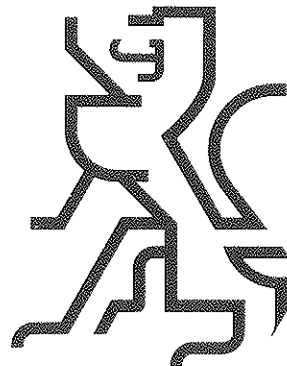


Richtlijnen Milieu-effectrapportage

ten behoeve van het depot voor
baggerspecie Oostvlietpolder.

Gedeputeerde staten van
Zuid-Holland
Hoogheemraadschap van
Rijnland.

december 1994.



Provincie Zuid-Holland

ten behoeve van het depot voor
baggerspecie Oostvlietpolder.

Gedeputeerde staten van
Zuid-Holland
Hoogheemraadschap van
Rijnland.

december 1994.

Inhoudsopgave richtlijnen baggerstortlocatie Oostvlietpolder

1. Inleiding

- 1.1 Algemeen
- 1.2 Opzet richtlijnen

2. Doel, probleemstelling en motivering van de voorgenomen activiteit

3. Te nemen en eerder genomen besluiten

4. Voorgenomen activiteit en redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven.

- 4.1 Algemeen
- 4.2 De voorgenomen activiteit
 - 4.2.1 Herkomst en samenstelling baggerspecie
 - 4.2.2 Aanvoer en acceptatie
 - 4.2.3 Beheer en exploitatie
 - 4.2.4 Lokatie
 - 4.2.5 Aanleg van het depot
 - 4.2.6 Het storten
 - 4.2.7 afwerking, beheer en nazorg
 - 4.2.8 Waterhuishouding en behandeling
 - 4.2.9 Emissies
- 4.3 Varianten en alternatieven
 - 4.3.1 Varianten
 - 4.3.2 Alternatieven

5. Bestaande toestand en de te verwachten ontwikkeling van het milieu

- 5.1 Inleiding
- 5.2 Bestaande toestand milieu
- 5.3 Autonome ontwikkeling

6. Gevolgen voor het milieu

- 6.1 Algemeen
- 6.2 Bodem en grondwater
- 6.3 Waterbodem en oppervlaktewater
- 6.4 Lucht
- 6.5 Geluid en trillingen
- 6.6 Volksgezondheid en (externe)veiligheid
- 6.7 Natuurwaarden
- 6.8 Landschap, cultuurhistorie
- 6.9 Recreatie

7. Vergelijking van de alternatieven

8. Leemten in kennis en informatie; evaluatie

- 8.1 Leemten in kennis en informatie
- 8.2 Evaluatie

9. Vorm en presentatie van het MER.

- 1.1 Algemeen
- 1.2 Opzet richtlijnen

Bijlage 1:
Nota van beantwoording.

1. INLEIDING

1.1 Algemeen

Bij brief van 2 september 1994 (ontvangen 6 september 1994) heeft het Provinciaal Afvalverwijderingsbedrijf Zuid-Holland NV als initiatiefnemer de startnotitie voor het baggerdepot Oostvlietpolder bij het bevoegd gezag ingediend. Het voornemen betreft het storten van baggerspecie van klasse 2, 3 en 4 met een capaciteit van 4,8 miljoen m³. De lokatie Oostvlietpolder is gelegen in de gemeente Leiden.

Met het indienen van de startnotitie geeft de PROAV NV uitvoering aan het besluit van Provinciale Staten van Zuid-Holland van 16 september 1993 waarin zij de Oostvlietpolder als eerste voorkeurslokatie voor het storten van bagger heeft aangewezen. Dit besluit is gebaseerd op het MER Balo en de Selectienota Stortplaatsen Bagger-specie en Bouw- en sloopafval (SSBB) en het Strategisch plan Waterbodem en baggerspecie (RWS/ZH/N-Br).

De autonome ontwikkelingen voor de Oostvlietpolder kunnen van grote betekenis zijn voor de realisatie van het baggerdepot. Met name de mogelijkheid dat in het kader van de besluitvorming rond woningbouw in de Leidse Regio de Oostvlietpolder als voorkeurslokatie voor woningbouw wordt aangewezen zal als konsekwentie hebben dat deze polder als lokatie voor een baggerdepot komt te vervallen. De Ommelijke polder (de tweede voorkeurslokatie van Provinciale staten) wordt dan de eerste voorkeurslokatie voor de realisatie van een baggerdepot. Om deze reden is door de PROAV NV ook een startnotitie ingediend voor de lokatie Ommelijke polder.

Het onderhavige voornemen, het realiseren van bovengenoemde baggerspecieberging zal uitmonden in vergunningaanvragen ingevolge de Wet milieubeheer (Wmb) en de Wet verontreiniging oppervlakte-water. (WVO)

Op de besluitvorming met betrekking tot de vergunningaanvragen is ingevolge het Besluit Milieu-effektrapportage 1994 de m.e.r.-plicht van toepassing.

Gedeputeerde staten zijn bevoegd gezag in het kader van de vergunningverlening ex. Wmb; het Hoogheemraadschap van Rijnland ingevolge de WVO. G.S. is belast met de coördinatie van de aanvragen om de vergunningen.

Het voornemen, in casu de startnotitie, heeft van 26 september tot en met 21 oktober ter inzage gelegen. Gedurende deze termijn zijn de wettelijke adviseurs en overige betrokkenen in de gelegenheid gesteld hun adviezen en opmerkingen net betrekking tot de richtlijnen kenbaar te maken. Een overzicht van de ingekomen adviezen wordt gegeven in de bijlage. Hierin is tevens een kort commentaar opgenomen op de binnengekomen adviezen.

De onderhavige richtlijnen zijn opgesteld op basis van de startnotitie, het advies van de commissie voor de milieu-effektrapportage en de overige binnengekomen adviezen.

Het voornemen vastgelegd in de startnotitie bouwt voort op het besluit van Provinciale Staten rond het MER Balo en de SSBB. In het Strategisch plan Waterbodem en Baggerspecie - dat eveneens door Provinciale Staten is vastgesteld - is mede op basis van het Rijks-MER en het Mer Balo een voorkeursbeleid geformuleerd ten aanzien van de bergingsvarianten en spreiding en omvang van te realiseren baggerspeciedepots. Dit beleid is het resultaat van een afweging van allerlei aspecten. In de eerste fase van het MER Balo is milieu-informatie aangedragen voor de beoordeling en vergelijking van een twaalftal potentiële baggerlokaties op de relevante milieuaspecten, wat uiteindelijk in het SSBB geleid heeft tot een selectie van lokaties. De eerste fase is afgesloten met het besluit van Provinciale Staten. De tweede fase zou zich richten op de uitwerking van een aantal te realiseren baggerlokaties en de mogelijke milieugevolgen. Deze fase is echter door de besluitvorming rond het SSBB komen te vervallen. Met de startnotitie Oostvlietpolder en Ommedijkse polder wordt feitelijk invulling gegeven aan de tweede fase. Zowel het MER Balo als het SSBB zijn dan ook als uitgangspunt gehanteerd bij het opstellen van de richtlijnen. Dit betekent dat slechts op inrichtings-niveau alternatieven en varianten behoeven te worden ontwikkeld. De richtlijnen zijn hierop toegesneden. Voor de lokatie en de bergingsmethode behoeven geen alternatieven te worden uitgewerkt. Ook de milieuaspecten van de depots zijn in het MER-Balo aan de orde geweest. Die kunnen als uitgangspunt dienen maar moeten wel op een hoger detailniveau worden uitgewerkt. Tevens is aandacht besteed aan die aspecten die in het MER Balo, eerste fase in het hoofdstuk Leemten in kennis zijn aangegeven.

2. DOEL, PROBLEEMSTELLING EN MOTIVERING VAN DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT

In het MER dient een beschrijving te worden opgenomen van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd en de noodzaak daartoe, mede in het kader van het overheidsbeleid met betrekking tot de verwerking van (gevaarlijk) afvalstoffen. Voor de beoordeling van de doelmatigheid van het initiatief dient ingegaan te worden op de onderstaande punten:

- 2.1 Geef aan in hoeverre de voorgenomen activiteit past binnen het huidige rijks- en provinciale beleid en een oplossing biedt voor de in het kader van het Strategisch plan waterbodembodem en baggerspecie geschetste problematiek.
- 2.2 Ga in op de vraag of de in het kader van het Strategisch plan en het MER Balo geprognostiseerde hoeveelheden te bergen baggerspecie nog aktueel zijn. Besteed hierbij aandacht aan de vraag hoeveel baggerspecie per klasse jaarlijks zal worden aangevoerd, het herkomstgebied en of wijzigingen in de loop der tijd daarin te verwachten zijn. Betrek hierbij ook mogelijkheden tot scheiding en/of reiniging en andere methoden van volumereductie, zulks in relatie tot de omvang van het aan te leggen depot. Bepaal op grond van het vorenstaande de definitieve bergingscapaciteit van het depot.
- 2.3 Leidt uit het vorenstaande en de op grond van hoofdstuk 3 te beschrijven besluiten de doelstelling van de voorgenomen activiteit af en geef concrete beoordelingscriteria aan waaraan de in het MER uit te werken alternatieven en varianten kunnen worden getoetst.

3. TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN

- 3.1 Geef aan ten behoeve van welke besluiten het MER wordt opgesteld en door wie deze besluiten zullen worden genomen.
- 3.2 Geef aan welke besluiten naast de onder 3.1. genoemde nog genomen moeten worden teneinde het project ten uitvoer te kunnen brengen. Te denken valt aan bijvoorbeeld plannen/vergunningen in het kader van de Wet op de Ruimtelijke Ordening, de Ontgrondingenwet, aanpassingen van landinrichtingsplannen etc.
- 3.3 Geef de relevante regelgeving en plannen en bestuurlijke uitspraken weer die invloed uitoefenen op of beperkingen opleggen aan de besluiten waarvoor het MER wordt opgesteld. De status en betekenis moeten worden beschreven evenals in welk opzicht hierin een randvoorwaarde voor de verdere besluitvorming ligt. Schenk hierbij in ieder geval aandacht aan:
- Beleidsstandpunt Verwijdering Baggerspecie;
 - Nota uitwerking baggerbeleid;
 - Nota toepassen grondstoffen voor ophoging;
 - Selectienota Stortplaatsen Baggerspecie en Bouw- en sloopafval;
 - Strategisch plan Waterbodem en baggerspecie;
 - Herziening Streekplan Zuid-Holland west (incl. Nota beslispunten);
 - Rijksbufferzonebeleid;
 - Structuurvisie Leidse regio;
 - Nota keuzevarianten en Keuzebepaling voor de duin- en bollenstreek en Leidse Regio;
 - ontwerp-Structuurplan van de gemeente Leiden "Boomgaard van Kennis".

4. **VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN DE REDELIJKERWIJS IN BESCHOUWING TE NEMEN ALTERNATIEVEN.**
- 4.1 Algemeen
- In dit hoofdstuk worden de richtlijnen gegeven met betrekking tot de voorgenomen activiteit en de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven, waaronder het meest milieuvriendelijke alternatief en het nul-alternatief.
- 4.2 De voorgenomen activiteit
- 4.2.1 Herkomst en samenstelling baggerspecie.
Beschrijf de jaarlijks te bergen hoeveelheden baggerspecie en de herkomst en de samenstelling ervan. Hierbij ook dient te worden ingegaan op het consolidatiegedrag van de baggerspecie.
- 4.2.2. Aanvoer en acceptatie.
Geef aan op welke wijze de baggerspecie wordt aangevoerd (incl. aanvoerroutes in de omgeving van het depot, transportbewegingen en eventuele aanpassing infrastructuur) en de voorzieningen ten behoeve van het naar het depot brengen van de baggerspecie (incl. overslagpunt). Geef aan in hoeverre dit, in combinatie met de bestaande verkeersintensiteit, van invloed is op de veiligheid van de andere (water) weggebruikers.
Beschrijf de acceptatieprocedure, de wijze van beoordeling en de daarbij te hanteren criteria. Geef aan waarheen niet geaccepteerde baggerspecie zal worden afgevoerd.
- 4.2.3 Beheer en exploitatie.
Beschrijf de maatregelen die bij het depot worden genomen ter voorkoming van:
- emissies naar lucht (incl stof) en oppervlaktewater;
 - emissies naar bodem en grondwater;
 - verstoring van de bodemopbouw als gevolg van de ontgraving in relatie tot in de omgeving aanwezige bebouwing en kunstwerken; geluidsoverlast;
 - illegale stortingen;
 - betreding door onbevoegden;
 - verstoring tijdens het broedseizoen van weidevogels;
- Bij de beschrijving van de bodembeschermende maatregelen dient voorts aandacht te worden besteed aan:
- zettingsgevoeligheid van de bodem in relatie tot de te treffen voorzieningen;
 - de drainerende voorzieningen en capaciteit daarvan;
 - de afwatering van percolaat- en consolidatiewater als afstroming);
- Tevens dient de bovenafdichting te worden beschreven. Ga hierbij in op de volgende aspecten:
- de afwerklaag, de afdichtingslaag, de draineringslaag en de afdeklaag, incl. de aard en samenstelling van deze lagen;
 - de aansluiting van de afdekconstructie op de isolerende voorzieningen aan de onderkant van het depot.
 - de dikte van het waterpakket - indien de eindbestemming een plas is - in relatie tot de bovenafdichting;
 - invloed van (na)zettingen en/of consolidatie op de constructie.
- Geef aan op welke wijze deze voorzieningen worden gecontroleerd en welke maatregelen worden getroffen bij constatering van disfunctioneren van deze voorzieningen. Ga ook in op het op te stellen beheersplan t.b.v. dit depot.
- 4.2.4. Lokatie.
Beschrijf de lokatie. Gebruik hiervoor duidelijke kaarten. Ga bij de beschrijving in op de volgende aspecten:

- doorsnede van het depot met de aanduiding van de diverse te doorsnijden bodemlagen en hun relevante fysische, chemische en hydrologische eigenschappen;
- de situering van de voor de aanleg en exploitatie van belang zijnde voorzieningen (incl. overslagpunt en voorzieningen/leidingen).

4.2.5. Aanleg van het depot.

Beschrijf de aanleg van het depot. Ga hierbij in op de volgende aspecten:

- de wijze van ontgraving van de put (o.a. gefaseerd of niet);
- de voorzieningen ten behoeve van de zandwinning;
- hydrologische maatregelen;
- de afvoer van grond en zand (wijze waarop en de bestemming en de wijze van berging van de afgegraven grond en van het gewonnen zand);
- planning van de aanlegwerkzaamheden;
- beschrijf de maatregelen die tijdens de aanleg van het depot worden genomen ter voorkoming van emissies naar lucht (incl stof), oppervlaktewater, bodem en ter voorkoming van geluidsoverlast.

4.2.6 Het storten.

Beschrijf op welke wijze de baggerspecie in het depot wordt gestort. Schenk hierbij aandacht aan:

- de manier waarop de specie in het depot wordt gebracht incl. de daarvoor noodzakelijke voorzieningen;
- eventuele tussenopslag;
- eventuele compartimentering (verticaal);
- berekening van de consolidatie i.v.m. de vaststelling van de eindhoogte en de eindafwerking.

4.2.7. Afwerking, beheer en nazorg.

Beschrijf de afwerking van het depot na de exploitatiefase en het beheer ervan. Schenk hierbij aandacht aan:

- aanvullende permanente hydraulische voorzieningen (kwelsituatie) en monitoring en controlevoorzieningen;
- wijze van inpassing van het depot in het landschap;
- de eindbestemming van het gebied (incl. toekomstige ontsluiting);
- planning van de herinrichting.

Geef aan wie verantwoordelijk is voor het beheer na de exploitatiefase en op welke wijze en door wie kan worden ingegrepen bij het falen van de voorzieningen. Ga ook in op mogelijke eigendomsoverdracht van (een gedeelte van) het terrein.

4.2.8 Waterhuishouding en behandeling.

Ten aanzien van de beschrijving van de waterafvoer en -behandeling dient in ieder geval aandacht besteed te worden aan:

- a. aard en samenstelling van alle afvalwaterstromen als functie van de tijd in elk van de drie fasen van de activiteit. Uitgegaan dient te worden van de worst-case-situatie ten aanzien van het uitlooggedrag van het gestorte materiaal en van de redelijkerwijs te verwachten situatie;
- b. een waterbalans van de baggerstort, waarbij onder andere rekening wordt gehouden met de hoeveelheid water die in de stort infiltreert en uittreedt; Bereken hierbij de hoeveelheid van de deelstromen zowel een gemiddelde (m^3/dag) als maximale hoeveelheid (m^3/dag) in relatie tot de te kiezen zuiveringsmethode;
- c. de wijze van scheiding van schone en verontreinigde waterstromen, de lozingspunten, de wijze van afvoer tussen stortlocatie en lozingspunt en de duurzame beveiliging van deze afvoerleidingen;
- d. het risico van storingen/calamiteiten en de gevolgen daarvan;

- e. de afvalwaterstromen als gevolg van tijdelijke en permanente voorzieningen op de locatie.

In geval van zuivering ter plaatse dient het type zuivering, de capaciteit, de inrichting en de situering van de toe te passen zuivering te worden beschreven. Besteed hierbij tevens aandacht aan de extra afvalstoffen die hierbij ontstaan (slibs, etcetera) en op welke wijze deze verwerkt (kunnen) worden. Geef voorts de wijze van afvoer/opslag aan van deze reststoffen, alsmede de wijze waarop de voor de zuivering noodzakelijke hulpstoffen worden aangevoerd en opgeslagen.

4.2.9 Emissies.

Beschrijf de emissies naar bodem, lucht (incl. CH₄, NH₃ en stof), grond- en oppervlaktewater, alsmede de geluidsemissies ten gevolge van de voorgenomen activiteit in de aanleg, de exploitatie- en eindafwerkingsfase. Betrek hier ook bij de emissies ten gevolge van het overslagpunt en de tijdelijke opslag van zand in een naastgelegen plas.

De milieuaspekten moeten indien mogelijk in hun onderlinge samenhang worden beschouwd. De emissies zullen zo mogelijk en bij voorkeur in absolute zin moeten worden beschreven. Beschrijf welke methoden en modellen worden gebruikt bij het maken van emissieberekeningen (modelspecificaties) en waarom en geef de mate van betrouwbaarheid aan.

4.3 Varianten en alternatieven.

4.3.1. Varianten voor onderdelen van de voorgenomen activiteit.

Beschrijf voor de diverse onderdelen van de voorgenomen activiteit varianten. Deze varianten kunnen betrekking hebben op inrichting en uitvoering. De behandeling van de in beschouwing te nemen alternatieven en varianten zal wat betreft diepgang en detaillering gelijkwaardig moeten zijn aan de voorgenomen activiteit. De ontwikkeling van de alternatieven dient gerelateerd te worden aan de probleemstelling en de doelen van het voornemen (zie hoofdstuk 2).

Schenk in ieder geval aandacht aan de volgende aspecten:

- a Onder- en bovenafdichting:
 - bestaande natuurlijke isolatie;
 - hydrologische isolatie;
 - fysieke afdichting.
- b transport en ontsluiting:
 - aanvoer over water;
 - aanvoer over land;
 - een combinatie van a en b;
 - lokatie overslagstation;
 - wijze van overslag, waar onder een variant gericht op minimalisering van hinder.
- c beheer en exploitatie:
 - toepassing van volumereducerende technieken en mogelijkheden voor voorontwatering en voorbezinking in relatie tot de wijze van storten;
 - mogelijkheden om de ontwatering van het depot te versnellen;
 - maatregelen om verstoring van broedvogels tegen te gaan.
- d storten van de specie:
 - andere wijze van het in depot brengen van de specie, voor zover hiermee een vermindering van milieu-effecten kan worden bereikt;
 - eventuele verticale compartimentering.
- e waterhuishouding en behandeling:
 - (on)gezuiverde afvoer van een of meer deelstromen naar het oppervlaktewater en/of riolering;
 - zuivering van een of meer deelstromen en lozing op oppervlaktewater (na zuivering);
 - het mengen van een aantal deelstromen en afvoer naar het oppervlaktewater.

4.3.2. Alternatieven.

Door middel van clustering van bovenbeschreven varianten en de voorgenomen activiteit kunnen alternatieven voor de voorgenomen activiteit worden ontwikkeld. Het gaat daarbij om reële alternatieven. In ieder geval dienen de volgende alternatieven worden beschreven:

- Het nulalternatief.
Bij dit alternatief dient de situatie beschreven te worden dat de voorgenomen activiteit op deze lokatie geen doorgang vindt en de specie elders zal moeten worden geborgen. Dit alternatief dient in ieder geval als referentiesituatie te worden beschreven.
- Het meest milieuvriendelijke alternatief.
Dit alternatief dient een combinatie te zijn van toepassing van de zo milieuvriendelijk mogelijke uitvoering van de voorgenomen activiteit.

5. BESTAANDE TOESTAND EN DE TE VERWACHTEN ONTWIKKELING VAN HET MILIEU

5.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de richtlijnen gegeven voor een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu op en rond de locaties, en van de te verwachten ontwikkeling daarvan. De mate van detaillering van deze beschrijving dient afgestemd te zijn op het doel ervan, namelijk een vergelijking van de milieu-effecten van alternatieven (zie richtlijnen hoofdstuk 4, 6 en 7). Als studiegebied wordt aangemerkt de locatie in ruime zin en de aangrenzende gebieden die door de voorgenomen activiteit of de alternatieven kunnen worden beïnvloed. Per milieu-aspekt zal de omvang van het beïnvloedingsgebied kunnen verschillen.

5.2 Bestaande toestand milieu

5.2.1 Schenk bij de beschrijving als bedoeld onder 5.1 aandacht aan de abiotische aspecten en met name aan:

- de bodemsamenstelling, -opbouw en -kwaliteit: geef de verschillende bodemlagen en de dikte aan: geef aan op welke plaatsen weerstandbiedende lagen doorbroken zijn door natuurlijke oorzaken of menselijk ingrijpen;
- grondwaterstanden, grondwaterstromingsrichtingen; de relevante hydrologische (deel)systemen: voorzover deze beïnvloed kunnen worden door de (zandwinning en vervolgens) bergingsactiviteiten, dit mede in relatie tot oppervlaktewater.
- bestaande kwaliteit van:
 - * het grondwater, boven- en benedenstrooms in de relevante pakketten, op de lokatie van het depot en in de omgeving met betrekking tot de eigenschappen die door de activiteit beïnvloed kunnen worden (dezelfde hydrologische systemen).
 - * oppervlaktewater waar afvalwater op geloosd wordt en het water waar het baggerspecie in gestort wordt.
 - * waterbodems
- de luchtkwaliteit, geurconcentratie en stof.
- huidige, relevante verkeersbewegingen (weg- en water).
- de in de (directe) omgeving aanwezige lozingen en waterwinningen.
- achtergrondgeluidniveaus, geluidcontouren gedurende de dag-, avond en nacht.

5.2.2 Natuurwaarden

Schenk aandacht aan de biotische aspecten van de lokatie zelf en van de (natuurlijke) terreinen die onder de invloedssfeer van de lokatie staan.

De beschrijving dient zowel kwalitatief als kwantitatief te zijn en de volgende aspecten dienen aan de orde te komen:

- aanwezige vegetatie/flora en hun bedekking;
- aanwezige (avi)faunasoorten en aantallen per soort;
- de betekenis van de verschillende gebieden als onderdeel van de ecologische hoofdstructuur en de relaties met verder weg liggende gebieden;
- de ecologische betekenis van vegetatie/flora, (avi)fauna en levensgemeenschappen op lokaal, regionaal en (inter)nationaal schaalniveau.

5.2.3 Landschap

Beschrijf de visueel ruimtelijke kenmerken en het karakter van het landschap van de lokatie en van de omgeving (zie 5.2.2). Maak hierbij gebruik van overzichtstekeningen (en/of plattegronden) en aanzichtstekeningen (of foto's) van het gebied.

Bij de beschrijving van het landschap kan gebruik worden gemaakt van de systematiek die is ontwikkeld t.b.v. de kwetsbaarheidskaarten landschap. Ga daarbij ook in op de cultuurhistorische kenmerken en de archeologische en aardwetenschappelijke waarden.

- 5.2.4 Bestemmingen.
Geef de huidige bestemmingen, alsmede het feitelijk gebruik aan van gebouwen, bouwwerken en onbebouwde gronden en water op en in de omgeving van de locatie (o.a. RWZI).
Ga daarbij na of er in de directe omgeving van de locaties gevoelige levensmiddelen-industrieën, woongebieden, glastuinbouwen landbouwgebied, volkstuinen, natuurgebieden, stiltegebieden, recreatiegebieden, waterwingebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, bodembeschermingsgebieden, cultuurhistorische en archeologische objecten en leidingen (o.a. een gastransportleiding) die vooral gevoelig zijn voor verontreiniging via het grond- en oppervlaktewater en/of voor vergraving, versnippering van de ruimte en verstoring. Geef aan welke rekreatiegebieden onder invloed staan van de aanleg van een baggerberging in de Oostvlietpolder (o.a. Randstadgroenstructuurproject in oprichting).
- 5.2.5 Beschrijf de verkeersstructuur rond de locatie (voor zover deze wezenlijk wordt belast door de realisatie van het baggerspeciedepot).
Besteed daarbij aandacht aan de capaciteit van de wegen en scheepvaartwegen en de mate waarin deze capaciteit benut wordt en eventuele andere functies (bijvoorbeeld waterkerende functies) van deze wegen en scheepvaarwegen.
- 5.3 Autonome ontwikkeling
- 5.3.1 Beschrijf de autonome ontwikkelingen voor de locaties ten aanzien van de in 5.2 genoemde aspecten. Ga daarbij in op de nationale, de provinciale en de lokale visie.

Schenk daarbij voor wat betreft de ruimtelijke ontwikkelingen aandacht aan streekplan en de gemeentelijke structuur- en bestemmingsplannen. Speciale aandacht verdient de mogelijke ontwikkeling van een bedrijventerrein of woningbouw in de Oostvlietpolder door de gemeente Leiden. Ga daarbij in op wat de mogelijke gevolgen kunnen zijn voor de realisatie van het baggerdepot als een van beide opties geheel of gedeeltelijk wordt gerealiseerd.
- 5.3.2 Betrek bij de in 5.3.1 gevraagde ontwikkelingen de mogelijke (na-ijlings)effecten van de nog lopende of inmiddels voltooide activiteiten, alsmede van activiteiten waarvan redelijkerwijs is te voorzien dat zij ter zijner tijd zullen worden uitgevoerd.
Houd ook rekening met eventuele volgeffecten van voltooide of lopende ingrepen in het gebied, en geef onzekerheden bij de beschrijving aan. Schenk daarbij aandacht aan de verbreding van de A4 Den Haag - Amsterdam.
Geef tevens aan wat de mogelijke ontwikkelingen zijn voor de Oostvlietpolder in het kader van de Randstadgroenstructuur. (RGS)
Schenk tevens aandacht aan de verwachte realisatie van de Scheidings- en vergistingsinstallatie in Leiden.

6. GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

6.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de richtlijnen gegeven op grond waarvan de gevolgen van de (inrichtings)alternatieven moeten worden beschreven. De in dit hoofdstuk gegeven richtlijnen hebben met name betrekking op de gevolgen van het gehele alternatief, inclusief de gevolgen van onderlinge beïnvloeding (cumulatie en synergisme) van de onderdelen waaruit een alternatief is opgebouwd inclusief de gevolgen van transport.

6.1.1 Beschrijf de gevolgen voor het milieu van de beschreven alternatieven (inclusief de van de alternatieven onderdeel uitmakende varianten). Indien één of meerdere gevolgen voor verschillende alternatieven identiek zijn, kan, mits duidelijk aangegeven, met verwijzingen worden volstaan.

Bij de voorspelling van de milieugevolgen dient steeds te worden aangegeven welke methoden of modellen zijn gebruikt en waarom. De methoden en modellen die worden gebruikt dienen passend (naar de nieuwste stand van de wetenschap), beproefd en duidelijk gedocumenteerd te zijn. Bij onzekerheden over het optreden van effecten moeten naast de waarschijnlijke ontwikkeling ook de effecten in de slechtst denkbare situatie worden uitgewerkt.

6.1.2 Bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu dient aangegeven te worden in hoeverre zij tijdelijk of permanent van aard kunnen zijn of zelfs pas op langere termijn geleidelijk waarneembaar kunnen worden.

Voorts dienen de volgende fasen te worden onderscheiden:

- a. aanlegfase; het depot en de bijbehorende voorzieningen inclusief de tijdelijke opslag van vrijgekomen grond en zand;
- b. gebruiksfase; de stortperiode inclusief het gebruik van de overslag, onderhoud en beheer;
- c. inrichtingsfase; inclusief de eindafwerking;
- d. de fase van de nazorg; (stationaire fase, dat wil zeggen na consolidatie van de bagger en de ondergrond).

Voorts dient te worden onderscheiden een situatie waarbij zich calamiteiten (kunnen) voor doen. (maximaal risico bij falen van voorzieningen etc.) Houdt daarbij ook rekening met het falen van de acceptatieprocedure; hiermee wordt een situatie bedoeld waarbij er met betrekking tot de soort en/of het uitlooggedrag andere bagger wordt gestort dan die is bepaald.

6.1.3 De te verwachten gevolgen voor het milieu moeten indien mogelijk in hun onderlinge samenhang worden beschouwd. Ook de mogelijke positieve effecten voor het milieu dienen hierbij te worden aangegeven. Hieronder vallen ook de mogelijkheden voor natuurbouw in combinatie met de afwerking van het depot.

6.1.4 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, en daarnaast voor de evaluatie (zie 8.2). Het geldt met name voor die milieu-aspecten, die met prioriteit behandeld behoren te worden. Het gebied waarop het effectvoorspellingsonderzoek gericht is, dient het gehele studiegebied te omvatten. Hiervoor geldt hetgeen in richtlijnen is opgemerkt.

6.1.5 Ervaringen bij vergelijkbare baggerdepots, vooral bij bijzondere omstandigheden, (onder andere evaluatie van voorspellingsmethoden, aanvullende maatregelen en calamiteiten), dienen in de beschouwingen te worden betrokken.

6.2 Bodem en grondwater

- 6.2.1 Beschrijf de gevolgen voor het milieu van de door het baggerdepot c.q. ontgroning optredende verstoring van de bodemopbouw: de gevolgen voor bebouwing, kunstwerken en plassen in de omgeving: de invloed van het depot op de lokale en regionale watersystemen (kwelsituatie): de optreden de processen in het depot en de daarmee samenhangende concentraties verontreinigingen, de kans en omvang van fluxen van de verschillende variabelen naar de onder- boven en zijkant;
- 6.2.2 Geef aan de verspreiding van de verontreinigingen met het grondwater in relatie tot de gerealiseerde voorzieningen, inclusief de mogelijkheid van onderhoud. Beschrijf daarbij tevens de mogelijkheid van falen van de voorzieningen en de mogelijkheden van sanering in een dergelijk geval. In het bijzonder zal aandacht besteed moeten worden aan de factor tijd bij de verspreiding van verontreinigingen naar de omgeving. Hierbij moet rekening worden gehouden met een oneindige termijn.
- 6.2.3 Beschrijf de beïnvloeding van de verspreiding van verontreinigingen op de gebruiksfunctie van de bodem. (landbouw, bedrijventerrein en recreatie) Ga daarbij ook in op de veranderingen voor de landschaps- natuur en cultuurhistorische waarden als gevolg van het depot.

6.3 Waterbodem en oppervlaktewater

Beschrijf de gevolgen voor de kwaliteit van het oppervlaktewater en de waterbodem van het lozen van ongezuiverd, dan wel gezuiverd afvalwater. (vertroeling door zwevende slibdeeltjes, eutrofiering, verontreiniging met zware metalen en organische verbindingen).

Beschrijf de beïnvloeding van de gebruiksfunctie van het oppervlaktewater zowel tijdens als na de realisering van het depot. (waterrecreatie en hengelsport)

6.4 Lucht

- 6.4.1 Bepaal de verspreiding van eventuele emissies c.q. resterende emissies naar de lucht (indien maatregelen worden getroffen) en de volgende mogelijke effecten:
- Geur en de geurverspreiding bij transport, bij een overslagpunt en bij het depot;
 - Luchtverontreiniging door het vrijkomen van stoffen, zoals methaan (CH₄) en ammoniak (NH₃) en uitlaatgassen;
 - Stof;

Hierbij dient aandacht besteed te worden aan mogelijke cumulatieve effecten voor lokale, verspreide en aaneengesloten woonbebouwingen/of andere gevoelige bebouwing;

- 6.4.2 Geef de gevolgen van de verspreiding van emissies via de lucht voor de binnen de invloedssfeer van het depot gelegen gebruiksfuncties zoals natuur- en recreatiegebieden. Beschouw hierbij (in globale zin) ook de aanvoer, het aanbrengen van voor het realiseren en afwerken van de stort benodigd materiaal (bijvoorbeeld afdek materiaal) en het eventueel afvoeren van gewonnen materiaal (bijvoorbeeld zand).

6.5 Geluid en trillingen

Beschrijf naar analogie van de richtlijnen 6.4.1 en 6.4.2 de geluid- en trillinghinder. Besteed daarbij tevens aandacht aan de verdeling in de tijd van de geluid- en trillinghinder en mogelijke cumulatieve effecten.

6.6 Volksgezondheid en (externe) veiligheid

Geef inzicht in de verkeersveiligheid, zowel op de weg als op het water als gevolg van de aan- en afvoer van de baggerspecie. Geef aan op welke tijdstippen de grootste concentratie van transportbewegingen kan worden verwacht. Geef aan in hoeverre dit, in combinatie met de verkeersintensiteit, van invloed is op de veiligheid van de andere (water) weggebruikers. Beschrijf de effecten op de gezondheid van de op of nabij het baggerspeciedepot aanwezige mens gedurende de stortperiode en tijdens het aanbrengen van de afdekconstructie. Betrek hierbij ook de invloed van de voorgenomen activiteit op het nabij gelegen recreatiegebied.

Hierbij moet onder andere aandacht worden besteed aan geluid- en stofemissies en de arbeidshygiëne.

6.7 Natuurwaarden

Geef aan welke natuurwaarden verloren gaan door aanleg van het baggerdepot. Het gaat daarbij zowel om directe effecten (biotoopverlies) als om indirecte effecten (bijv. via beïnvloeding van grondwaterstromingen en grondwaterkwaliteit of via verstoring door geluid). Zie 5.2.2

Geef aan welke maatregelen getroffen kunnen (en zullen) worden om negatieve effecten op natuurwaarden zoveel mogelijk te voorkomen (mitigerende maatregelen) en om de niet te voorkomen restschade te compenseren.

Geef ook aan welke natuurwaarden door aanleg van de baggerberging tot ontwikkeling zullen komen, zowel spontaan als door het treffen van (mitigerende/kompenserende) maatregelen.

6.8 Landschap, cultuurhistorie.

Geef een beschrijving van het landschap dat zal ontstaan na aanleg van de baggerberging. Besteed hierbij zowel aandacht aan de exploitatiefase als aan de eindfase. Maak bij deze beschrijving gebruik van overzichtstekeningen (en/of plattegronden) en aangezichtstekeningen (of montagefoto's) van het gebied.

7. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN.

- 7.1 De verschillende alternatieven moeten ten aanzien van de milieugevolgen worden vergeleken met de ontwikkeling van de bestaande toestand van het milieu zonder uitvoering van de activiteit (het nul-alternatief), maar inclusief de autonome ontwikkeling, als referentiekader (zie ook hoofdstuk 5). De vergelijking zal zoveel mogelijk kwantitatief onderbouwd dienen te worden.
- 7.2 Aangegeven dient te worden welke gangbare milieukwaliteitseisen, streefwaarden en doelstellingen van het milieubeleid daarbij zijn beschouwd (zie ook hoofdstuk 3).
- 7.3 Aangegeven dient te worden in welke mate ieder van de alternatieven naar verwachting kan bijdragen aan de realisering van de doelstellingen. De doelen zullen daarom zoveel mogelijk gekwantificeerd moeten worden. (zie ook hoofdstuk 2).
- 7.4 De kosten en baten van de verschillende beschouwde alternatieven, waaronder nadere milieubescherpende maatregelen, dienen globaal te worden beschreven, dit mede om de realiteitswaarde van het meest milieuvriendelijke alternatief te kunnen beoordelen.
- 7.5 De geformuleerde alternatieven en varianten dienen zorgvuldig te worden gemotiveerd. Dit geldt ook voor de aanduiding van het voorkeursalternatief. Indien daarbij niet is gekozen voor die (uitvoerings)varianten die waarschijnlijk de minst nadelige gevolgen voor het milieu opleveren, dient dit met redenen omkleed te worden. Tevens dient gemotiveerd aangegeven te worden welke andere alternatieven eventueel niet nader zijn uitgewerkt.
- 7.6 Voor het alternatief waaraan de initiatiefnemer de voorkeur geeft dient aandacht besteed te worden aan de mogelijkheid om de nadelige gevolgen voor de natuur te compenseren door elders maatregelen en/of voorzieningen te treffen. Aangegeven dient te worden hoe negatieve effecten die onvermijdelijk zijn, kunnen worden gecompenseerd. Bij de uitwerking van de maatregelen kan gebruik gemaakt worden van de in de Startnotitie Compensatiebeginselen van de Provincie Zuid-Holland geformuleerde uitgangspunten en randvoorwaarden.

8. OVERZICHT VAN LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE EN EVALUATIE

8.1 Leemten in kennis en informatie

Het MER moet aangeven, welke leemten in kennis en informatie zijn blijven bestaan en welke betekenis daaraan mag worden gehecht voor de besluitvorming.

Informatie die voor de besluitvorming zo essentieel zal zijn dat die in elk geval in het MER dient te worden opgenomen, mag niet in dit overzicht aangegeven worden. Dit soort informatie zal met prioriteit geïdentificeerd moeten worden. Dit houdt echter niet in, dat fundamenteel of toegepast wetenschappelijk onderzoek verricht hoeft te worden.

Met betrekking tot de leemten in kennis en informatie dienen tevens vermeld te worden:

- onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en in gebruikte invoergegevens. De onzekerheden en onnauwkeurigheden behoeven alleen aangegeven te worden voor de met betrekking tot de milieugevolgen meest relevante parameters;
- gemotiveerd dient te worden waarom de opgesomde leemten en onzekerheden (zijn blijven) bestaan.
- andere kwalitatieve en kwantitatieve onzekerheden op korte en lange termijn;
- gebrek aan bruikbare voorspellingsmethoden;

8.2 Evaluatie

Op grond van de effectvoorspellingen en de daarbij vastgestelde leemten in kennis en informatie dient een evaluatie-programma te worden opgesteld. Deze evaluatie dient zowel om de optredende gevolgen als om de effectiviteit van de getroffen mitigerende en compenserende maatregelen na te gaan. Daarbij moet in het bijzonder aandacht worden besteed aan de tijdsafhankelijkheid van de optredende effecten. Het verdient aanbeveling om in het MER reeds een aanzet voor een evaluatieprogramma op te nemen. Het evaluatie-programma dient met name gericht te worden op het waarnemen van stijghoogtes en grondwaterstanden, het monitoren van de grondwaterkwaliteit en de oppervlaktewaterkwaliteit, het waarnemen van de zetting van de daarvoor gevoelige lagen; en hiervan afgeleide effecten, zoals aangegeven in hoofdstuk 6.

Tevens dient te worden aangegeven hoe technisch, organisatorisch en financieel zeker zal worden gesteld, dat tijdens de aanleg, het gebruik en de periode daarna, de bescherming van het milieu de benodigde aandacht krijgt. Voorts is van belang dat de maatregelen worden genoemd, die kunnen worden getroffen als bepaalde optredende gevolgen ernstiger zijn dan gestelde milieu-voorwaarden toestaan.

9. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER

- 9.1 Het MER zal de wenselijkheid, de doelen en de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit kernachtig dienen te behandelen. Dit zal enerzijds een objectieve afweging van de milieu-aspecten bij de besluitvorming mogelijk maken en anderzijds ertoe bijdragen de gevolgen voor het milieu voor alle betrokkenen inzichtelijk te maken.
- 9.2 Het MER kan deel uitmaken van een document van een bredere strekking. Het MER zal hierin afzonderlijk herkenbaar moeten zijn. Dit kan onder andere gerealiseerd worden door een behandeling in hoofdstukken van die onderdelen die een MER ten minste moet bevatten volgens de systematiek van artikel 41j van de Wet Algemene Bepalingen Milieuhygiëne.
- 9.3 In het MER moeten keuze-elementen (criteria en uitgangspunten), die bepalend zijn geweest bij de opstelling ervan, duidelijk gemotiveerd naar voren worden gebracht.
- 9.4 Het MER moet voorzien zijn van een samenvatting, die representatief is voor de inhoud.
- 9.5 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 ten behoeve van de voorgenomen baggerberging en een literatuurlijst.

Bijlage 1.

Nota van beantwoording, behorende bij de richtlijnen voor het op te stellen milieu-effectrapport voor de bergingslokatie Oostvlietpolder te Leiden.

In het kader van de inspraak voor de richtlijnen voor bovengenoemd project zijn adviezen/reakties binnengekomen van:

- 1 commissie voor de milieu-effectrapportage;
- 2 Dienst Milieu en Beheer Leiden;
- 3 Gemeente Voorschoten;
- 4 Federatie van hengelsportverenigingen De Randstad;
- 5 A. van Steijn;
- 6 F.J.J Brinkmann, mede namens de Vereniging Vrienden van Wassenaar;
- 7 Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek;
- 8 Gemeente Sassenheim;
- 9 Gemeente Alkemade.

In deze nota wordt op bovenstaande adviezen en reakties ingegaan, voor zover deze niet zijn meegenomen in de richtlijnen.

Ad. 3.

De gemeente Voorschoten geeft haar mening over de mogelijke inrichting van een depot voor baggerspecie in de Oostvlietpolder. Van deze mening wordt vooralsnog kennisgenomen. In het kader van de vergunningenprocedure krijgt de gemeente de gelegenheid om haar bedenkingen tegen de voorgenomen activiteit te uiten.

Ad. 4

De federatie acht het wenselijk om in het kader van de opstelling van het MER een klankbordgroep, bestaande uit vertegenwoordigers van de diverse betrokkenen, te formeren. Gelet op de omvang van de voorgenomen activiteit en de onzekerheden over de realisering van het depot in de Oostvlietpolder wordt deze suggestie van de hand gewezen. Het staat de Federatie uiteraard vrij om bij initiatiefnemer lopende het proces van het opstellen van het MER voor de Oostvlietpolder de nodige informatie op te vragen.

Ad. 5

De heer van Steijn vraagt zich af waarom aan gedupeerden van de voorgenomen activiteit geen aandacht is besteed. Hij bezoekt trouw openbare zittingen, schrijft brieven, maar antwoorden blijven uit. Ook wijst hij op psychische klachten t.g.v. de onzekerheden m.b.t. de gedachte ontwikkelingen rondom zijn woning.

Voor wat betreft de baggerstortlokatie Oostvlietpolder is in het kader van de MER baggerstortlokaties (Balo) in de gemeente Leiden een openbare zitting gehouden. Daarbij zijn, voor zover dat op dat moment mogelijk was, de vragen van de heer van Steijn beantwoord. Dit is ook gebeurd tijdens de openbare zitting in het kader van de m.e.r.- en vergunningenprocedure voor de SVI-Leiden. Deze vergunningenprocedure zal naar verwachting in januari 1995 worden afgerond. Naar verwachting zal medio 1995 in het kader van de

het ontwerp streekplan Zuid-Holland West duidelijk zijn of het depot in de Oostvlietpolder kan worden gerealiseerd, of dat ter plaatse een woningbouwlokatie tot ontwikkeling zal worden gebracht. Tot die tijd zijn er geen concrete uitspraken te doen over de feitelijke ontwikkelingen van het gebied.

Ad. 7

Het R.O.B. adviseert te bepalen dat bij een eventuele uitvoering van plannen rekening gehouden wordt met kosten, verbonden aan het veilig stellen van het bodemarchief. Een dergelijke bepaling past echter noch in richtlijnen voor een milieu-effectrapport, noch in een vergunning in het kader van de Wet Milieubeheer. De kostenaspecten dienen t.z.t. met de initiatiefnemer van het project te worden geregeld.