

Toetsingsadvies over het milieu-effectrapport
Baggerspeciedepot Hollandsch Diep

29 augustus 1994

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Toetsingsadvies

Toetsingsadvies over het milieu-effectrapport Baggerspeciedepot Hollandsch
Diep / [Commissie voor de milieu-effectrapportage].

- Utrecht : Commissie voor de milieu-effectrapportage

ISBN 90-5237-723-5

Trefw.: milieu-effectrapportage; Hollandsch Diep/baggerspecie;bergingslocatie.



commissie voor de milieu-effectrapportage

Aan het College van Gedeputeerde Staten van
de provincie Zuid-Holland
Postbus 90602
2509 LP DEN HAAG

uw kenmerk
13867

uw brief
d.d. 25 mei 1994

ons kenmerk
U611-94/Sf/bh/308-157

onderwerp
Toetsingsadvies over het MER Baggerspe-
cie depot Hollandsch Diep

doorkiesnr.
030 - 347 638

Utrecht,
29 augustus 1994

Met bovengenoemde brief stelde u, als coördinerend bevoegd gezag, de Commissie voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid een toetsingsadvies uit te brengen over het milieu-effectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming over de locatiekeuze en de wijze van aanleg, gebruik en beheer van een grootschalig depot (baggerspeciestortplaats) in het Hollandsch Diep voor het storten van (ernstig) verontreinigde baggerspecie. Overeenkomstig artikel 7.26 van de Wet milieubeheer (Wm) bied ik u hierbij het advies van de Commissie aan.

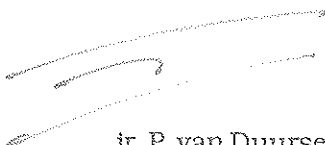
De Commissie is van mening, dat sprake is van een kwalitatief goed MER, dat voldoende informatie levert voor besluitvorming over het voornemen, zij het dat een aantal onderwerpen nog nadere aandacht behoeven bij de besluitvorming zonder dat daartoe eerst het MER moet worden aangevuld. Korthedshalve wordt naar de in hoofdstuk 2 van het advies genoemde punten verwezen welke in hoofdstuk 3 nader zijn beargumenteerd. Daarnaast wordt uw aandacht gevraagd voor het volgende.

Er heerst, mede vanwege de nog lopende saneringsonderzoeken, onduidelijkheid over de uiteindelijk gewenste stortcapaciteit van het in twee compartimenten aan te leggen depot en daarmee over de gewenste totale omvang. Indien na de sanering nog veel verontreinigde baggerspecie in het Biesbosch/Hollandsch Diep/Haringvlietgebied in het algemeen en in het bijzonder in de naaste omgeving van het depot zal achterblijven, kan dit consequenties hebben voor de te treffen IBC- maatregelen en voor de te formuleren doelstellingen en opzet van de monitoring van de milieugevolgen. Een gerichte opzet van de monitoring bij het eerst aan te leggen compartiment zal, mede door invulling van resterende leemten in kennis, samen met inmiddels verkregen nieuwe inzichten nuttig kunnen bijdragen aan de besluitvorming over de omvang, uitvoering en inrichting van het tweede compartiment.

Gelet op de voorbeeldfunctie die van dit grootschalige project uitgaat, zou de Commissie in dit verband het bevoegd gezag tevens aan willen bevelen bij de besluitvorming over deze baggerstortplaats te overwegen hoe via het acceptatiebeleid de (rijks) beleidsdoelstellingen ten aanzien van het verwerken van baggerspecie met kracht kunnen worden verwezenlijkt en hoe toepassing van verwerkingsmethoden actief kan worden bevorderd.

De Commissie hoopt met haar advies een constructieve bijdrage te leveren aan de besluitvorming. Zij verneemt graag hoe u gebruik maakt van haar aanbevelingen.

Hoogachtend,



ir. P. van Duursen,
voorzitter van de werkgroep m.e.r.
Baggerspeciedepot Hollandsch Diep

Afschrift aan:
Minister van Verkeer en Waterstaat
Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant
Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland

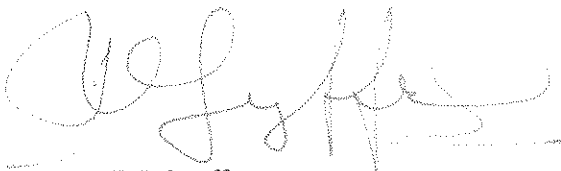
Toetsingsadvies over het milieu-effectrapport
Baggerspeciedepot Hollandsch Diep

Advies op grond van artikel 7.26 van de Wet milieubeheer over het milieu-effectrapport
Baggerspeciedepot Hollandsch Diep,

uitgebracht aan het coördinerend bevoeg gezag, Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,
door de Commissie voor de milieu-effectrapportage; namens deze,

de werkgroep m.e.r. Baggerspeciedepot Hollandsch Diep

de secretaris



ir. R.I. Seijffers

de voorzitter



ir. P. van Duursen

Utrecht, 29 augustus 1994

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
1. Inleiding	1
2. Oordeel over het MER	1
3. Toetsing op onderdelen	2
3.1 Toetsing aan het Beleidsstandpunt Verwijdering baggerspecie	2
3.2 Meest milieuvriendelijk alternatief	6
3.3 Natuurontwikkeling en visuele invloeden van de stortplaats	7
3.4 Restemissies naar bodem en grondwater, met name in de exploitatiefase	8
3.5 Uitvoeringsmethodiek	9
3.6 Leemten in kennis en monitoring/evaluatie	9

BIJLAGEN

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 25 mei 1994 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
- 1a. Brief van het bevoegd gezag d.d. 11 juli 1994 waarin de adviestermijn wordt verlengd
2. Openbare kennisgeving in Staatscourant nr. 96 d.d. 25 mei 1994
3. Projectgegevens
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen

1. INLEIDING

Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland en de provincies Noord-Brabant en Zuid-Holland hebben een milieu-effectrapport (MER) ingediend ter onderbouwing van de besluitvorming over de locatiekeuze en de wijze van aanleg, gebruik en beheer van een grootschalig depot voor het storten van (ernstig) verontreinigde baggerspecie in het Hollandsch Diep.

Per brief van 25 mei 1994 is de Commissie voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) door het coördinerend bevoegd gezag, het College van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, in de gelegenheid gesteld advies uit te brengen over de volledigheid en juistheid van het MER ¹. Per brief van 11 juli 1994 (zie bijlage 1a) heeft het bevoegd gezag op verzoek van de Commissie toegestaan vanwege de vakantieperiode het toetsingsadvies uiterlijk op 1 september 1994 uit te brengen.

2. OORDEEL OVER HET MER

Het MER geeft -op wat onvolkomenheden na- een uitgebreid, degelijk onderbouwd en in het algemeen helder inzicht in de voorgenomen activiteit en de milieugevolgen daarvan, alsmede in mogelijke locatie- en uitvoeringsalternatieven. Bij de volgende onderwerpen heeft de Commissie kanttekeningen:

1. Toetsing aan het Beleidsstandpunt Verwijdering baggerspecie over:
 - Verwerking en stortcapaciteit
 - Locatiekeuze
 - Reductie van emissies uit de baggerspeciestortplaats
2. Het meest milieuvriendelijke alternatief
3. Natuurontwikkeling en visuele invloeden van de stortplaats
4. Restemissies naar bodem en grondwater, met name in de exploitatiefase
5. Uitvoeringsmethodiek
6. Leemten in kennis en monitoring/evaluatie

De Commissie acht haar overwegingen in hoofdstuk 3 over deze onderwerpen van dien aard dat deze zonder aanvulling van het MER in de besluitvorming kunnen worden verwerkt (ondermeer door vergunningsvoorschriften en in de evaluatieparagraaf).

1 Bijlage 1 bevat de brief van Gedeputeerde Staten aan de Commissie, bijlage 2 de openbare kennisgeving van het MER en bijlage 3 bevat de samenstelling van de werkgroep van de Commissie en de overige algemene projectgegevens. Bijlage 4 bevat de lijst van inspraakreacties en adviezen die de Commissie in haar beschouwing heeft betrokken.

3. TOETSING OP ONDERDELEN

3.1 Toetsing aan het Beleidsstandpunt Verwijdering baggerspecie ²⁾

Verwerking en stortcapaciteit

In het Beleidsstandpunt wordt gesteld, dat er naar wordt gestreefd om tot het jaar 2000 20% van de baggerspecie van klasse 2, 3 en 4 te verwerken en om het aandeel van verwerken na 2000 te laten toenemen. Verder wordt opgemerkt, dat de doelstelling ten aanzien van het verwerken een algemene beleidsdoelstelling is die een inspanningsverplichting inhoudt voor de betrokken overheden. In het MER wordt nauwelijks aandacht besteed aan de inzet van fractiescheidings- en reinigingstechnieken³⁾ om de hoeveelheid te storten baggerspecie te beperken, bijvoorbeeld bij zandrijke baggerspecie. In hoofdstuk 5 van deelrapport 1 komen deze technieken summier aan de orde. Daarnaast beperkt het MER zich tot verwijzing naar de lopende saneringsonderzoeken voor de zuidrand van het noordelijk deltabekken. Echter ook (onderhouds) baggerspecie uit regionale wateren in Noord-Brabant en Zuid-Holland zullen, getuige ook het Strategisch Plan waterbodembodem en baggerspecie, in deze grootschalige baggerstortplaats worden gebracht. Het storten van onderhouds- en saneringspecie uit andere herkomstgebieden dan voornoemde wateren wordt volgens het MER onder voorwaarden eveneens niet uitgesloten.

Bij de beslissing over de stort zou het bevoegd gezag in overweging moeten nemen hoe via het acceptatiebeleid de (rijks) beleidsdoelstellingen ten aanzien van het verwerken van specie, en daarmee reductie van de hoeveelheid te storten specie, met kracht kunnen worden verwezenlijkt en hoe toepassing van methoden van verwerking die momenteel nog in het ontwikkelingsstadium zijn (vgl. POSW) actief kunnen worden bevorderd.

Volgens het voorliggende MER en het MER voor het Beleidsstandpunt Verwijdering baggerspecie gaat het in het Hollandsch Diep/Haringvlietgebied om circa 75 - 95 miljoen m³ (klasse 3 en 4) baggerspecie in situ. Deze specie is weinig zandig en bevat veelal een "cocktail" van verontreinigingen (zware metalen en organische microverontreinigingen). Gelet op de voorgestelde totale (fase 1 en 2) stortcapaciteit van het depot van 30 miljoen m³ zal het merendeel van deze verontreinigde waterbodembodem derhalve mogelijk blijven liggen in het Biesbosch/Hollandsch Diep/Haringvlietgebied. Naar verwachting zal derhalve 45-65 miljoen m³ (klasse 3 en 4) baggerspecie achterblijven. De restemissies na deelsanering naar het grondwater en de emissies naar het oppervlaktewater zullen moeten worden afgewogen ten opzichte van het centraal bergen van een deel van de baggerspecie in een depot, waarbij rekening wordt gehouden met een mogelijke verandering in de dynamiek van het gebied als gevolg van een verandering in het beheer van de Haringvlietssluisen.

2 Tweede Kamer, vergadering 1993 - 1994, 23450, nr. 1.

3 Zie bijlage 4, reactie nr. 9.

De vraag hoe de bovengenoemde deelsanering zich verhoudt tot het rijksbeleid, zoals verwoord in het Beleidsstandpunt Verwijdering baggerspecie en bijvoorbeeld de Evaluatienota Water, dient in het kader van het saneringsonderzoek te worden beantwoord.

Locatiekeuze

Met betrekking tot de locatiekeuze wordt in het Beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie (pagina 26, 27) onder het hoofd "Ruimtelijke criteria voor stortplaatsen" aangegeven dat het koersenbeleid uit de Vierde nota ruimtelijke ordening extra (VINEX) en het Structuurschema Groene Ruimte richtinggevend zijn. Voor baggerstortplaatsen zijn de belangrijkste aspecten:

- * Beperking van direct en indirect ruimtebeslag.
- * Beperking van transport door de baggerspeciestortplaats zo dicht mogelijk bij de bron te situeren.
- * Goede ligging ten opzichte van (hoofd)vaarwegen.
- * Het ontzien van gebieden met kwetsbare functies.

De voorgestelde locatie in het Hollandsch Diep voldoet grotendeels aan deze aspecten. De stort ligt voor het grootste deel onder water en het bergingsoppervlak wordt (verder) beperkt door tot maximaal -50 m in de diepte te gaan. De locatie ligt dicht bij de bron (saneringsspecie zuidrand) en is tevens goed bereikbaar door vaarwegen voor andere brongebieden. Deelgebieden met kwetsbare (gebruiks) en ecologische functies (zie ook 3.3) kunnen zo veel mogelijk worden ontzien. Wel zal in het voorliggende geval van een locatie die ligt in een groen koersgebied en die deel uitmaakt van de ecologische hoofdstructuur⁴ volgens het Beleidsstandpunt (pagina 27) zo goed mogelijk rekening dienen te worden gehouden met de natuurontwikkeling in het betreffende gebied, bij voorkeur door inpassing in een natuurontwikkelingsplan.

In deel 2 van het Beleidsstandpunt, de richtlijnen voor baggerspeciestortplaatsen, wordt aangegeven dat de uiteindelijke beoordeling van de noodzakelijke maatregelen om milieu-effecten ten gevolge van emissies uit een baggerspeciestortplaats tegen te gaan, plaats dient te vinden op basis van de volgende drie uitgangspunten in onderlinge samenhang:

- 1 emissie uit de stortplaats minimaliseren door het treffen van IBC-maatregelen;
- 2 inherente veiligheid van de stortplaats om te garanderen dat ook op lange termijn zo goed mogelijk gewaarborgd is dat de emissie uit de stortplaats minimaal is;
- 3 de gevolgen van de restemissie minimaliseren door een locatiekeuze waarbij het gebied van beïnvloeding minimaal is.

Naast punt drie heeft ook punt twee betrekking op de locatiekeuze. In het Beleidsstandpunt (pagina 44) wordt hierover opgemerkt dat de voorkeur uitgaat naar een locatie:

- * waar het verticaal stijghoogteverschil van nature klein is;
- * waar het eerste watervoerend pakket een geringe stroomsnelheid en geringe dikte heeft;

4 Zie bijlage 4, reacties nr. 3, 11, 14 en 16.

- waar een aaneengesloten laag van voldoende dikte (bij voorkeur enkele meters dik) met een doorlatendheid kleiner dan van de baggerspecie aanwezig is (direct onder de baggerspeciéstortplaats) en waaraan tevens adsorptie kan plaatsvinden.

Getuige het MER (zie bijvoorbeeld overzichtstabel 10.3) zijn de milieugevolgen van de voorkeurslocatie (Atol) West ten opzichte van bijvoorbeeld de locatie Voorland in het algemeen relatief gering.

De locatie West wordt gekenmerkt door een ligging op een waterscheiding met geringe flux. Er is geen ononderbroken slecht doorlatende laag (van Kedichem) aanwezig. Deze laag is vooral in het midden van de rivier aangetast. Wel lijken plaatselijk minder doorlatende gedeeltes aanwezig te zijn, getuige de gegevens verzameld tijdens het aanvullende bodemonderzoek (zie bijlage 2, bij de vergunningaanvraag).

Ter plaatse en ten Zuiden van de locatie Voorland ontbreken de watervoerende lagen van het eerste watervoerend pakket en is de top van de Formatie van Kedichem zeer slecht doorlatend. Anderzijds wordt dit verschil in geohydrologische ontwikkeling ten opzichte van de locatie West gecompenseerd door het aanwezig zijn van het baggerdepot Cromstrijen. Dit depot steekt mogelijk ongeveer even diep als de onderkant van de kleilagen van de Formatie van Kedichem op de locatie Midden Voorland (NAP - 22m). Het baggerdepot Cromstrijen zal derhalve voor de locatie West de horizontale afstroming in het eerste watervoerende pakket naar het Noorden verminderen.

De Commissie constateert, dat de emissie van verontreinigingen naar het grondwater als gevolg van consolidatie niet in de verspreidingsberekeningen zijn verwerkt. Lokale verschillen in geohydrologie van de ondergrond van de baggerstortplaats kunnen eveneens resulteren in verschillen in de emissie op korte termijn (zie 3.4).

De Commissie concludeert na nadere studie van achterliggende informatie evenwel dat de emissies naar het grondwater, gezien de gevoeligheid voor de aannames en de geringe verschillen in uitkomsten, niet onderscheidend zijn voor de locaties West en Voorland. Deze constatering verandert dus niet de eindconclusie.

Er wordt in het MER weinig aandacht geschonken aan de relatie met de berging in het baggerdepot Cromstrijen⁵]. Alsnog zal duidelijk moeten worden gemaakt wat de gevolgen voor het milieu zijn van de onderlinge wisselwerking tussen en de combinatie van het voorkeursalternatief Atol-West en de put van Cromstrijen. Het gaat daarbij ondermeer om de invloed op de verspreiding van verontreinigingen (zie ook onder 3.6: opzet monitoring) en om de invloed van mogelijke zettingsvloeiingen tijdens de aanleg van het depot (zie 3.5: uitvoeringsmethodiek).

De Commissie adviseert om aan deze punten op basis van aanvullend onderzoek in het kader van de vergunningverlening aandacht te besteden.

5 Zie bijlage 4, reacties nr. 3 en 7.

In de inspraak^{6]} wordt meermalen als mogelijk locatie-alternatief (de oever van) Tiengemeten in het Haringvliet genoemd. Hierbij is de richtlijn 7.6 van belang. Er zijn geen aanwijzingen, dat in bepaalde omstandigheden het voldoen aan alle milieuhygiënische randvoorwaarden nabij Tiengemeten minder op problemen zou kunnen stuiten dan op de locaties in het Hollandsch Diep. Ook is het niet duidelijk hoe realisatie van een baggerspeciedepot met een ringdijk in overeenstemming kan worden gebracht met de voorgestane ontpoldering van Tiengemeten als bijdrage aan de invulling van de Ecologische Hoofdstructuur. Daarom ziet de Commissie geen aanleiding het MER aan te doen vullen op dit punt.

Reductie van emissies uit de baggerspeciestortplaats

Indien wordt gekeken op inrichtingsniveau, dient het voorkeursalternatief (Atol-West) te worden getoetst aan de bovenstaande punten 1 en 3 (zie ook 3.3).

In het Beleidsstandpunt wordt een stapsgewijze benadering aangegeven^{7]} voor het aspect isolatie:

- 1 Toetsing van de kwaliteit van het uittredend poriewater aan de streefwaarden grondwater.
Indien de streefwaarde voor bepaalde stoffen wordt overschreden;
- 2 Toetsing van de emissie uit de baggerspeciestortplaats aan de toelaatbare flux (zie tabel 7 in Beleidsstandpunt).
Indien het met isolatie niet mogelijk is om aan de fluxbeperking te voldoen dient:
- 3 Conform het ALARA-beginsel^{8]} de emissie zo goed mogelijk te worden gereduceerd, zowel in de consolidatiefase als daarna met:
 - als ontwerp-eis voor het tegengaan van advectioneel transport na de consolidatiefase: een reductie tot 2 mm advectioneel transport per jaar;
 - diffusief transport, zo mogelijk, beperken.

Zoals reeds in het inlegvel in de projectnota/MER wordt gesteld, is het niet mogelijk gebleken om met de voorgestelde inrichtingswijze aan elk afzonderlijk punt te voldoen. Het gaat dan vervolgens met name om de toepassing van het ALARA-beginsel en tevens om het in het kader van m.e.r. uitwerken van de best bestaande (reële) mogelijkheden ter bescherming van het milieu.

In het MER komt in dit kader slechts summier aan de orde:

- Het beschouwen van de mogelijkheden van isolerende maatregelen.
In het MER worden in paragraaf 11.9.1 (pagina 213) een aantal modules aangeduid voor aanvullende isolerende maatregelen (in diverse uitvoeringen):
 - afdichting van het bovenste gedeelte van het talud van de stort;
 - afdichting van het gehele talud van de stort;
 - afdichting van het gehele talud en van de bodem van de stort.

6 Zie bijlage 4, reacties nr. 2, 3, 7, 8, 12 en 16.

7 Zie ook bijlage 4, reactienr. 15.

8 As Low As Reasonably Achievable; de uitvoerder van een activiteit heeft de plicht ervoor zorg te dragen dat de milieubelasting van deze activiteit zo laag is als redelijkerwijze mogelijk (NMP).

Daarbij wordt in het MER (pagina 15, 213 en 215) gesteld dat, de (milieu-) winst marginaal (enkele procenten) zal zijn, omdat door het storten in het depot reeds een reductie van meer dan 95% van de verspreiding ten opzichte van de huidige situatie plaatsvindt.

In de toekomstige situatie zal echter naar verwachting een deel van het verontreinigde slib in de zuidrand blijven liggen. De nalevering door dit slib naar bodem en grondwater wordt niet in de beschouwingen betrokken. Ook bij de voorgenomen activiteit vindt verontreiniging van het grondwater plaats door achterblijvende bronnen. Het effect van het treffen van bepaalde isolerende maatregelen bij het depot zouden moeten worden afgewogen tegen een depot zonder isolerende maatregelen (zie ook onder 3.2).

- Het beschouwen van de toegevoegde waarde van verticale compartimentering, dat wil zeggen: door een gericht acceptatiebeleid in de beginfase van storten eerst relatief schone baggerspecie storten zodat later te storten sterk verontreinigde baggerspecie wordt ingepakt in geleidelijk geconsolideerd relatief ondoorlatende, diffusieremmende baggerspecie.
- De milieugevolgen van een meer dan 30 m diepe variant. Pas in de vergunningaanvraag wordt de expliciete voorkeur uitgesproken voor een tot -50 m maximaal diepe variant zonder isolatie boven een -30 m diepe variant omdat in het eerste geval het contactoppervlak verder wordt verkleind en de emissie naar de bodem en het grondwater verder wordt ingeperkt.

In het geval dat vanwege de huidige stand der techniek geen isolatie op grote diepte (-30m) kan worden gerealiseerd zonder een grote faalkans onderschrijft de Commissie deze redenering. Met name het aspect inherente veiligheid speelt hier volgens haar een grote rol. In de loop van de tijd kunnen voorzieningen falen. De winst die wordt geboekt door het verkleinen van het contactoppervlak is echter blijvend.

Deze mogelijkheden verdienen voor en bij de besluitvorming nog nadere uitwerking en bijzondere aandacht (zie ook 3.2).

3.2 Meest milieuvriendelijk alternatief

Er valt te constateren, dat er geen sprake is van een volwaardig uitgewerkt meest milieuvriendelijk alternatief waarin de milieu-effecten duidelijk worden beschreven. Dit alternatief wordt ook niet in de multicriteria-analyse meegenomen.

De Commissie kan, in afwijking van het gestelde in richtlijn 4.8, in het voorliggende geval, waarin de milieugevolgen van de voorliggende locaties onderling niet zoveel verschillen, de aanpak onderschrijven dat het meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) in het MER wordt gedefinieerd als het milieuvriendelijker maken van het voorkeursalternatief (een Atol op locatie West) door speciale voorzieningen aan te brengen. Als mogelijke voorzieningen worden in het MER genoemd: isolatie, verdergaande waterzuivering en natuurontwikkeling.

Isolatie

Hiervoor is onder 3.1 reeds gesteld, dat de toepassingsmogelijkheden van isolatiemaatregelen in het voorliggende MER vrijwel ontbreken en ook te weinig aandacht wordt besteed aan de mogelijkheden en beperkingen van verticale compartimentering.

Door een vergelijking van de verspreiding van de baggerspeciéstortplaats zonder isolatielaag ten opzichte van de huidige situatie wordt de winst van isolatie marginaal genoemd (zie samenvatting MER pagina 15 en hoofdtekst pagina 213). Deze conclusie is grotendeels juist, omdat ook in de toekomst naar verwachting in de omgeving van het voorkeursalternatief nog van verontreinigde waterbodern sprake zal zijn. In de punten 2, 3, 4 en 5 van figuur 1.1.26 is dit niet meegenomen. De mogelijke bijdrage van (deel) isolatie aan de reductie van de emissies van de stort wordt daardoor vertekend.

De argumenten van extra milieuvervuiling tijdens de produktie en het aanbren-gen van isolerende maatregelen zijn onvoldoende onderbouwd^{9]}. Vanwege de kosten wordt afdichting van (een deel van) het talud en de bodem afgewezen. Een dergelijke afweging is in het MER niet op zijn plaats. Overtuigender zal het zijn als alsnog kwantitatief inzicht wordt verschaft in de bijdrage van extra (isolatie) maatregelen aan het zoveel mogelijk voorkomen van overschrijding van de maximaal toelaatbaar geachte fluxen^{10]} (zie ook 3.4).

De potentiële bijdrage van (geohydrologische) isolatie en verticale comparti-mentering, voor zover realiseerbaar, moet dan ook nog inzichtelijk worden gemaakt ten behoeve van de besluitvorming^{11]}. Bij de besluitvorming inzake de toepassing van isolerende maatregelen zal ongetwijfeld ook betrokken worden, dat naar verwachting een deel van de verontreinigde baggerspecie niet zal worden verwijderd omdat daartoe ecologisch gezien en wat betreft de volksge-zondheid niet de hoogste prioriteit aan hoeft te worden gegeven.

3.3 Natuurontwikkeling en visuele invloeden van de stortplaats

Over het gestelde in het MER over natuurontwikkeling in relatie tot de bagger-speciéstortplaats heeft de Commissie alleen de volgende opmerkingen.

Het MER erkent, dat het Atol-West de open ruimte doorbreekt en een nieuw element in het landschap vormt. In dit kader is met name het beschermd stadsgezicht van Willemstad^{12]} van belang.

Door de verplaatsing naar het Oosten en de verlaging van de hoogte van de ringdijk van het atol, naar aanleiding van tussentijdse opmerkingen van in-sprekers, is de mate van visuele beïnvloeding door het atol, dat op meer dan 500 m van de oever is gelegen, verminderd.

Om de visuele effecten mogelijk nog verder terug te dringen, is nog te bezien in hoeverre door een natuurlijke ontwikkeling aan de buitenzijde van de bagger-speciéstortplaats^{13]} en een landschappelijke inkleding, bijvoorbeeld met snelgroeïend hout, het eiland op vrij korte termijn een zo natuurlijk mogelijke

9 Zie bijlage 4, reactie nr. 15.

10 Zie bijlage 4, reactie nr. 15.

11 Zie bijlage 4, reactie nr. 9.

12 Zie bijlage 4, reactie nr. 11.

13 Zie bijlage 4, reactie nr. 9.

indruk kan worden gegeven waardoor het (op den duur) niet als een vreemd lichaam in dit grootschalige estuariene gebied wordt ervaren. De inpassing van de (aanlandings)werken aan de noordkant nabij Numansgors verdient daarbij bijzondere aandacht.

3.4 Restemissies naar bodem en grondwater, met name in de exploitatiefase

Voor de bepaling van de (rest)emissies vanuit de baggerspeciestortplaats naar het grondwater en de verspreiding daarvan wordt in het MER gerekend met lange tijdperiodes (10.000 jaar) om -overigens geringe- verschillen tussen diverse locatie-alternatieven te laten zien. De emissies die tijdens de consolidatiefase naar het grondwater versterkt kunnen optreden, als gevolg van wateroverspanning in de stort, krijgen weinig aandacht. Tijdens deze periode (van 100 - 200 jaar) zal de waterflux geleidelijk afnemen maar in het begin kan de advectieve flux naar het grondwater groter zijn dan 2 mm per jaar. Juist in deze periode kan het toepassen van isolatie effect hebben door beperking van de verspreiding als gevolg van advectief en diffusief transport. In het Beleidsstandpunt Verwijdering baggerspecie wordt juist voor deze periode het beschouwen van toepassing van IBC-maatregelen aanbevolen. Door de aanwezigheid van deze extra consolidatieflux naar de ondergrond zal op de relatief korte termijn een specifieke isolerende constructie een beduidend hogere intrinsieke waarde hebben.

In 200 jaar wordt bij een 30 meter dikke baggerspecielaag ongeveer 5 meter water als gevolg van consolidatie naar de onderzijde van de baggerspeciestort uitgeperst, hetgeen naar schatting van de Commissie overeenkomt met de emissie gedurende minimaal 2500 jaar in de periode na afloop van de consolidatie.

Bij de stofkeuze (zie MER pagina 110 en 111) van de representatieve parameters voor de verontreinigingen (zware metalen, organische micro-verontreinigingen en dergelijke) heeft de Commissie de volgende opmerkingen:

- Als representatieve parameters voor de zware metalen zijn cadmium en zink gekozen. Beide elementen gedragen zich wat betreft mobiliteit onder de heersende omstandigheden echter nagenoeg gelijk. Arseen en chroom, die een ander gedrag vertonen, moeten bij de monitoring ook meegenomen worden.
- Voor de keuze van de parameters voor de micro-verontreinigingen geldt hetzelfde. In het MER voor het depot in het Ketelmeer wordt als de maatgevende parameter dichloorbenzeen (uit onder andere toiletblokjes) gebruikt. In het voorliggende geval wordt dichloorbenzeen niet gebruikt met het argument dat getalswaarden in het sediment ontbreken. Dat is echter een kwestie van meten. Beter ware het dan ook geweest stoffen met lage verdelingscoëfficiënten zoals dichloorbenzeen en naftaleen te hanteren in plaats van gamma-HCH. Van een echte "worst case" benadering van de verspreiding van organische micro-verontreinigingen is in het MER nu geen sprake. Benzo (b) fluorantheen is immobiel, hetzelfde geldt voor de mobiliteit van benzo (a) pyreen (zie MER pagina 139). Mede vanwege de conserva-

tieve aanname dat er tijdens het (langzame) transport in bodem en grondwater geen afbraak van deze organische verbindingen plaatsvindt, is de keuze van de organische parameters echter niet significant.

3.5 Uitvoeringsmethodiek

Het voorkeursalternatief met een ontgravingsdiepte van maximaal 50 meter vraagt een ontgravingstechniek die minder goed te beheersen is dan de gebruikelijke technieken bij ontgravingsdiepten van 30 meter of minder. Er zullen waarschijnlijk winzuigers moeten worden ingezet waarmee zowel de taluds als de bodem van het depot slechts met een geringe precisie kunnen worden gemaakt.

Ter voorkoming van zettingsvloeiingen, die door steile bressen ten gevolge van het zuigen kunnen worden ingeleid, is de opstelling aan te bevelen van een gedetailleerd baggerprogramma voorafgaande aan de uitvoering. Tevens zal tijdens de uitvoering moeten worden gecontroleerd of van dit programma wordt afgeweken, teneinde een zo hoog mogelijke zekerheid te krijgen dat bij de ontworpen taluds van 1:4 geen zettingsvloeiingen optreden waardoor eindtaluds van 1:10 of nog flauwer zouden kunnen ontstaan.

Deze uitvoeringsaspecten verdienen ook in verband met eventueel beïnvloeden leidingen^{14]} in de bodem van het Hollandsch Diep bij de uitwerking van een depot met een diepte van 50 meter zorgvuldige aandacht.

3.6 Leemten in kennis en monitoring/evaluatie

Vanwege resterende onzekerheden dient ondermeer de vinger aan de pols te worden gehouden bij:

- de gerichte monitoring van het grondwater;
- de samenstelling van het retourwater na nabezinking;
- de ontwikkeling van het volume van de aangeboden specie in relatie tot het benodigde (rest)volume van het depot.

Bij de opzet van de monitoring dient rekening te worden gehouden met de verspreiding van verontreinigingen uit de waterbodem in de omgeving van de baggerspeciestortplaats (verontreinigde waterbodem) en vanuit het nabij gelegen baggerdepot Cromstrijen.

In het MER en tijdens de hoorzittingen is de mogelijkheid geopperd de baggerstortplaats te zijner tijd na voldoende consolidatie onder water af te werken (zie ook vergunningaanvraag pagina 21). De wijze van afwerking heeft consequenties voor de beheersing en controle in de nazorgfase en de opzet van de monitoring^{15]}. De gevolgen van alternatieve afwerkingsopties na de exploitatiefase van de stortplaats dienen dan ook tijdig te worden gezien in verband met de beleidsuitgangspunten welke ten grondslag liggen aan de monitoring.

14 Zie bijlage 4, reactie nr. 10.

15 zie bijlage 4, reactie nr. 9.

Er kan worden opgemerkt, dat indien bij de monitoring met een grote kans van zekerheid geconstateerd wordt dat de (inherente) isolatie faalt, het met de huidige stand der techniek niet eenvoudig zal zijn alsnog nadere beheersmaatregelen te treffen.

In paragraaf 1.1.7 van het MER wordt een aanzet tot een monitoringprogramma in het kader van de evaluatie achteraf bij m.e.r. beschreven. Dit monitoringprogramma zal in het kader van de vergunningverlening nader (moeten) worden uitgewerkt. Daarbij ware ruime aandacht te besteden aan de monitoringsstrategieën (doelstelling, methodiek, wat kan wel wat kan niet of met een hoge mate van onbetrouwbaarheid worden gemeten) en de onderbouwing (plaats en frequentie van meten) daarvan om te bewerkstelligen dat de resultaten van dit onderzoek later goed bruikbaar zullen zijn. Er is nog geen duidelijk toetsingskader (alarmwaarden, responstijden) aanwezig.

In het huidige stadium kan kennelijk nog geen minimum en maximum schatting per deelsaneringsgebied worden gegeven zodat de uiteindelijk gewenste stortcapaciteit voor de voorliggende baggerspeciéstort vooralsnog niet nauwkeurig in te schatten valt¹⁶. Dat zal eerst blijken na afronding van het lopende saneringsonderzoek. Hierdoor kan niet worden uitgesloten, dat uiteindelijk een beperktere omvang van de baggerspeciéstort tot de mogelijkheden behoort.

Tenslotte is er nog veel onzekerheid over de snelheid van consolidatie, mede in afhankelijkheid van de dichtheid van de baggerspecie bij het storten.

16 Zie bijlage 4, reacties nr. 7 en 16.

BIJLAGEN

bij het toetsingsadvies
over het
milieu-effectrapport
Baggerspeciedepot Hollandsch Diep

(bijlagen 1 t/m 4)

BIJLAGE I

Brief van het bevoegd gezag d.d. 25 mei 1994 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen

Provinciehuis
Koningskade 1
2596 AA 's-Gravenhage
Postbus 90662
2509 LP 's-Gravenhage
Telefoon (070) 3116611
Telefax 31068 cdkzh nl



Provincie Zuid-Holland
Dienst Water en Milieu

Commissie voor de Milieu-effectrapportage
Postbus 2345
3500 GH Utrecht

Commissie voor de milieu-effectrapportage	
ingekomen	27 MEI 1994
nummer	715-04
dossier	300-09 v/m 112
kopie naar	SP/Bo/BES/DEB

Dienst : Water en Milieu Ons kenmerk: 13867
Afdeling : Algemeen Beleid en Uw kenmerk :
 : Coördinatie
Contactpersoon : J.B.N. Verwoerd
Doorkiesnr. : 070 - 3117455
Onderwerp : Milieu-effectrapport en vergunningaanvragen
 Baggerspeciedepot Hollandsch Diep.

's-Gravenhage, 25 mei 1994

Hierbij doen wij u toekomen: exemplaren van de aanvragen om vergunning ingevolge de Wet milieubeheer (Wm), de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO), de Rivierenwet en de Wet van 14 juli 1904, stb. 147, houdende bepalingen omtrent het ondernemen van droogmakerijen en indijkingen alsmede het terzake opgestelde Milieu-effectrapportage (MER) ten behoeve van de realisering van een baggerspeciedepot in het Hollandsch Diep voor de opslag van ernstig verontreinigde baggerspecie.
Het MER en de vergunningaanvragen zijn bij ons op 16 mei 1994 ingediend.

Gelet op artikelen 7.18 en 13.5 van de Wm delen wij u mee dat het MER en de daarbij behorende vergunningaanvragen aanvaardbaar respectievelijk ontvankelijk zijn bevonden.

Tevens hebben wij het MER en de vergunningaanvragen bekend gemaakt.

Het MER, de vergunningaanvragen alsmede de overige van belangzijnde stukken zullen van 30 mei 1994 tot en met 27 juni 1994 ter inzage worden gelegd. Voor de overige gegevens dienaangaande verwijzen wij u naar bijgevoegde bekendmaking die in de Nederlandsche Staatscourant en huis aan huisbladen is verschenen. Wij zien uw toetsingsadvies voor het MER tegemoet uiterlijk 27 juli 1994.

Gedeputeerde staten van Zuid-Holland,
Voor dezen:

M. J. H. Goumans





Bij uw antwoord dienst en afdeling op de enveloppe vermelden en datum en kenmerk op de brief.
Het provinciehuis is met het openbaar vervoer bereikbaar via de tramlijnen 1 en 9 en de buslijnen 16, 65, 88 en 90 en ligt op ruim tien minuten lopen van het station Den Haag Centraal.

BIJLAGE 1a

Brief van het bevoegd gezag d.d. 13 juli 1994 waarin de adviestertermijn wordt verlengd

Provinciehuis
Koningskade 1
2596 AA 's-Gravenhage

Postbus 90602
2509 LP 's-Gravenhage
Telefoon (070) 3116611
Telex 31088 cdkzh nl

	Commissie voor de milieueffectrapportage		Provincie Zuid-Holland Gedeputeerde Staten
	ingekomen: 13 JULI 1994	nummer:	

De commissie voor de milieu-effectrapportage.
postbus 2345,
3500 GH Utrecht.

Dienst: Water en Milieu; Afdeling: ABC; Bureau: CVM; Telefoon: 070-3117455 Beh. door: J. Verwoerd; Onderwerp: Procedure MER Hollandsch Diep.	Ons kenmerk: 76659 Uw kenmerk: U403-94 SF/bh/308-113.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------

's-Gravenhage,

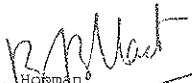
In uw brief van 1 juni 1994 verzoekt u ons de termijn voor het uitbrengen van uw toetsingsadvies inzake bovengenoemd project met een maand te verlengen. De reden hiervoor is dat vanwege de vakantieperiode het tijdig uitbrengen van het toetsingsadvies niet mogelijk is.

Wij wijzen u er op, dat ons college formeel niet bevoegd is wettelijke termijnen te verlengen. De wet biedt daartoe immers geen mogelijkheden. De commissie heeft in de gewijzigde Wet Milieubeheer voor het uitbrengen van haar toetsingsadvies 9 weken gekregen. Deze termijn moet als voldoende worden beschouwd. Daarnaast is het zo, dat ons college gehouden is om binnen de in de Algemene wet bestuursrecht gestelde termijn van 6 maanden en vier weken op de vergunningaanvragen te beslissen. Een procedureschema hebben wij te uwer informatie bijgevoegd.

In het algemeen zijn wij er geen voorstander van om aan adviseurs en/of bestuursorganen een langere termijn voor advisering toe te staan, omdat wijzelf hierdoor in de problemen komen met het tijdig beslissen op de aanvragen. Het niet tijdig beslissen op aanvragen levert een fictieve weigering op, waartegen beroep en voorziening openstaat. Te laat beslissen kan ook tot schadeclaims leiden. Vandaar onze grote terughoudendheid op dit punt.

In dit geval zijn wij echter bereid u toe te staan dat het toetsingsadvies uiterlijk op 1 september 1994 wordt uitgebracht. Reden hiervoor is dat wij niet de gehele termijn van 6 weken nodig hebben gehad om het MER aanvaardbaar te verklaren. Wij gaan er echter wel van uit, dat het concept-toetsingsadvies medio augustus 1994 in ons bezit is.

Gedeputeerde staten van Zuid-Holland,
voor dezen,


 J. P. Hoogman,
 griffier.



Bij uw antwoord dient en afdeling op de enveloppe vermelden en datum en kenmerk op de brief.
Het provinciehuis is niet het openbaar vervoer bereikbaar via de tramlijnen 1 en 9 en de buslijnen 18, 65, 88 en 90 en ligt op ruim tien minuten lopen van het station Den Haag Centraal.

Tijdschema vergunningverlening en MER

7.17 WM Indienen MER + vergunningaanvraag	6 wkn		
7.18 WM Aanvaardbaarheid MER		8 wkn	
3.18 AWB Ontvankelijkheid aanvraag			6mnd
Bekendmaking MER + aanvr. 13.2 WM		2 wkn	+
7.23 WM Inbrengen opmerkingen MER		4 wkn	4wkn
7.26 WM Advies Cie MER		5 wkn	
Ontwerp-besch. na 19 wkn	I		
	I	6mnd+4wkn	-/-
Beschikking (3.28 AWB jo. 7.34.2 WM)	I	19 wkn!	

totale termijn vergunningverlening + MER = 6 maanden + 4 weken (7.34, lid 2 WM jo. 3.28 AWB)

Tijdsperiode voor traject O.B. naar definitieve beschikking:
6 maanden + 4 weken (totale termijn vergunningverlening) minus 19 weken
(= traject t.m. advies CieMER over MER).

BIJLAGE 2

Openbare kennisgeving van de toetsingsprocedure in Staatscourant nr. 96 d.d. 25 mei 1994



PROVINCIE ZUID-HOLLAND

PROVINCIE NOORD-BRABANT

MINISTERIE VAN VERKEER
EN WATERSTAAT

INSPRAAK MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE

De provincies Noord-Brabant en Zuid-Holland en de Directie Zuid-Holland van Rijkswaterstaat willen gezamenlijk voorbereidingen treffen voor aanleg, gebruik en beheer van een depot in het Hollandsch Diep voor opslag van ernstig verontreinigde baggerspecie. De voorkeur gaat daarbij uit naar een atoldepot op de locatie West, enigszins oostelijk van de lijn Numansdorp-Willemstad. Deze baggerspecie zal vrijkomen bij de voorgenomen sanering van vervuilde waterbodems in delen van het noordelijk Deltabekken (Haringvliet, Hollandsch Diep, Biesbosch, Amer, Nieuwe Merwedde) en de wateren uit de omliggende gebieden. Voor realisering van een dergelijk baggerspeciedepot moeten vergunningen worden verleend in het kader van de Wet milieubeheer (Wm) door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo), Rivierenwet en de Wet van 14 juli 1904, stb. 147, houdende bepalingen omtrent het ondernemen van droogmakerijen en indijkingen door de minister van Verkeer en Waterstaat.

Procedure.

Voor de besluitvorming over de vergunningaanvragen ex. Wm en Wvo is een projectnota Milieu-effectrapport (MER) opgesteld. Voor dit MER zijn door de bevoegde instanties, Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland voor de Wm en het ministerie van Verkeer en Waterstaat voor de Wvo, in februari 1991 richtlijnen vastgesteld. Het MER en de vergunningaanvragen zijn door de initiatiefnemers, de provincies Noord-Brabant en Zuid-Holland en de Directie Zuid-Holland van Rijkswaterstaat, op 16 mei 1994 ingediend bij de Provincie Zuid-Holland. Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland coördineren de voorbereiding en behandeling van het MER en de vergunningaanvragen. De aanvragen ex. Rivierenwet en de Wet van juli 1904, stb. 147 worden procedureel meegecoördineerd. Het MER en de vergunningaanvragen zijn door de bevoegde instanties aanvaardbaar respectievelijk ontvankelijk verklaard.

Inzage.

Het MER en de vergunningaanvragen liggen van 30 mei 1994 tot en met 27 juni 1994 ter inzage op de volgende plaatsen:

- Provinciehuis, kamer A 520, Koningskade 1 te 's-Gravenhage van 7.30-16.00 uur, tel.nr.: (070) 3116697;
- gemeentesecretarie van Strijen, Kerkstraat 54, tel.nr.: (01854) 1744;
- gemeentesecretarie van Comstrijen, Buttervliet 1 te Numansdorp, tel.nr.: (01865) 6100;
- Rijkswaterstaat, Directie Zuid-Holland, Boompjes 200 te Rotterdam, tel.nr.: (010) 4026200;
- Provinciehuis te Noord-Brabant, Brabantlaan 1 te 's-Herlogenbosch;
- ministerie van Verkeer en Waterstaat, directoraat-Generaal Rijkswaterstaat, Hoofddirectie van de Waterstaat, Koningskade 4 te 's-Gravenhage, tel.nr.: (070) 3745745;
- gemeentesecretarie van Klundert (N-B), Stadhuisring 1-3, tel.nr.: (01682) 2350;
- gemeentesecretarie van Willemstad (N-B), Hofstraat 1, tel.nr.: (01687) 2350.

Buiten kantooruren is inzage van de stukken mogelijk na telefonische afspraak.

Inspraak.

Schriftelijke opmerkingen over het MER kunt u van 30 mei 1994 tot en met 27 juni 1994 indienen bij Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, Koningskade 1, 2596 AA 's-Gravenhage.

Uw persoonlijke gegevens worden niet bekend gemaakt als u daar in een aparte brief bij het bezwaarschrift om vraagt.

Mondelinge opmerkingen ten aanzien van het MER kunt u naar voren brengen tijdens de twee openbare zittingen die plaatsvinden op dinsdag 14 juni 1994 in Klaaswaal, restaurant 'Het Schippershuis' om 20.00 uur en donderdag 16 juni 1994 in Willemstad (N-B) in restaurant 'Het Wapen van Willemstad' om 20.00 uur.

Wij wijzen erop dat in de hierboven genoemde inspraaktermijn alleen opmerkingen over het MER aan de orde zijn. De opmerkingen kunnen slechts betrekking hebben op het niet voldoen van het MER aan de wettelijke regels, mede gelet op de eerder gegeven richtlijnen, dan wel op onjuistheden die het rapport bevat. Bedenkingen ten aanzien van de aangevraagde vergunningen kunnen worden gemaakt vanaf het moment dat de ontwerp-beschikkingen ter inzage liggen.

Na genoemde termijn liggen het MER, de vergunningaanvragen en de overige stukken ter inzage op de hierboven genoemde plaatsen van terinzagelegging tot aan het einde van de termijn waarbinnen beroep tegen de beschikkingen kan worden ingesteld.

Inlichtingen.

Voor nadere inlichtingen en kopieën van de ter inzage gelegde stukken kunt u zich wenden tot de heer J.B. Verwoerd, tel.nr.: (070) 3117455 of mevrouw S. Verhaar, tel.nr.: (070) 3116697.

DWA/166

