

Advies voor richtlijnen voor de  
inhoud van het milieu-effectrapport  
Baggerspecie-bergingsdepot  
Hollandse IJssel

10 juni 1991

352-40

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

**Advies**

Advies voor richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport  
Baggerspecie-bergingsdepot Hollandse IJssel / [Commissie voor de  
milieu-effectrapportage]. - Utrecht : Commissie voor de milieu-  
effectrapportage

ISBN 90-5237-248-9

Trefw.: milieu-effectrapportage ; Zuid-Holland / Baggerspecie-  
bergingsdepot Hollandse IJssel.



Aan het College van Gedeputeerde Staten  
van de Provincie Zuid-Holland  
Postbus 90602  
2509 LP 's-Gravenhage

uw kenmerk  
21931

uw brief  
10 april 1991

ons kenmerk  
U725-91/C1/yh/352-39

onderwerp  
advies voor richtlijnen MER  
depot Hollandse IJssel

Utrecht,  
10 juni 1991

Geacht College,

Met bovengenoemde brief verzocht u de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) advies uit te brengen over de richtlijnen voor de inhoud van het milieueffectrapport (MER) inzake de oprichting van een depot voor de berging van baggerspecie en verontreinigde grond die vrijkomen bij de sanering van de Hollandse IJssel en haar oevers en voor de berging van zuiveringsslibresiduen. Dit depot zou moeten worden gerealiseerd in de Hollandse IJsselregio.

Overeenkomstig artikel 41n, eerste lid van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm) bied ik u hierbij het advies aan van de Commissie voor de m.e.r. Voor de inhoud van het advies verwijst ik u naar de samenvatting, waarin in overeenstemming met de onderwerpen die volgens de Wabm tenminste in een MER moeten worden behandeld, de belangrijkste punten uit het advies bijeen gebracht zijn.


Daarnaast vraag ik uw aandacht voor het volgende:

1. De voorgenomen activiteit hangt samen met het initiatief om de problematiek van de verontreiniging van de Hollandse IJssel en haar oevers aan te pakken. De Commissie acht een integrale aanpak een goed uitgangspunt voor herstel van het milieu van de rivier en haar omgeving. De wijze waarop deze aanpak gestalte moet krijgen is uiteengezet in het principebesluit. Om te kunnen bepalen in hoeverre de voorgestelde aanpak, die resulteert in de voorgenomen activiteit, daadwerkelijk een oplossing biedt voor de milieu-problemen in de Hollandse IJssel-regio, raadt de Commissie aan om in het kader van deze m.e.r. aan te geven in hoeverre de voorgestelde aanpak een 'milieuwinst' betekent.

Daarom moet niet alleen worden onderzocht wat de gevolgen zijn van de aanleg van een depot, maar moet ook worden gekeken naar de positieve gevolgen voor het milieu van de Hollandse IJssel en haar zellingen.

2. In de startnotitie wordt aangegeven dat met deze m.e.r. wordt beoogd te onderzoeken of de regio voor de stortproblematiek oplossingen kan bieden. De reden om niet buiten de regio naar stortlocaties te zoeken zou liggen in het feit dat er al in andere m.e.r.'s en plannen van rijk en provincie buiten de regio naar stortlocaties wordt gezocht. De Commissie acht het van belang om aan te geven aan welke criteria een locatie moet voldoen om in aanmerking te komen als stortlocatie. In deze m.e.r. of met behulp van de resultaten van deze m.e.r. kunnen de potentiële stortlocaties in de regio worden vergeleken met potentiële stortlocaties elders, aan de hand van de vooraf gedefinieerde criteria. Dit maakt een brede afweging van onder andere de milieu-aspecten mogelijk.

De Commissie heeft getracht om met dit advies een constructieve bijdrage te leveren aan de totstandkoming van de richtlijnen voor de inhoud van het MER. Zij zal gaarne vernemen op welke wijze u gebruik zult maken van haar aanbevelingen.



Dr. J.T. de Smidt,  
voorzitter werkgroep m.e.r.  
Hollandse IJssel

ADVIES VOOR RICHTLIJNEN VOOR DE INHOUD VAN  
HET MER BAGGERSPECIE-BERGINGSDEPOT  
HOLLANDSE IJSSEL

Advies op grond van artikel 41n, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Regelen met betrekking tot milieu-effectrapportage) inzake de inhoud van het MER Baggerspecie-bergingsdepot Hollandse IJssel;

uitgebracht aan het College van Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland door de Commissie voor de milieu-effectrapportage, namens deze,

de werkgroep milieu-effectrapportage  
Baggerspecie-Bergingsdepot Hollandse IJssel,

de secretaris,



ir. M.P.T.M. de Cleen

de voorzitter,



dr. J.T. de Smidt

Utrecht, 10 juni 1991

## INHOUDSOPGAVE

	Pagina
1. INLEIDING	1
2. SAMENVATTING	2
3. VORM EN PRESENTATIE	5
4. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN MIDDELEN	6
4.1 Algemeen	6
4.2 Probleemstelling	6
4.3 Doel	6
4.4 Middelen	7
5. DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN DE REDELIJKERWIJS IN BESCHOUWING TE NEMEN ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN DAARVAN	8
5.1 De voorgenomen activiteit	8
5.2 Referentie	8
5.3 Alternatieven	8
5.3.1 Kader op grond van het principebesluit (fase 0)	9
5.3.1.1 Een bergingsdepot met verschillende capaciteiten	10
5.3.1.2 Periode waarbinnen het depot wordt opgericht en functioneel is	11
5.3.1.3 Samenhang met het integraal waterbeheer en bodembeschermingsbeleid	11
5.3.2 Definitie van redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven (fase 1 en 2)	11
5.3.2.1 Methode van bergen	12
5.3.2.2 Locatie	13
5.3.2.3 Verwijdering en verwerking	13
5.3.2.4 Uitvoering en inrichting	15
5.3.2.5 Afwerking en beheer	17
5.4 Het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijk- heden ter bescherming van het milieu worden toegepast	17
6. TE NEMEN EN GENOMEN BESLUITEN	19
7. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU WAARBIJ INBE- GREPEN DE TE VERWACHTEN ONTWIKKELING VAN DAT MILIEU	21
8. GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	24
8.1 Algemeen	24
8.2 Prioriteiten en mate van detail bij de gevolgen per milieu-aspect	25
8.3 Bodem en grondwater	25

8.4	Oppervlaktewater	26
8.5	Luchtverontreiniging	26
8.6	Geluidhinder	26
8.7	Woon- en leefmilieu en externe veiligheid	27
8.8	Natuur en cultuur-ruimtelijke aspecten	27
	8.8.1 Flora, fauna en levensgemeenschappen	27
	8.8.2 Landschap en cultuurhistorie	28
8.9	Overige gevolgen	28
9.	VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN/VARIANTEN	29
10.	OVERZICHT VAN LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE	30
11.	SAMENVATTING VAN HET MER	31

## BIJLAGEN

1. Brief d.d. 10 april 1991 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld advies uit te brengen.
2. Openbare bekendmaking van de start van de procedure van milieu-effectrapportage in de Staatscourant nr. 69 van 10 april 1991.
3. Projectgegevens.
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen.
5. Chemische en fysische samenstelling.
6. Verwerkingsmethoden voor (bagger)specie en grond.

## 1.

### INLEIDING

De Rijkswaterstaat directie Zuid-Holland en de Provincie Zuid-Holland hebben een startnotitie opgesteld in verband met het voornemen om een depot op te richten voor de berging van baggerspecie en/of zellinggrond, die vrijkomen bij de sanering van de Hollandse IJssel en haar oevers, en mogelijk ook zuiveringsslib(residuen). De capaciteit van dit depot zal naar verwachting ca. 5 miljoen m<sup>3</sup> gaan bedragen. Hierbij wordt vooralsnog de mogelijkheid open gehouden dat de verschillende afvalstromen naar separate depots worden afgevoerd.

De sanering van de Hollandse IJssel en haar oevers maakt deel uit van een principebesluit over de aanpak van de problemen die zijn ontstaan voor de leefbaarheid van dit gebied, als gevolg van verontreiniging.

De oprichting van een depot voor de berging van afvalstoffen, met een capaciteit van meer dan 500.000 m<sup>3</sup> vereist in het kader van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm), de uitvoering van een milieueffectrapportage (m.e.r.). De procedure wordt gekoppeld aan de vergunningaanvragen inzake de Afvalstoffenwet (AW), de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO), de Wet chemische afvalstoffen (WCA) en eventueel de Ontgrondingenwet.

Per brief van 10 april 1991 heeft het College van Gedeputeerde Staten van de Provincie Zuid-Holland, als coördinerend bevoegd gezag, de Commissie voor de m.e.r. in de gelegenheid gesteld om te adviseren over de richtlijnen met betrekking tot het op te stellen MER.

Bijlage 2 bevat de tekst van de openbare bekendmaking in de Staatscourant en bijlage 3 bevat een overzicht van de belangrijkste projectgegevens.

Het voorliggend advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de m.e.r. De werkgroep treedt op namens de Commissie en wordt daarom verder 'de Commissie' genoemd. De bedoeling van dit advies is om aan te geven welke punten in het op te stellen MER moeten worden beschreven. Daarbij is de volgorde aangehouden van onderwerpen, zoals die volgens art. 41j van de Wabm tenminste in een MER moeten worden behandeld.

Aan de inspraakreacties, die via het bevoegd gezag zijn ontvangen, is in dit advies voor de richtlijnen aandacht geschonken (zie bijlage 4).



## 2.

### SAMENVATTING

De problematiek van de waterbodemverontreiniging van de Hollandse IJssel en de verontreiniging van haar zellingen, in het MER te beschrijven als de probleemstelling, vormt de achtergrond van deze m.e.r.

Het doel van de provincie Zuid-Holland is om te komen tot een oplossing van deze problematiek. De integrale aanpak, zoals verwoord in het principebesluit, kan daarbij als doelstelling gelden. Bij de voorgestelde aanpak ter realisatie van de doelstelling komt een hoeveelheid baggerspecie en zellinggrond vrij waarvoor een oplossing moet worden gevonden. De middelen die kunnen worden gebruikt om tot een oplossing te komen van de hier vigerende afvalstoffenproblematiek zijn in principe (een combinatie van) verschillende verwerkingstechnieken zoals reinigen, bergen en hergebruik. In het principebesluit wordt de berging in een depot in de regio voorgesteld. Dit voornemen; de oprichting van een bergingsdepot in de Hollandse IJssel-regio voor de berging van vrijkomend baggerspecie en zellinggrond en mogelijk ook zuiveringsslib(residuen), vormt het uitgangspunt voor deze m.e.r.

Het is van belang dat in het MER aandacht wordt besteed aan de vraag in hoeverre de in het principebesluit voorgestelde integrale aanpak bijdraagt aan de oplossing van de problematiek en in hoeverre deze aanpak een 'milieuwinst' betekent. Hierbij is het van belang inzicht te krijgen in de milieugevolgen die optreden in het gehele probleemveld: 'saneren, verwijderen en verwerken'.

De locatiekeuze respectievelijk de inrichtings- en beheersaspecten, zijn onderwerp van deze m.e.r. Deze aspecten zijn evenwel niet los te zien van een aantal keuzen en afwegingen die in het principebesluit worden gemaakt.

Gebaseerd op het principebesluit is een groot aantal alternatieven en varianten te definiëren, doordat veel vragen nog onbeantwoord zijn. Het is echter ondoenlijk om al deze alternatieven en varianten in het MER uit te werken. De Commissie stelt daarom een gefaseerde aanpak voor:

**Fase 0** dient voor het aangeven van een kader waarbinnen de alternatieven kunnen worden gedefinieerd. De randvoorwaarden, conclusies en resultaten die voortvloeien uit het principebesluit en het landelijke beleid bepalen de ruimte binnen dit kader. Bij de formulering van de alternatieven dienen het bergingsvolume, de periode waarbinnen het depot wordt opgericht en functioneel is en de samenhang met het integraal water- en bodembeleid te worden betrokken.

**Fase 1** is een fase waarin een eerste keuze wordt gemaakt voor mogelijke alternatieven om tot een inperking van het aantal alternatieven te komen. De wijze waarop tot deze inperking wordt gekomen dient te worden gemotiveerd en uitvoerig te worden beschreven. Een alternatief is samengesteld uit de elementen: methode van berging en locatie, methode

van verwijdering en verwerking en daarnaast uitvoering, inrichting, afwerking en beheer van het depot.

**Fase 2** is een gedetailleerde uitwerking van de in fase 1 gekozen alternatieven.

Als referentie bij de vergelijking van de alternatieven dient het nulalternatief te worden beschreven. Het nulalternatief is het niet uitvoeren van het principebesluit, waarbij kan worden uitgegaan van autonome ontwikkelingen in het te saneren gebied, op grond van bestaande wetgeving ten aanzien van saneringsoperaties en baggerwerkzaamheden. Dit alternatief is van belang bij de beoordeling in hoeverre de voorgenomen activiteit 'milieu-winsten' oplevert.

Naast het nulalternatief dient ook het meest milieuvriendelijke alternatief te worden uitgewerkt.

In het MER moet worden aangegeven voor welke besluiten het MER is opgesteld en welke eerder genomen besluiten van overheidsorganen betrekking hebben op de voorgenomen activiteit.

De bestaande toestand van het milieu in het studiegebied, de Hollandse IJssel en haar oevers enerzijds en de te beschouwen locatiezones en de omgeving van deze gebieden anderzijds, dient in het MER te worden beschreven voor zover die toestand van belang is voor de voorspelling van de gevolgen voor het milieu bij uitvoering van de te beschouwen alternatieven en varianten. Bij de beschrijving van de bestaande toestand van het milieu dient aandacht te worden geschonken aan abiotische en biotische kenmerken, landschap en bodemgebruik, cultuurhistorie en de te verwachten autonome ontwikkelingen uitgaande van het nulalternatief.

Bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu dienen zowel negatieve als positieve gevolgen te worden betrokken. Bij negatieve gevolgen dient de nadruk te liggen op gevolgen die onomkeerbaar of nagenoeg onomkeerbaar (blijvend) zijn. Daarbij is het meest van belang om die gevolgen te beschrijven die optreden als gevolg van uit het geborgen materiaal vrijkomende stoffen alsmede de gevolgen van restvervuilingen samenhangend met de te verwachten eindkwaliteit van de waterbodem en zellingen. In ieder geval dienen de volgende aspecten aan de orde te komen: bodem en grondwater, oppervlaktewater, luchtverontreiniging, geluidhinder, woon- en leefmilieu en externe veiligheid en natuur en cultuur-ruimtelijke aspecten.

Op grond van de beschreven gevolgen voor het milieu van de verschillende alternatieven kunnen deze alternatieven met elkaar worden vergeleken. Daarbij dient het nulalternatief als referentie.

In het MER moet een overzicht worden gegeven van leemten in kennis en informatie die in het MER zijn blijven bestaan en die tot onzekerheden bij de besluitvorming leiden. Ook moet worden beschreven waarom deze leemten zijn blijven bestaan. Het verdient daarbij aanbeveling dat in het MER reeds een aanzet wordt gegeven voor de opzet van een evaluatieprogramma.

Het MER moet goed leesbaar zijn, en bruikbaar zijn om een zo breed mogelijk publiek voldoende inzicht te verschaffen in de probleemstelling, het doel en de gevolgen voor het milieu van de alternatieven en varianten.

De samenvatting van het MER zal kort en overzichtelijk de kern van het MER moeten weergeven.

### 3. VORM EN PRESENTATIE

Het MER moet goed leesbaar zijn en bruikbaar zijn om een zo breed mogelijk publiek voldoende inzicht te verschaffen in de probleemstelling, het doel en de gevolgen voor het milieu van de alternatieven en varianten. Hierbij kan eventueel gebruik worden gemaakt van moderne presentatietechnieken zoals luchtfoto's en vogelvluchtperspectieven waarbij simulatie- en montagetechnieken, etc. worden gehanteerd. Het MER dient te zijn toegespitst op de voor het milieu relevante punten, op zodanige wijze dat het bevoegd gezag het milieubelang in de besluitvorming op volwaardige wijze mee kan wegen. Dit betekent dat:

- Het MER (zonder bijlagen) niet onnodig uitgebreid, overzichtelijk, goed leesbaar en voorzien is van een goed op de inhoud afgestemde samenvatting die kort en overzichtelijk de kern van het MER zal moeten weergeven (eventueel toelichting in de vorm van één of meer overzichtstabellen).
- De gevolgen voor het milieu van de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven en varianten daarvan, evenwichtig en logisch samengevoegd, dienen te worden weergegeven in het MER.
- Te sterke vereenvoudiging enerzijds en vaktaal anderzijds zoveel mogelijk moet worden vermeden.
- Keuze-elementen die bepalend zijn voor de beoordeling en ook die, welke bepalend zijn geweest voor de inhoud van het MER, eenduidig tot uitdrukking dienen te komen in het MER.
- Inventarisaties, modelberekeningen, analyseresultaten, kwaliteitsnormen e.d. als bijlage in het MER opgenomen dienen te worden.

## 4. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN MIDDELEN

Artikel 41j, lid 1, onder a van de Wabm:

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

### 4.1 Algemeen

In de volgende paragrafen zullen achtereenvolgens de probleemstelling, het doel en de middelen worden behandeld. De middelen moeten leiden tot het verwezenlijken van het doel. In deze m.e.r. is de voorgenomen activiteit een middel om het doel, een integrale aanpak van de verontreiniging van de Hollandse IJssel en haar zellingen te bereiken. De hieraan ten grondslag liggende problematiek en de voorgestelde integrale aanpak is verwoord in het principebesluit.

### 4.2. Probleemstelling

De (achtergronden van de) problematiek die aan de voorgenomen activiteit (op p. 29 van de startnotitie gedefinieerd als de aanleg, het gebruik, het beheer en de nazorg van een bergingsdepot voor verontreinigde baggerspecie en/of een bergingsdepot voor verontreinigde zellinggrond in de regio Hollandse IJssel) ten grondslag ligt, komt voort uit de mate van verontreiniging van de Hollandse IJssel en haar oevers.

In het MER dient daarom een beschrijving te worden gegeven van de problematiek van de verontreinigde waterbodem en van de zellingen langs de Hollandse IJssel. De kwaliteitsdoelstellingen van water, waterbodem en oevers dienen daarbij betrokken te worden.

### 4.3 Doel

Om tot een oplossing van de problematiek van de verontreiniging van de Hollandse IJssel en haar zellingen te komen, is een integrale aanpak voorgesteld. In het principebesluit wordt een keuze gemaakt voor de wijze van aanpak.

Deze integrale aanpak om het probleem op te lossen, kan worden gezien als doelstelling.

Het is dan ook van belang om na te gaan in hoeverre het principebesluit en de voorgenomen activiteit bijdragen aan de oplossing van de geïnventariseerde problemen. In het kader van deze m.e.r. zal dan ook moeten worden verantwoord in hoeverre de voorgestelde aanpak een 'milieuwinst' betekent, of dat een andere oplossing betere milieucondi-

ties oplevert<sup>1</sup>]. Hierbij is het van belang inzicht te krijgen in de milieugevolgen die optreden in het gehele probleemveld: 'saneren, verwijderen en verwerken'.

Motiveer daarbij het belang tot verwijdering van (water-)bodems, en de afwegingen die tot sanering leiden in samenhang met de toe te kennen functies voor waterbodem en zellingen. Geef aan welke criteria worden gehanteerd bij de vraag of waterbodems/zellingen al dan niet en in welke mate (in de periode van 15 jaar) worden gesaneerd. In hoeverre stoelen deze afwegingen op het overheidsbeleid (wettelijke normen, streefwaarden en dergelijke). Geef tevens een beschrijving van het bestaande en in ontwikkeling zijnde overheidsbeleid en activiteiten in de meeste brede zin gericht op preventie van verdere vervuiling van water, waterbodems en oevers.

#### 4.4 Middelen

In het principebesluit wordt aangegeven op welke wijze de Stuurgroep Hollandse IJssel de doelstelling, de integrale aanpak, wil realiseren.

Bij de uitvoering van dit besluit komt een hoeveelheid baggerspecie en grond vrij. De middelen die kunnen worden gedefinieerd om een oplossing te vinden voor deze afvalstoffen zijn reiniging en berging in combinatie met volumereducerende behandelingsmethoden en hergebruik.

Deze m.e.r. wordt uitgevoerd ten behoeve van de oprichting van een depot in de Hollandse IJsselregio, voor de berging van de baggerspecie en verontreinigde grond die bij de uitvoering van het principebesluit vrijkomt. Dit depot zou tevens plaats moeten bieden aan zuiverings-slib(residuen).

De benodigde capaciteit van dit depot wordt bepaald door de doelstelling en de mate waarin naast berging reiniging, mate van saneren, volumereducerende behandelingsmethoden en hergebruik zullen worden toegepast. Deze aspecten moeten dan ook in deze m.e.r. worden behandeld, zij het globaal<sup>2</sup>]. De afweging die heeft plaatsgevonden en heeft geresulteerd in het initiatief tot de oprichting van een bergingsdepot dient te worden gemotiveerd aan de hand van een vergelijking met bovengenoemde aspecten. (Zie ook § 5.3).

---

1 De term saneren wordt door de Commissie gebruikt in de ruime zin van het woord; het 'gezonder' maken van de (water)bodem, op welke wijze dan ook (isoleren, afgraven, e.d.).

Onder verwijdering verstaat de Commissie oppakken en transporteren.

Voor een nadere aanduiding van de term verwerking verwijst de Commissie naar bijlage 6.

2 Zie ook inspraakreacties 6,8,14,17,19,25, 33 t/m 38, 44 t/m 46, 48, 54, 61, 62, 64, 72 t/m 84, 94, 97, bijlage 4.

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

Artikel 41j, lid 1, onder b van de Wabm:

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".

### 5.1 De voorgenomen activiteit

De voorgenomen activiteit is een middel om te komen tot het realiseren van de doelstelling. Zij behelst het oprichten van een bergingslocatie in de Zuidplaspolder voor verontreinigde baggerspecie en/of verontreinigde zellinggrond. Tevens wordt rekening gehouden met de mogelijkheid om zuiveringsslib(residuen) te bergen.

### 5.2 Referentie

In het MER dient het zogenaamde nulalternatief te worden beschreven, als referentiekader voor de vergelijking van de verschillende alternatieven en varianten. Het nulalternatief is het niet uitvoeren van het principebesluit, waarbij kan worden uitgegaan van autonome ontwikkelingen in het te saneren gebied, op grond van bestaande wetgeving ten aanzien van saneringsoperaties en baggerwerkzaamheden. Dit alternatief is van belang bij de beoordeling in hoeverre de voorgenomen activiteit 'milieu-winsten' oplevert.

Daarnaast acht de Commissie het zinvol om die situatie te beschrijven waarbij wel wordt overgegaan tot uitvoering van het principebesluit, maar waarbij geen depot wordt opgericht in de regio (zie p.13 van de startnotitie).

### 5.3 Alternatieven

De beslissingen die worden genomen in het principebesluit met betrekking tot de sanering van de Hollandse IJssel en de beslissingen die worden genomen over landelijke vraagstukken liggen ten grondslag aan de beslissingen over de locatiekeuze en de inrichtings- en beheersaspecten. De resultaten en conclusies uit de landelijke studies zoals de Derde Nota Waterhuishouding, de saneringsbeslissing, de landelijke beleids-m.e.r. en nota's dienen dan ook als uitgangspunt voor deze m.e.r.<sup>3]</sup>

De locatiekeuze respectievelijk de inrichtings- en beheersaspecten, zijn onderwerp van deze m.e.r. De verschillende aspecten hangen echter

---

3 Zie ook inspraakreactie 92, bijlage 4.

direct met elkaar samen. Deze aspecten zijn evenwel niet los te zien van een aantal keuzen en afwegingen die in een eerder stadium in de besluitvorming gemaakt dienen te worden.

Gebaseerd op het principebesluit is een groot aantal alternatieven en varianten te definiëren, doordat veel vragen nog onbeantwoord zijn. Uit een relatief groot aantal theoretische alternatieven zal door een onderlinge afweging moeten worden gekozen voor enkele nader uit te werken alternatieven. De overwegingen die aanleiding geven tot deze keuze dienen in het MER goed onderbouwd te worden weergegeven. Vervolgens kunnen de geselecteerde alternatieven gedetailleerd worden uitgewerkt.

Deze m.e.r. zou dan ook in verschillende fasen kunnen worden ingedeeld:

**Fase 0** vormt het kader waarbinnen de alternatieven kunnen worden gedefinieerd. De randvoorwaarden, conclusies en resultaten die voortvloeien uit het principebesluit en het landelijk beleid bepalen de ruimte binnen dit kader. Zij gelden als uitgangspunt voor dit MER. Voor zover er nog geen uitspraken zijn gedaan op landelijk niveau over aspecten die een rol spelen bij de oprichting van het bergingsdepot (bijvoorbeeld die aspecten die in de landelijke m.e.r. worden behandeld), moeten de mogelijke beslissingen worden meegenomen in deze MER.

**Fase 1** is een globale uitwerking van het aantal mogelijke alternatieven, waarna een afweging plaatsvindt die het aantal alternatieven inperkt. De aspecten die een rol spelen bij de keuze van locatie, en inrichting en beheer worden gebruikt bij de afweging.

**Fase 2** is de gedetailleerde uitwerking van de in fase 1 geselecteerde alternatieven. In deze fase worden de aspecten die een rol spelen bij de keuze van locatie, inrichting en beheer verder uitgewerkt.

Naast het nulalternatief dient tenminste het meest milieuvriendelijk alternatief te worden uitgewerkt. Bij de nadere uitwerking dient niet alleen de stortlocatie en het van daaruit mogelijk te beïnvloeden gebied te worden beschouwd maar, zij het in globale termen, tevens het herkomstgebied van de afvalstromen. Zo zou bij het meest milieuvriendelijk alternatief o.a. kunnen worden uitgegaan van een volledige sanering van de zellingen en de waterbodembodem van de Hollandse IJssel.

### **5.3.1 Kader op grond van het principebesluit (fase 0)**

Om te kunnen komen tot een afbakening van de alternatieven en varianten die moeten worden uitgewerkt, is het van belang om eerst de randvoorwaarden, die voortvloeien uit het principebesluit en landelijke beslissingen, te formuleren. Bij de afbakening van de alternatieven en varianten is het van belang om in te gaan op de volgende vragen:

- . Op grond van welke criteria is sanering noodzakelijk, wat is de status van de criteria, tot welke restverontreiniging wordt gesaneerd?
- . Welke - positieve - milieu-effecten gaan daar vanuit, met andere woorden wat is daarvan de verwachte milieukwaliteit van grond, op-



pervlaktewater en waterbodem (en welke negatieve effecten bijvoorbeeld ten gevolge van baggeren), wat is de balans van stoffen die nu sedimenteren?

- . Welke onzekerheden spelen een rol om de verwachte eindkwaliteit te halen (bijvoorbeeld de sanering van de lozingen, niet alleen in het gebied van de Hollandse IJssel, maar ook stroomopwaarts, sanering in de landbouw van pesticiden en kunstmestgebruik e.d.).

De volgende aspecten moeten in de formulering van de alternatieven te worden betrokken:

- . Een bergingsdepot met verschillende capaciteiten, gekoppeld aan de mate en wijze van saneren en de daarbij naar schatting maximaal en minimaal vrijkomende hoeveelheden afvalstoffen;
- . periode waarbinnen het depot wordt opgericht en functioneel is;
- . samenhang met het integraal beleid van water en bodem.

#### 5.3.1.1 Een bergingsdepot met verschillende capaciteiten

In de startnotitie staat op p. 32 een schatting gegeven van de te bergen hoeveelheden baggerspecie (klasse 3 en 4), zellinggrond en zuiveringsslib(residuen). Het is echter niet duidelijk of ook al deze materialen in het (zelfde) depot zullen worden geborgen. De Commissie stelt daarom voor om in het MER uit te gaan van drie alternatieven, te weten:

- . Afzonderlijke depots voor baggerspecie, zellinggrond en zuiveringsslib(residuen);
- . Depot voor baggerspecie, zellinggrond en zuiveringsslib(residuen);
- . Depot voor baggerspecie en zellinggrond.

Voor ieder van bovengenoemde alternatieven dient het benodigde depotvolume te worden aangegeven. Onzekerheden ten aanzien van de hoeveelheden te bergen materiaal kunnen, per variant, tot uitdrukking komen in aan te geven minimale en maximale volumina.

Het vereiste volume van het bergingsdepot wordt bepaald door een aantal factoren:

- . De wijze (en zorgvuldigheid) waarop en de mate waarin gesaneerd wordt.
- . De begrenzing van het herkomstgebied. Ook buiten de regio rond de Hollandse IJssel is sprake van een noodzaak tot het bergen van baggerspecie en verontreinigde grond. Wat zijn de consequenties voor de bergingscapaciteit bij een vergroting van het herkomstgebied? Wordt overwogen om in later stadium baggerspecie van buiten de in de startnotitie genoemde regio op de locatie te bergen of te verwerken? (dan dient dit expliciet in de definitie van het doel duidelijk te worden gesteld)?
- . Wordt het depot eveneens gebruikt voor het bergen van slib uit niet rijkswateren?
- . Wordt er een (volumereducerende voor-) bewerking van de specie toegepast?

- . Worden er andere verwerkingstechnieken dan bergen toegepast; zoals reinigen, scheiden en immobiliseren?<sup>4</sup>]
- . Welke afvalstromen met welke kwaliteit worden geborgen? Wat is het voordeel van het storten van zuiveringsslib(residuen)? (zie bijlage 5 voor de beschrijving van de chemische en fysische samenstelling). Zijn er consequenties aan te geven van een eventueel volledig bergen van 'klasse 2' specie bij aanscherpen van het beleid? Wordt specie of grond tijdelijk of permanent geborgen?'] In hoeverre wordt grond die in aanmerking komt voor reiniging op tijdelijke opslagplaatsen (TOP's), in bijvoorbeeld Moerdijk, geborgen?
- . Zullen consolidatieversnellende maatregelen worden getroffen zoals het aanbrengen van drains of zandlagen, die de nuttige inhoud van het depot kunnen vergroten?

Deze factoren dienen in het MER te worden besproken ter onderbouwing van de te bergen hoeveelheden materiaal.

#### 5.3.1.2 periode waarbinnen het depot wordt opgericht en functioneel is

Op welke wijze is verbetering van de waterbodempkwaliteit (bijvoorbeeld als gevolg van de sanering van lokale vervuilingbronnen (landbouw, industrie, gemeentelijke rioolozingen) of maatregelen uit het Rijn Actie Programma) van invloed op de start en mate van de waterbodemsanering en de periode dat het depot wordt gevuld?

#### 5.3.1.3 samenhang met het integraal waterbeheer en bodembeschermingsbeleid

Zoals in de derde Nota Waterhuishouding is verwoord is één van de doelstellingen van het waterbeheer een herstel van het watersysteem, waarbij een 'gezonde' waterbodem van essentieel belang is. In het MER dient nader te worden aangegeven in hoeverre het principebesluit aan deze doelstelling beantwoordt. Hierbij dient niet uitsluitend te worden gekeken naar de saneringslocatie zelf (de Hollandse IJssel en de zellingen), maar ook naar de waterstelsels die via uitwisseling in contact staan met de Hollandse IJssel<sup>6</sup>].

#### 5.3.2 **Definitie van redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven (fase 1 en 2)**

Een alternatief is samengesteld uit de elementen: methode van berging en locatie, methode van verwijdering en verwerking en daarnaast uitvoering, inrichting, afwerking en beheer van het depot. Door combinatie van deze elementen ontstaat een groot aantal alternatieven.

---

4 Zie ook inspraakreacties 2, 5, 14, 28, 44, 83, 92, bijlage 4.

5 Zie ook inspraakreacties 4, 83, 92, bijlage 4.

6 Zie ook inspraakreacties 18 en 81, bijlage 4.

Voor elk van de overwogen depot-volumina en, zonodig, voor hierbij te onderscheiden varianten, kan na selectie één of meer alternatieven voor verdere uitwerking in fase 2 worden geselecteerd.

In het MER dient de wijze waarop tot een inperking van het aantal alternatieven wordt gekomen te worden gemotiveerd en de uitwerking te worden beschreven.

Indien na afsluiting van fase 1 nog geen duidelijkheid bestaat over de de uitwerking van het principebesluit en de gevolgen hiervan voor het depot-volume, dan moeten de geselecteerde alternatieven in fase 2 ook voor de verschillende volumina worden uitgewerkt. Dit geldt ook voor de aspecten die op dit moment onderwerp zijn van de landelijke m.e.r. Indien er geen uitspraken over deze aspecten worden gedaan, dan zullen deze aspecten in de tweede fase moeten worden besproken.

Onderstaande subparagrafen (5.3.2.1. t/m 5.3.2.5) geven aan welke (deel)aspecten in beschouwing moeten worden genomen. De Commissie beveelt aan om deze volgorde in het MER over te nemen. Indien aspecten buiten beschouwing worden gelaten, dient dit te worden gemotiveerd.

#### 5.3.2.1 methode van bergen

In de startnotitie worden op p.36 verschillende methoden van bergen genoemd. De in de paragrafen 5.3.1.1 en 5.3.1.2 genoemde punten zijn mede bepalend voor de localisering van een bergingsdepot. De localisering van een bergingsdepot is op haar beurt weer bepalend voor de mogelijke omvang van het depot.

In het landelijke MER worden de verschillende wijzen van bergen behandeld. De keuze voor een bepaalde bergingswijze zal dan ook deels afhankelijk zijn van de uitkomst van de landelijke m.e.r.

De varianten die in de startnotitie zijn genoemd moeten worden getoetst aan de resultaten van de landelijke m.e.r., voor zover deze gegevens publiekelijk toegankelijk zijn, en aan de lokale omstandigheden (gevoelige objecten in de omgeving, bodemgesteldheid, oppervlaktewater, grondwaterstromingspatronen, e.d.).

Aangegeven moet worden op welke wijze, gedurende lange looptijd van het project, omgegaan zal worden met ontwikkelingen in de scheidings- en reinigingstechnieken voor baggerspecie en grond en afgeleid hiervan met het begrip 'potentieel reinigbaar'<sup>7</sup>].

Voor de 'potentieel reinigbare' grond dient te worden aangegeven in hoeverre tijdelijke opslagplaatsen worden gerealiseerd. In dit verband kan de functie van het Service Centrum Grondreiniging (S.C.G.) voor tijdelijke opslag en reiniging van verontreinigde grond worden aangegeven. Tevens dient te worden nagegaan in hoeverre grond voor hergebruik in aanmerking komt.

---

7 Zie ook inspraakreacties 5, 14, 25 en 83, bijlage 4.

### 5.3.2.2 locatie

Zoals boven reeds is gezegd hangt de locatiekeuze samen met de wijze van berging, de vereiste omvang van het depot en, indien relevant, met de daarmee samenhangende ligging van het afvalzwaartepunt. In de startnotitie wordt aangegeven dat er een onderzoek heeft plaatsgevonden naar locaties binnen de regio die in aanmerking zouden kunnen komen voor bergingsdepot, waarin zowel de zellinggrond als de baggerspecie kan worden opgeslagen.

In het MER zal de selectie van de locaties, mede in relatie tot de bergingswijze, moeten worden toegelicht. Met name de rol die milieuhygiënische aspecten bij deze afweging hebben gespeeld, dient te worden aangegeven. Tevens dient in het MER te worden beschreven op grond van welke overwegingen de begrenzing van deze locaties is vastgesteld<sup>8</sup>. De begrenzing dient mede plaats te vinden aan de hand van de omvang van de bergingslocatie (zie 5.3.1.1) en de bergingsmethode (zie 5.3.2.1). Ook de gevolgen voor het milieu (zie hoofdstuk 8) dienen bij deze voorlopige begrenzing aan de orde te komen.

Daarnaast dient te worden nagegaan of in een aangrenzend gebied binnen de regio zich gebieden bevinden die substantieel meer geschikt zijn vanwege geologische, bodemkundige, geohydrologische of planologische omstandigheden. Hierbij merkt de Commissie op dat afhankelijk van de wijze van inrichting van de stortplaats (boven en/of onder maaiveld) en de aanwezigheid van dikke zettingsgevoelige lagen zowel positief als negatief kunnen uitwerken (mogelijkheid tot ontgraven).

Tevens moet worden aangegeven of er niet gebieden zijn die in aanmerking zouden komen voor gedeeltelijke stort, bijvoorbeeld alleen verontreinigde grond (de Schanspolder)<sup>9</sup>. Ten aanzien van de planologische omstandigheden dient speciaal gelet te worden op reeds voorziene functiewijzigingen, zoals grootschalige bosontwikkeling, die mogelijk kan worden gecombineerd met een bergingsfunctie voor slib en/of zellinggrond.

### 5.3.2.3 Verwijdering en verwerking

De methode van verwijdering en verwerking is direct van invloed op de benodigde bergingscapaciteit. Ze zijn eveneens van invloed op de kwaliteit van het milieu. Daarom is de Commissie van mening dat deze aspecten in dit MER moeten worden behandeld. De Commissie verwacht dat ten aanzien van baggerspecie een groot aantal van deze aspecten in de landelijke m.e.r. worden behandeld. Indien in het landelijke m.e.r. op deze aspecten is ingegaan kunnen de resultaten hiervan in dit MER worden overgenomen.

---

8 Zie ook inspraakreacties 18, 22, 41 en 77, bijlage 4.

9 Zie ook inspraakreacties 2 en 81, bijlage 4.

