

RICHTLIJNEN VOOR DE BELEIDSMILIEU-
EFFECTRAPPORTAGE (DEEL I) TEN
BEHOEVE VAN HET BAGGERBERGINGSPLAN
VOOR DE PROVINCIE UTRECHT.

*vastgesteld door gedeputeerde staten van Utrecht
op 27 september 1994.*

SAMENVATTING

Op advies van de Commissie voor de milieu-effectrapportage zijn door ons college de onderstaande richtlijnen voor het MER ten behoeve van de besluitvorming over het baggerbergingsplan van de provincie Utrecht vastgesteld.

Voor de besluitvorming verdienen in het bijzonder de volgende onderwerpen nadere uitwerking:

Doel en probleemstelling, beleid en besluiten

- Voor de bepaling van de benodigde totale stortcapaciteit is inzicht nodig in het provinciale baggerverwijderingsbeleid, voorzover door dit beleid de samenstelling en de hoeveelheden van de te storten specie wordt bepaald als het gaat om:
 - . preventieve, brongerichte maatregelen in relatie tot het rendement van saneringsmaatregelen;
 - . hoe de landelijke doelstelling van (20%) verwerken van klasse 2, 3 en 4 baggerspecie in Utrecht kan worden verstaald;
 - . (acceptatie) criteria ter sturing van provinciale baggerstromen;
 - . de behoefte aan tijdelijke opslag;
 - . nadere uitwerking van een aantal richtlijnen voor baggerstortplaatsen;
 - . de baggerefficiency.
 - Een maximum- en minimum aanbodscenario voor enerzijds onderhoudsspecie en anderzijds saneringsspecie; de onzekerheden in de aannamen dienen te worden gemotiveerd.
 - Hoeveelheden in situ m³ ; zwaartepunten herkomstgebieden per baggerklasse (voor een optimale transportlogistiek) en de chemische en granulaire samenstelling (zandgehalte in verband met scheiden en hergebruik).
 - Im- en export van (kwaliteiten) baggerspecie van en naar andere provincies en afspraken over gezamenlijke verwerking of uitwisseling van te storten specie.
 - De locatie- en inrichtingskeuze hangen sterk met elkaar samen. In de eerste fase van de m.e.r. moeten voor de locaties op land en in (nieuwe) plassen een basisinrichtingsvariant (zonder peilbeheersing, zonder aanbrengen afdichtende lagen) en een meest milieu-vriendelijk inrichtingsvariant (met voorzieningen) in globale termen op hun milieugevolgen worden vergeleken.
 - Er zijn geen afdoende redenen om bestaande en toekomstige stortlocaties bij voorbaat uit te sluiten.
- In de tweede fase gaat het vooral om de absolute zwaarte en omvang van de reeds in de eerste fase beschreven milieueffecten voor de dan gekozen locaties. De effectbeperkende en mitigerende maatregelen dienen concreet en in meer detail te worden beschreven. Ook de eindbestemming en nazorg dienen dan nauwkeuriger te worden beschreven.
- Relevant(e) overheidsbeleid en -besluiten dienen te worden beschreven.
 - De verhouding tussen de milieucriteria uit de startnotitie en de richtlijnen voor baggerstortplaatsen uit deel 2 van

- het recente (rijks) Beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie.
- Met name gebieden met geringe inzijging dienen uit het oogpunt van beheersbaarheid alsnog in de locatieselectie te worden betrokken. Dit mede om te voorkomen dat locaties nabij herkomstzwaartepunten en logistiek gunstig gelegen op voorhand worden uitgesloten.
 - Er worden op advies van de Commissie voor de m.e.r. een aantal extra selectiecriteria toegevoegd (zie par. 2.1.2).

Voorgenomen activiteit en alternatieven

Te beschrijven zijn:

- de nulsituatie; niet storten is geen reëel alternatief.
- Van een stortplaats in twee uitwerkingsfasen:
 - . de vorm;
 - . de indeling;
 - . isolatie, beheersbaarheid en controle: een risicoanalyse van het falen van de voorzieningen;
 - . waterhuishouding: bij de locatiekeuze zo veel mogelijk gebruik maken van gunstige (geo)hydrologische omstandigheden;
 - . aanvoer en wijze van storten;
 - . acceptatie, exploitatie, beheer en nazorg;
- Een alternatief met storten buiten de provincie (gevolgen van transport en de logistiek daarvoor) voor het geval binnen de provincie geen locaties beschikbaar komen;
- Het meest milieuvriendelijke alternatief.

Bestaande milieutoestand, autonome ontwikkeling en milieugevolgen

De beschrijving van de bestaande milieutoestand, de autonome ontwikkeling daarvan en de milieugevolgen van de diverse alternatieven moeten zich met name richten op:

- (veranderingen) in de (geo) hydrologische situatie;
- omvang van fluxen naar het grondwater;
- omvang van de bodemzone waarin na 100 respectievelijk 10.000 jaar de streefwaarden voor grondwaterkwaliteit worden overschreden;
- het risico van falen van de voorzieningen (risico-analyse; inherente veiligheid);
- gevolgen voor natuurwaarden;
- visuele effecten van de stort (boven maaiveld).

Vergelijking van de alternatieven

Een duidelijke presentatie van de verschillen in de gevolgen voor het milieu van de diverse locatie-alternatieven voor de basisinrichtingsvariant en de meest milieuvriendelijke variant is nodig, dit in vergelijking met milieukwaliteitseisen en uitgangspunten van het milieubeleid. Ook inzicht in (globale) kostenramingen van de verschillende alternatieven en van te treffen milieubeschermdende maatregelen is gewenst.

Leemten in kennis, evaluatie achteraf, presentatie en samenvatting

- Een beschrijving van leemten in kennis en hun betekenis voor de besluitvorming, alsmede een aanzet tot een evaluatieprogramma.
- Een beknopt MER met een samenvatting die een duidelijk overzicht geeft van de aandachtspunten die van belang zijn voor de besluitvorming.
- Met tabellen en kaarten kan de onderlinge vergelijking van de alternatieven ook inzichtelijk worden gepresenteerd.

1. INLEIDING

Ter onderbouwing van het beleid voor de berging van baggerspecie die vrijkomt in de periode 1993 - 2010 (het baggerbergingsplan) voor de provincie Utrecht zal milieu-effectrapportage worden toegepast. Een aantal strategische beleidskeuzen met betrekking tot de verwerking voor ander gebruik en het op de kant brengen van baggerspecie zullen worden gemaakt. In deze m.e.r. gaat het met name om de locatiekeuze van één of meer stortplaatsen en de inrichting daarvan voor onderhoudsspecie en saneringsspecie. Het gaat tot 2010 naar schatting om de verwijdering van ca. 6,5 miljoen m³ verontreinigde baggerspecie.

De milieu-effectrapportage zal uit twee delen bestaan: een locatieselectiedeel en een specifiek inrichtingsdeel. In de startnotitie worden de resultaten van een voorselectie (drie selectiefasen) van potentiële locaties gegeven. Deze potentiële locaties - zoekgebieden - worden in het eerste m.e.r. ten opzichte van elkaar nader op geschiktheid voor de berging van baggerspecie beoordeeld, hetgeen moet leiden tot een (ontwerp-) besluit voorlopige locatiekeuze. Dit besluit voorlopige locatiekeuze vormt de start voor een tweede volledige m.e.r. (derhalve met een eigen startnotitie). In deze tweede m.e.r. worden de uit de eerste m.e.r. voortgekomen locaties vergeleken met meer nadruk op de inrichtingsaspecten. Het gaat dan echter niet om een inrichtingsm.e.r. zoals die gedaan pleegt te worden in het kader van vergunningaanvragen. Deze inrichtingsm.e.r. (ook wel uitvoeringsm.e.r. of project-m.e.r. genoemd) zal te zijner tijd - voorzover wettelijk verplicht - ter hand genomen moeten worden door de exploitant van de baggerberging (zie ook onder 2.2 :besluitvorming). Toekomstig exploitatie door genoemde initiatiefnemer is niet vanzelfsprekend.

De twee voornoemde milieu-effectrapporten bieden ondersteuning voor een definitief besluit omtrent de locatiekeuze. Het is de bedoeling dat in dit definitieve besluit, als uitwerking van het milieubeleidsplan¹ en van het (nieuwe) streekplan Utrecht, de locaties zullen worden vastgelegd waarbinnen een bagger(specie)stortplaats zal kunnen worden gerealiseerd. Vervolgens kan dan gestart worden met de procedures voor de vereiste milieuvergunningen.

Gedeputeerde Staten van Utrecht (verder te noemen: ons college) zijn coördinerend bevoegd gezag.

De provincie Utrecht (dienst Water en Milieu, bureau Waterhuishouding), de directie Utrecht van Rijkswaterstaat en de Stichtse Waterschapsbond zijn de gezamenlijke initiatiefnemers.

Met de brief van 9 december 1993 stelde ons college de Commissie voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid om te adviseren over richtlijnen voor de inhoud van het op te stellen milieu-effectrapport (MER).

Tevens werd de start van de procedure bekendgemaakt en de startnotitie ter inzage gelegd.

¹ In de startnotitie wordt nog gesproken over een uitwerkingsbesluit van het tweede afvalstoffenplan (PAP II), zijnde een plan dat stand kwam op basis van artikel 4 van de Afvalstoffenwet. Inmiddels trad op 1 maart 1993 de Wet milieubeheer in werking. De in de Afvalstoffenwet vermelde planprocedures zijn als gevolg van de inwerkingtreding van de Wet milieubeheer vervallen, voorzover het betreft procedures die op of na 1 maart 1993 gestart zijn. Vandaar dat thans sprake is van een uitwerkingsbesluit van het milieubeleidsplan.

Het advies omtrent de te geven richtlijnen is opgesteld door een werkgroep uit de Commissie voor de m.e.r. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r. en wordt daarom verder 'de Commissie' genoemd. Het doel van het advies van de Commissie is de gewenste inhoud voor het MER aan te geven. Bij de opstelling van het advies heeft de Commissie de tijdig via het bevoegd gezag ontvangen commentaren en opmerkingen in beschouwing genomen. Daartoe is de adviestermin van de Commissie met een week verlengd.

2. DOEL EN PROBLEEMSTELLING, BELEID EN BESLUITEN

Artikel 7.10, lid 1, onder a van de Wm: Een MER bevat ten minste: "een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd."

Artikel 7.10, lid 1, onder c van de Wm: Een MER bevat tenminste: "een aanduiding van de besluiten bij de voorbereiding waarvan het milieu-effectrapport wordt gemaakt, en een overzicht van de eerder genomen besluiten van overheidsorganen, die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven."

2.1 PROBLEEMANALYSE

In het MER dient het doel van de voorgenomen activiteit duidelijk geformuleerd en gemotiveerd te worden aan de hand van een uitwerking van de probleemstelling. Het doel dient zodanig te zijn geformuleerd, dat duidelijk wordt welke alternatieven en varianten in de twee fasen van deze m.e.r. (nog) voor een beschouwing in aanmerking komen.

Voor een goede uitwerking van de benodigde stortcapaciteit van baggerspecie is inzicht nodig in de onderdelen van het provinciale baggerspecieverwijderingsbeleid die gevolgen hebben voor de samenstelling en hoeveelheden definitief te storten specie. Deze onderwerpen zullen met name bij de onderbouwing van strategische beleidskeuzen in het (op te stellen) provinciale beleidsplan baggerverwijdering/verwerking aan de orde moeten komen. De resultaten daarvan dienen ook in het MER te worden beschreven. Het betreft de volgende onderwerpen:

Preventie

- . Brongerichte maatregelen, met name diffuse bronnen maar ook locale bronnen, mede in verband met te nemen saneringsmaatregelen ('dweilen met de kraan open').
- . Gebiedsgerichte maatregelen. Op welke wijze wordt door beleid- en beheersaspecten invulling gegeven aan de functies van de regionale watergangen in relatie met de baggeractiviteiten.

Hergebruik, nuttig toepassen, bewerken en verwerken

- . Het formuleren van criteria voor hergebruik, nuttige toepassing, scheiding en reiniging van baggerspecie. Aangegeven dient te worden welke criteria de mate van bewerking bepalen; welke baggerspecie wordt op grond van de criteria al dan niet gestort. Tevens kan het besluitvormingsmodel uit de Leidraad Bodembescherming worden betrokken bij de bepaling van verwerkingscriteria. Voorts dient te worden aangegeven op welke wijze de binnen de provincie vrijkomende baggerstromen gestuurd kunnen worden
- . Het aangeven van de mogelijkheden voor het nuttig toepassen en/of hergebruik van de verschillende fracties na verwerking.
- . Hoe de landelijke doelstelling van (20%) verwerken van klasse 2, 3 en 4 baggerspecie in 2000 in Utrecht kan worden vertaald in een uitvoeringsprogramma.

Verbranden

- . Het aangeven van de mogelijkheden tot verbranding van bepaalde baggerspeciestromen en/of fracties.

Storten

- . Het formuleren van acceptatiecriteria voor het storten van baggerspecie.
- . In hoeverre (tijdelijke) opslagcapaciteit moet worden gerealiseerd (ter ontwatering, bewerking of voor compartimentering en ter overbrugging van gebrek aan stortcapaciteit).
- . Het Beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie geeft een aantal richtlijnen voor baggerstortplaatsen, die op provinciaal niveau nadere uitwerking en nadere detaillering behoeven.

2.1.1 Aanbod

De jaarlijkse en totale hoeveelheid baggerspecie (in situ m³) per aanbodperiode (tot 2000 en 2000 - 2010), herkomst en kwaliteit (klasse, chemische en granulaire samenstelling) van de baggerspecie moet duidelijk worden beschreven voor de volgende speciestromen:

1. onderhoudsbaggerspecie
 - uit rijkswateren
 - uit provinciale wateren
 - uit gemeentelijke en particuliere havens
 - de zogenoemde slootspecie
2. saneringsspecie
3. ecologische (eutrofe) specie

Een nadere specificatie van de hoeveelheden specie per regio is zinvol vanuit de optiek van transport naar de stortlocaties (zwaartepunt en herkomst) en de mogelijkheden voor scheidingstechnieken. Een overzichtskaart met de herkomstgebieden van baggerspecie per klasse kan dit verduidelijken.

Wat betreft de chemische samenstelling van de baggerspecie dient ten minste een indicatie te worden gegeven van het voorkomen en de gemiddelde gehalten van de meeste essentiële stoffen behorende tot de macroparameters, zware metalen en olie en met speciale aandacht voor organische microverontreinigingen, zoals PAK's en PCB's. Wat betreft de granulaire samenstelling dient ook te worden ingegaan op het zandgehalte (in verband met scheiding en hergebruik). Hierbij verdient het de voorkeur de door het Service Centrum Grondreiniging (SCG) voorgestelde systematiek te volgen. In deze systematiek wordt niet alleen onderscheid gemaakt in zand, maar wordt deze fractie nader gedefinieerd in verschillende korrelgroottes, dit in verband met de verdergaande mogelijkheden van scheiding van bepaalde korrelgrootte(verdelingen).

Voor het aanbod van baggerspecie in de tijd, waarbij onderscheid is te maken tussen de verschillende speciesoorten, kunnen een maximum en een minimum scenario worden geformuleerd die zijn gebaseerd op een uitwerking van de onzekerheden in de gedane aannamen over:

- geschatte hoeveelheden en klasse-indeling baggerspecie in situ;
- geschatte hoeveelheden en klasse-indeling na inzet van:
 1. ontwateringstechnieken (on site) i.v.m. volumebeperking;
 2. be- en verwerkingstechnieken;
- de relatie tussen preventie en saneren ('dweilen met de kraan open');
- baggerefficiency, gerelateerd aan het bovenstaande.

Deze aannamen dienen gemotiveerd te worden. Daarbij moet worden aangegeven welke beslissingen (en door wie) daarvoor noodzakelijk zijn.

Bij de herkomstlocaties van onderhoudsspecie dienen tevens de (dringende) redenen van onderhoud te worden vermeld.

Baggereffectiviteit

Ten aanzien van de baggerefficiency, hoe door de wijze van baggeren de hoeveelheid te storten specie te beperken, is het van belang aan te geven wat de invloed is van het gebruik maken van:

- werktuigen die verspreiding van verontreinigde specie tijdens het baggeren door vertroebeling en mors voorkomen;
- werktuigen die met een grote nauwkeurigheid beperkte laagdikten kunnen baggeren;
- een dusdanige wijze van baggeren, dat de dichtheid in het middel van vervoer (het baggerschip e.d.) de in-situ dichtheid benadert, dit om de milieubelasting tijdens het transport van de specie en de hoeveelheid van de in de stort te brengen specie te beperken (door zo compact mogelijk in te brengen).
- het aangeven van de mogelijke locaties om baggerspecie per schip te vervoeren, dit om het energieverbruik per ton/km te beperken.

Dit alles moet leiden tot een schatting van de benodigde totale capaciteit van de stortlocatie(s), waarbij uiteraard reeds rekening is gehouden met de verwerkingsdoelstellingen zoals verwoord in het Beleidsstandpunt Verwijdering baggerspecie.^{2]} De resulterende benodigde stortcapaciteit moet worden afgezet tegen de capaciteit per stortlocatie (bijvoorbeeld de Juliusput).

Voorts dient te worden beschreven wat het beleid zal zijn voor im- en export van (kwaliteiten) baggerspecie van en naar andere Nederlandse provincies en in hoeverre er afspraken (samenwerkingsverbanden) zullen worden gemaakt voor gezamenlijke verwerking of uitwisseling van te storten baggerspecie.

² In het jaar 2000 20% van de klasse 2,3,4 specie;het aandeel na 2000 neemt toe. De verwerking van klasse 2 specie zal naar verwachting met name gericht zijn op het scheiden; de verwerking van klasse 3 en 4 met name op reinigen en immobiliseren.

2.1.2 Methode locatiekeuzen

In de startnotitie staat beschreven, dat gekozen is voor een gefaseerde m.e.r.: in de eerste fase (de eerste m.e.r.) worden één of meerdere locaties (of een combinatie) gekozen om vervolgens in de tweede fase (de tweede m.e.r.) gedetailleerd in te gaan op inrichtingsmogelijkheden op deze locatie(s).

Deze fasering laat onverlet, dat locatiekeuze en inrichtingskeuze sterk met elkaar samenhangen.

De te verwachten milieugevolgen spelen een belangrijke rol bij de locatiekeuze. Deze milieugevolgen zijn ondermeer afhankelijk van de te kiezen inrichting.

Voor zover van belang voor het maken van een onderscheid tussen alternatieven, zal dan óók ten behoeve van de locatiekeuze in het eerste MER ingegaan moeten worden op inrichtingsmogelijkheden, met name wat betreft de hoofdrichtingstypes voor het storten op land en in (nieuwe) plassen en de daarbij realiseerbare IBC-voorzieningen.

Eerste fase

Zoals in de startnotitie wordt aangegeven, wordt de selectie van locatiealternatieven gemaakt in een uitsluitende en een beperkende fase. In de uitsluitende fase wordt de zoekruimte naar potentieel geschikte locaties binnen het totale zoekgebied beperkt met behulp van een negatief selectieproces.

De resterende ruimten worden in de beperkende fase aan de hand van aanvullende criteria zover gereduceerd, dat een beperkt aantal locaties resteert.

Deze locaties worden tenslotte in de zogenaamde rangschikkende fase aan de hand van een groot aantal criteria op hun onderlinge geschiktheid voor de vestiging van een baggerberging vergeleken.

Uitgegaan wordt van de in de startnotitie genoemde zoekgebieden (hoofdstuk 5; potentiële locaties). In het MER dient op transparante wijze te worden beschreven hoe op basis van toepassing van de selectiecriteria uit de startnotitie de voorselectie (de uitsluitende en de beperkende fase) heeft geresulteerd in de genoemde potentiële locaties en met name welke wegingsfactoren daarbij zijn gebruikt.

Met name de milieucriteria verdienen een nadere motivering en onderbouwing. Tevens dient te worden aangegeven hoe deze criteria zich verhouden tot de richtlijnen voor baggerstortplaatsen uit deel 2 van het Beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie.^{3]}

Met name gebieden met geringe inzijging mogen uit het oogpunt van beheersbaarheid op voorhand niet uitgesloten worden voor de berging van baggerspecie. Met het criterium 'geen inzijging' uit de startnotitie worden mogelijk ook regio's uitgesloten, waaronder het gebied in de omgeving van het Amsterdam-Rijnkanaal, die logistiek zeer aantrekkelijk gelegen zijn.

Tevens bestaan, onder meer gelet op het verminderende afvalaanbod in het algemeen, geen gegronde redenen om bestaande en toekomstige regionale stortplaatsen bij voorbaat uit te sluiten van de mogelijkheid tot grootschalige baggerberging.

Voor zover de toepassing van de landelijke criteria tot nog andere zoekgebieden leidt, moeten deze alsnog bij de nadere locatieselectie worden betrokken.

Dit zou als volgt kunnen geschieden:

- een onderbouwing van de milieucriteria in relatie tot de richtlijnen van het Rijk (zie ook 3.2.).
- Het ontwikkelen van een of meer basisvarianten voor een baggerstort en deze zowel projecteren op de voorgeselecteerde locaties uit de startnotitie als op een of meerdere locaties die op grond van milieucriteria eerder zijn afgevallen.
- Vervolgens de basisvariant(en) op een geselecteerde locatie op hoofdlijnen vergelijken met de basisvariant(en) op een eerder op basis van de tweede voorselectiefase afgevallen locatie aan de hand van alle mogelijke milieu-aspecten.

Voor wat betreft de onderbouwing en motivering van de milieucriteria nog het volgende:

Analoog aan "het steuntje bij het storten dient het aantal storten en de plaats daarvan (geografische spreiding) te worden onderbouwd met het oog op de zwaartepunten van herkomstgebieden van te storten baggerspecie en de optimale bereikbaarheid/transportlogistiek daarvoor. Dit in verband met energieverbruik, luchtverontreiniging en logistieke kosten.

Verder verdienen met name de volgende criteria een nadere onderbouwing:

- De grenswaarde van 6,5 megamol(+) adsorptiecapaciteit per ha bij storten op land.
- Gebaseerd op de Richtlijn onderafdichtingsconstructies⁴ is bij storten op land als uitgangspunt gehanteerd dat na aanleg de berekende zetting maximaal 0,25 m mag bedragen. Maatgevend evenwel zijn optredende en niet in voldoende te corrigeren zettingsverschillen.

Het is niet duidelijk waarom deze voor andere typen stortplaatsen bedoelde richtlijn hier is toegepast.

Aanvullend op en ter verduidelijking van de criteria genoemd in de startnotitie is voor de nadere selectie tevens van belang:

- Het uitsluiten van gebieden met sterke kwel met beïnvloeding van de kwaliteit van oppervlaktewater en doorwerking daarvan op de vegetatie;
- een locatie liggend in een logistiek aantrekkelijk gelegen gebied ten opzichte van zwaartepunten van de herkomst van de baggerspecie;
- de aanwezigheid van stiltegebieden;

4 In de startnotitie op pagina 22 aangeduid als 'Richtlijn drainagesystemen en controlesystemen grondwater voor stort- en opslagplaatsen', VROM d.d. februari 1993.

- grondmechanische eigenschappen;
- intrekgebieden grondwaterwinning.
- het huidige en toekomstige ruimtegebruik:
 - . de mogelijkheid van een voor de ruimtelijke ontwikkeling (doelmatige) volgbestemming van de locatie; bijvoorbeeld natuurontwikkeling, groenzone (randstandgroenstructuur), verbetering ecologische hoofdstructuur, recreatie;
 - . relatie met in uitvoering zijnde landinrichtingsprojecten ;
 - . ontwikkelingen in de naaste omgeving, zoals ten aanzien van stedenbouw.

Behoudens de planologische en milieucriteria dienen ook de bestuurlijk-juridische en financieel-economische criteria aan-gegeven te worden. Dit laatste mede met het oog op de doelma-tigheid van de bagger-afvalverwijdering. Ook met behulp van deze criteria kan de zoekruimte mogelijk verkleind worden.

Duidelijk moet worden beschreven wat de bestuurlijke status van de (voorlopige) inperking van locaties in de startnotitie is en in hoeverre bij de vaststelling van het MER (mogelijk naar aan-leiding van de richtlijnen) of na vaststelling van het nieuwe Streekplan Utrecht locaties kunnen afvallen of er bij kunnen komen.

In de inspraak wordt bij de locatie te Montfoort, het zuidwestgedeelte van het landgoed Linschoten opgemerkt, dat deze locatie in een kerngebied van de Ecologische Hoofdstruc-tuur ligt.

In het verslag van de hoorzitting van 26 januari 1994 wordt vastgesteld, dat "Uit vergelijking van het kaartmateriaal met p. 20 van de startnotitie is gebleken dat het zoekgebied op het grondgebied van de gemeente Montfoort kerngebied in de ecologi-sche hoofdstructuur is en derhalve als zoeklocatie afvalt." Op deze punten dient uitdrukkelijk te worden ingegaan.

In de inspraak wordt de toekomstige zandwinput bij Den Oord in Wijk bij Duurstede genoemd. Nagegaan zou moeten worden of deze locatie aan de selectiecriteria kan voldoen.

Bij vergelijking van de potentiële zoeklocaties met het Beleidsplan Natuur en Landschap Provincie Utrecht (van 18-3-1992) is het de Commissie opgevallen, dat ook de volgende twee locaties mogelijk niet geheel in overeenstemming zijn met de daarin aangegeven kerngebieden:

- De zone direct langs het Eemmeer ter Oosten van de Eem: kerngebied (ontwikkelingsbeheersgebied). Daarbij kan worden opgemerkt, dat in het kader van de verplaatsing van drink-waterwinningslocaties vanuit het Gooi ter plaatse een oevergrondwaterwinning is gepland, waarvoor de procedure in het kader van de Grondwaterwet in 1993 is gestart .
- De locatie ten Oosten van Wijk bij Duurstede: kerngebied (ontwikkelingbeheersgebied) van het deel ten noorden van de Ameronger Wetering .

Zonodig dient te worden aangegeven welke categorieën (deel)ge-bieden van de kerngebieden die worden aangegeven in het

Beleidsplan Natuur en landschap van de provincie Utrecht in de eerste (uitsluitende) selectiefase niet van toepassing zijn geweest en waarom.

Uitgaande van een 'basisinrichtingsvariant' per locatie (zonder peilbeheersing, zonder aanbrengen afdichtende lagen) moeten in het MER de te verwachten emissies en milieugevolgen globaal voorspeld worden.

Uitgaande van deze voorspellingen moet vervolgens voor ieder van de locaties een 'meest milieuvriendelijke inrichtingsvariant' (MM-variant) ontwikkeld worden (met aanvullende voorzieningen). Bij de formulering van de MM-varianten dienen in elk geval de drie uitgangspunten voor baggerspeciële stortplaatsen uit het Beleidsstandpunt (pag. 39 en volgende) en de uitwerking daarvan in beschouwing te worden genomen.

Bij de milieuvoorspellingen in de eerste fase kan worden volstaan met berekeningen op basis van schematisaties van de geohydrologische situatie bij de verschillende locaties.

Tweede fase

In de tweede fase gaat het vooral om de absolute zwaarte en omvang van de reeds in de eerste fase beschreven milieu-effecten van de dan gekozen locaties en dienen de effectbeperkende en mitigerende maatregelen concreet en in meer detail te worden beschreven.

Ook de eindbestemming en nazorg zullen dan nauwkeuriger dan in de eerste fase moeten worden beschreven.

Voorts wordt in dit verband opgemerkt dat in paragraaf 4.5 bij de vierde selectiefase ten onrechte een beperking tot bestaande putten is opgenomen.

2.2 BESLUITVORMING

Het MER moet een *korte en bondige* beschrijving geven van de geschiedenis van de besluitvorming terzake tot nu toe. Aangegeven moet worden voor welke besluiten het MER wordt opgesteld en welke fasering er in de besluitvorming zal plaatsvinden en via welk tijdpad. De procedure dient te worden verduidelijkt, onder meer door middel van het aangeven van de inspraakmomenten in elke fase van de besluitvorming. Tevens moet duidelijker blijken, dat het niet de bedoeling is (tevens) een vergunningen-m.e.r. te gaan schrijven. Deze uitvoeringsm.e.r. staat geheel los van de thans te doorlopen beleidsm.e.r.-procedures en zal te zijner tijd (voorzover daartoe een wettelijke verplichting bestaat) door de exploitant ter hand genomen moeten worden. Het onderscheid tussen beleidsbesluiten en uitvoeringsbesluiten dient nadrukkelijk te worden bewaakt en duidelijk in de tekst van het MER-rapport te worden vermeld.

Aangegeven dient te worden hoe de locatieselectieprocedure zich verhoudt tot die van de vaststelling van het nieuwe streekplan en in welke mate dit streekplan invloed kan hebben op de voorliggende locatieselectie. Ook moet in het MER worden aangegeven welke besluiten in een later stadium genomen moeten worden om het gehele project te kunnen uitvoeren.

2.3 BELEIDSKADERS

Vermeld dient te worden welke reeds genomen overheidsbesluiten (op onder meer het gebied van ruimtelijke ordening, waterhuishouding, baggerspecie, milieu, natuur en landschap) en welke openbaar gemaakte beleidsvoornemens beperkingen kunnen opleggen of randvoorwaarden kunnen stellen aan de besluiten waarvoor het MER wordt opgesteld. Dit onder vermelding van de status van deze besluiten. Ook convenanten en bestuursovereenkomsten kunnen daartoe behoren.

Behoudens aan de in § 7.3 van de startnotitie genoemde plannen en besluiten wordt aandacht gevraagd voor:

- het Beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie van 13 oktober 1993.
- de Evaluatienota Water van 11 februari 1994.
- het Beheersplan Rijkswateren 1992 - 1996.
- het Natuurbeleidsplan (met name met betrekking tot de ecologische kerngebieden waartoe ook de Randmeren behoren).
- het Structuurschema Groene Ruimte (PKB kaarten 1, 7 en 11).
- het Intentieprogramma stiltegebieden / verdrogingsgebieden/ bodemsaneringsgebieden.
- het Beleidsplan natuur en landschap Utrecht (met ecologische hoofdstructuur en inclusief relatienotagebieden 1e en 2e fase).
- landinrichtingsplannen (in ontwikkeling of in uitvoering).
- het Waterkwaliteitsplan 1984, inclusief hydrobiologisch waardevolle gebieden
- de integrale waterbeheersplannen van waterbeheerders
- het Aankoopplan natuurgebieden in Utrecht
- het Plan ecologische verbindingszones provincie Utrecht
- de kaart Meldingsgebieden archeologie
- Recreatiebasisplannen

- het ontgrondingenbeleid
- De Natuurbeschermingswet in verband met eventueel storten in natuur-gebied (zoals Eemmeer) .
- NMP (A36 en ALARA-beginsel).
- Nota "Verwerking van afval in de Randstad, samen staan we sterk" van het Randstad Afval Overleg d.d. 23 maart 1994.

3. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

Artikel 7.10, lid 1, onder b van de Wm: *"een MER bevat tenminste: een beschrijving van de voorgenomen activiteit en van de wijze waarop zij zal worden uitgevoerd, alsmede van de alternatieven daarvoor, die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen"*.

Artikel 7.10, lid 3 van de Wm: *"tot de ingevolge het eerste lid, onder b, te beschrijven alternatieven behoort in ieder geval het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast"*.

3.1 ALGEMEEN

In de eerste fase van de m.e.r. (de eerste m.e.r.) is primair de locatiekeuze aan de orde. De van belang zijnde milieu-aspecten dienen zodanig omschreven te worden dat een reële vergelijking mogelijk is. Alternatieven die niet reëel zijn, omdat ze bijvoorbeeld niet voldoen aan de geformuleerde eisen of randvoorwaarden, hoeven na zorgvuldige beargumentering niet verder uitgewerkt te worden.

Gelet op de startnotitie (zie pag. 26) dient ook een alternatief te worden uitgewerkt, dat uitgaat van storten buiten de provincie voor het geval er binnen Utrecht geen locaties beschikbaar zijn. Bij dit alternatief zullen met name uitgewerkt moeten worden de gevolgen van het (grootschalige) transport, van tijdelijke depots en/of van andere voorzieningen voor bewerking en overslag.

Welke mogelijkheden zijn er bijvoorbeeld voor storten dan wel verwerken van een of meer klassen verontreinigde baggerspecie op locaties in andere provincies?

In de inspraak wordt op de mogelijkheid van een bovenregionale baggerspeciestort in het IJmeer gewezen, waartoe binnenkort, zo wordt gesteld, een m.e.r.-procedure zal starten.

3.2 LOCATIEKEUZE

In het MER dient nader inzicht te worden gegeven in de wijze waarop de in de startnotitie genoemde locaties zijn geselecteerd en de wijze waarop de voorkeurbepaling tot stand is gekomen. Hierbij dienen de gehanteerde uitgangspunten, randvoorwaarden en toetsingscriteria genoemd en gemotiveerd te worden en te worden getoest aan de richtlijnen voor baggerspeciestortplaatsen (deel 2 van het Beleidsstandpunt verwijdering baggerspecie). Wanneer de tijdens de haalbaarheidsstudie gehanteerde gegevens niet meer actueel of representatief zijn, dienen deze te worden geactualiseerd. De consequenties hiervan

voor de alternatieven dienen te worden aangegeven (zie ook onder 2.1.2 eerste fase).

3.3 INRICHTINGSVARIANTEN - EERSTE FASE

In de eerste fase dient voor ieder van de in het MER te beschrijven alternatieve locaties in globale termen een 'basisinrichtingsvariant' (zie ook 2.1.2) voor storten enerzijds op het land (boven grondwater) en anderzijds in een (nieuwe) plas en een 'meest milieuvriendelijke inrichtingsvariant' ontwikkeld te worden. Hierbij kan een bewerkingsinstallatie op de stortplaatslocatie worden betrokken. Indien een bewerkingsinstallatie op de stortlocatie als variant ontwikkeld wordt dient deze met en zonder ontwateringsstap te worden beschreven, dit in verband met de aanzienlijke volumereductie van het te storten materiaal.

Bij het ontwikkelen van beide varianten moet in ieder geval aandacht worden besteed aan de volgende aspecten:

Vorm van de stort

- bergingscapaciteit in situ m³ per afzonderlijke locatie;
- baggerspecie per m² grondoppervlak;
- vorm en diepte of hoogte stort;
- geheel opvullen dan wel niet geheel opvullen van een plas;
- mogelijkheden tot vergroting van de capaciteit.

Bij de aanleg van een nieuwe put dient de winning van grondstoffen te worden getoetst aan het nationaal en provinciaal ontgrondingenbeleid en dienen tevens de milieugevolgen van het ontgraven en vervoeren van de grondstoffen te worden beschreven.

Indeling van de stort

- hoe het depot zodanig kan worden ingericht dat op natuurlijke wijze scheiding naar deeltjesgrootte en ontwatering van de deelstromen plaats vindt;
- compartimentering/situering binnen de stort van de meest uitlogende baggerspecie (chromium, arseen, bepaalde organische contaminanten);
- de (eventuele) plaatsing van een bewerkingsinstallatie op de stortlocatie;
- fasering in de aanleg en gebruik.

Isolatie, beheersbaarheid en controle

- boven-, onder- en zijafdichting, met name gericht op beperking van het advectief en diffusief transport, ondermeer door gebruikmaking van van nature aanwezige of aan te brengen hydrologisch isolerende, diffusieremmende en/of adsorberende lagen, alsmede hydrologische isolatie door middel van wijziging in peilverschillen. In dit kader dient ook te worden ingegaan op de technische mogelijkheden daartoe.

Waterhuishouding

Bij de locatiekeuze en inrichting dient zo veel mogelijk gebruik te worden gemaakt van gunstige locale (geo)hydrologische omstandigheden (zie Beleidsstandpunt pag. 44). In dit kader is onder andere aandacht nodig voor:

- stijghoogteverschillen, ook in relatie tot oppervlaktewater en de omvang van kwel- of infiltratiestromen;
- dikte van de watervoerende systemen en van afsluitende lagen, inclusief de mate van voorkomen (heterogeniteit);
- stromingsrichting en -grootte van grondwater;
- afstand tussen de onderzijde van de stort en de grondwaterspiegel (bij storten op land) respectievelijk tot basis watervoerend pakket (bij storten in grondwater);
- een (globale) waterbalans per stortlocatie
 - . in verband met de afvoer van wateroverschot;
 - . de mogelijkheden van een gesloten waterbalans;
- verwerking van de diverse vrijkomende waterstromen in de verschillende fasen (stort-, consolidatie- en eindfase); zuiveringstechnieken voor de behandeling van retourwater en verdringingswater.

Aanvoer en wijze van storten

- de logistiek (aanvoer per schip, persleiding, per as); (globaal) benodigde infrastructuur, waaronder overslag, wegen en pijpleidingen (ook voor retourwater en verdringingswater);
- de mogelijkheden om waar mogelijk de baggerspecie per schip te vervoeren naar de stortlocatie, dit om het energieverbruik per ton/km transport te beperken;
- omvang van extra 'verkeersstromen' en aanduiding van aan- en afvoerroutes;
- eventuele volumebeperking (door in situ dichtheid, versnelde consolidatie of ontwatering), mede om emissies naar de omgeving te minimaliseren.

Acceptatie, exploitatie, beheer en nazorg

- acceptatiecriteria voor storten; registratie;
- eindbestemming van de afgewerkte stort; in de eerste fase alleen globaal;
- de wijze van herinrichting, inclusief te treffen voorzieningen voor een inpassing van het terrein in het landschap (in de eerste fase alleen globaal beschrijven);
- eventuele mogelijkheden tot uitbreiding van de stort in de toekomst.

3.4 INRICHTINGSVARIANTEN - TWEEDE FASE

In de tweede fase moet, naast een meer gedetailleerde beschouwing van de eerste fase-aspecten in het MER in ieder geval aandacht worden besteed aan de volgende aspecten:

Aanleg

- aanleg van een stort gedurende bepaalde seizoenen, in verband met verstoringen van fauna.

Isolatie, beheersbaarheid en controle

- nadere detaillering van de IBC-voorzieningen;
- een risico-analyse van (het falen van) de voorzieningen, mogelijke maatregelen tot herstel;
- inbouw van controles op de werking van diverse onderdelen van de stort (monitoring);
- dikte isolerende afdeklaag bij storten in plas;

- verspreiding van ongewenste stoffen via de voedselketen (biologische beschikbaarheid).

Waterhuishouding

- scheiding tussen verontreinigde waterstromen en schone oppervlakte-afvoeren en schoon onttrokken grondwater;
- zuiveringstechnieken voor effluent;
- specifiek(e) lozingspunt(en).

Aanvoer en wijze van storten

- maatregelen om verspreiding van verontreiniging bij de aanvoer en het in depot brengen te voorkomen.

Acceptatie, exploitatie, beheer en nazorg

- wijze van acceptatie;
- (combinaties van) technieken ten aanzien van de beperking/beheersing van stankstoffen;
- effectbeperkende maatregelen ten aanzien van geluidemissies (met name in de aanlegfase);
- wijze van afwerking van de stortplaats na de gebruiksfase, met name wat betreft de IBC-voorzieningen;
- milieuzorgsysteem;
- de beheersorganisatie;
- de nazorg; verdeling verantwoordelijkheden.

Inrichtings- en gebruiksmogelijkheden na sluiting en afwerking

- te treffen voorzieningen voor een inpassing van het terrein in het landschap (gedetailleerd);
- al of niet richten van de afwerking van de stort op een natuur- of recreatiebestemming;
- de (milieuvriendelijke) wijze van afwerking van oevers; dit in relatie tot mogelijkheden tot natuurontwikkeling;
- mogelijkheden om negatieve gevolgen van grondwaterstandsveranderingen voor hydrologisch gevoelige gebieden (bijvoorbeeld natuurgebieden en gebieden voor fruitteelt, land- en tuinbouw) tegen te gaan.

3.5 NULSITUATIE

Het niet doorgaan van de voorgenomen activiteit (storten van niet te verwerken baggerspecie) is geen reëel alternatief. Er zal naast verwerken (en verspreiding) altijd stortcapaciteit als eindverwerking nodig zijn.

Als nulsituatie kan worden genomen de huidige situatie waarin uitsluitend om dringende waterhuishoudkundige reden wordt gebaggerd en gestort (onderhoudsbaggerspecie). Beschreven dient te worden wat als de autonome ontwikkeling wordt beschouwd ten aanzien het preventiebeleid en de verwerking (hergebruik, scheiden, reinigen) (zie ook 2.1.: probleem-analyse).

Aangegeven moet worden welke (bagger)stortlocaties momenteel operationeel zijn en hoe lang nog. Is de capaciteit van deze stortlocaties eventueel eenvoudig uit te breiden? Belasting op

geheel nieuwe locaties zou waar mogelijk moeten worden vermeden.

Per afzonderlijke locatie is het niet doorgaan van de voorgenomen activiteit wel mogelijk, deze situatie geldt dan als referentiekader voor de te beschrijven milieu-effecten vanwege het storten ter plaatse.

3.6 HET ALTERNATIEF WAARBIJ DE BESTE BESTAANDE MOGELIJKHEDEN TER BESCHERMING VAN HET MILIEU WORDEN TOEGEPAST.

Artikel 7.10, lid 3 van de Wm: Het MER bevat ten minste: "*een beschrijving van het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast*".

Gelet op de nog te bepalen stortcapaciteit (na verwerking en hergebruik) en de capaciteit van de afzonderlijke locaties, zullen één of meer locaties gekozen moeten worden.

Bij het formuleren van het meest milieuvriendelijk alternatief moet bezien worden welke combinatie van locaties de minste milieugevolgen met zich mee zal brengen.

In principe moet uitgegaan worden van de meest milieuvriendelijke inrichting op ieder van de locaties, met speciale aandacht voor:

- optimale IBC-maatregelen;
- minimalisering emissies (bij transport en storten);
- optimale logistiek;
- een zodanige locatiekeuze, dat natuurpotenties optimaal worden versterkt (eindbestemming met natuurontwikkeling);
- verwerking en nuttige toepassing van baggerspecie.

Voor zover niet wordt gekozen voor varianten die waarschijnlijk de minst nadelige gevolgen voor het milieu opleveren, dient dit te worden gemotiveerd.

4. BESTAANDE MILIEUTOESTAND, AUTONOME ONTWIKKELING EN MILIEU GEVOLGEN

Artikel 7.10, lid 1, onder d van de Wm: Een MER bevat ten minste:

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

Artikel 7.10, lid 1, onder e van de Wm: Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteit, onderscheidenlijk de alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven."*

4.1 BESTAANDE MILIEUTOESTAND EN AUTONOME ONTWIKKELING

4.1.1 Studiegebied(en)

Voor de bepaling van de grootte van het studiegebied per stortlocatie is het van belang te bepalen tot waar de invloed van het voornemen reikt. In dit gebied zal per milieu-aspect (water, bodem, lucht, flora/fauna, geluid, et cetera) de omvang van de invloedzone verschillen. Gebieden die belangrijke waterhuishoudkundige, ecologische, landschappelijke relaties hebben met het directe beïnvloedingsgebied dienen ook tot het studiegebied te worden gerekend.

4.1.2 Bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling

Voor iedere alternatieve locatie dient de bestaande toestand van het milieu en de autonome ontwikkeling daarvan beschreven te worden voor zover van belang voor het voorspellen van en ter vergelijking met de gevolgen van de alternatieven voor het milieu. Veldbeschrijvingen (en -karteringen) moeten de basis vormen voor de beschrijving van de huidige situatie. Autonome ontwikkelingen zijn ontwikkelingen die plaatsvinden zonder dat ter plaatse het storten wordt uitgevoerd (bijvoorbeeld lopende herinrichtingen en ontgrondingen).

Per stortlocatie moet voor het gebied waarbinnen effecten verwacht kunnen worden, de bestaande toestand nauwkeurig worden beschreven, bij voorkeur met verwijzing naar figuren en gedetailleerde kaarten (minstens 1:25000) zoals:

- Een bodemkaart (bodemtypes);
- een bodemkwaliteitskaart;
- een hoogtekaart (reliëf);
- een kaart van abiotische landschapsecologische relaties, zoals relaties tussen verspreiding van (grond)watertypen en daarvan afhankelijke vegetatietypen;
- een kaart van landschapsstructuurkenmerken en historische landschapspatronen;
- een bodemgebruikskaart;
- een (schematisch) overzicht van de waterhuishouding zodat per inrichtingsvariant de veranderingen daarin kunnen worden aangegeven;

- een kaart met gevoelige objecten, zoals:
 - . bouwwerken zoals woningen, woonboten, installaties en infrastructuurle werken, bijvoorbeeld in verband met mogelijke stankemissies en geluidhinder;
 - . gebieden waar grondwater wordt gewonnen en daarbij behorende beschermingsgebieden, inclusief de intrekgebieden;
 - . bodembeschermingsgebieden en stiltegebieden;
- een kaart van eventuele cultuurhistorische en archeologische aspecten (en GEA-objecten).

Vooraf ook de heersende (geo)hydrologische situatie is van belang. Zij zal bepalend zijn voor de locatiekeuze en te treffen voorzieningen en de mate van verspreiding van emissies naar bodem en grondwater en oppervlaktewater:

- samenstelling en opbouw van bodem en ondergrond (watervoevende pakketten, scheidende lagen; aard en dikte, inclusief heterogeniteit);
- geohydrologische parameters en aanduiding relatieve kwetsbaarheid ondergrond;
- relatie oppervlakte-/grondwater (o.a. peilen, peilfluctuaties, bodemweerstand);
- grondwaterstanden, omvang en richting grondwaterstroming, kwel/infiltratie; verschillen in stijghoogte.

4.2 GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

4.2.1 Algemeen

Bij de effectbeschrijving dienen de volgende algemene richtlijnen in acht te worden genomen:

- De gevolgen dienen zowel voor de aanlegfase, als voor het gebruik en de nazorgfase te worden beschreven.
- De manier, waarop de milieu-effecten bepaald of beschreven zijn, dient te worden toegelicht. Het gaat hierbij in het bijzonder om de betrouwbaarheid en nauwkeurigheid van de invoergegevens en van de modellen zelf, zoals de toegepaste schematisaties en gebruikte randvoorwaarden bij het geohydrologische model.
- Bijzondere aandacht wordt besteed aan die milieugevolgen die per alternatief verschillen.
- Naast de negatieve effecten dient vooral ook te worden aangegeven welke positieve ontwikkelingsmogelijkheden of positieve effecten er zijn.
- De milieugevolgen dienen per locatie te worden beschreven. De verschillen tussen de vereiste informatie over te verwachten milieugevolgen in de eerste en de tweede fase, liggen niet zozeer in het **soort** gevolgen dat beschreven moet worden, als wel in de vereiste **diepgang en kwantificering**. Daarom wordt onderstaand geen onderscheid gemaakt in eerste fase en tweede fase. Tijdens het opstellen van het MER moet in iedere fase bezien worden welke diepgang, gedetailleerdheid en kwantificering, nodig is om verantwoord een onderscheid tussen de verschillende alternatieven en varianten te kunnen maken.

- Bij de beschrijving van de milieu-effecten dient voor alle milieucompartimenten een duidelijke relatie gelegd te worden met de kwantitatieve en kwalitatieve beleidsdoelstellingen, c.q. norm- en streefwaarden zoals die in beleidsplannen en -voornemens van rijk en provincie zijn vermeld.
- Praktijkervaringen bij vergelijkbare baggerstortprojecten dienen, voor zover voorhanden, te worden beschouwd.

4.2.2 Bodem, grond- en oppervlaktewater

Het MER dient zowel voor de geplande werking als bij falen van de getroffen maatregelen en voorzieningen in te gaan op de gevolgen van de stortplaats voor:

- de geomorfologie (bestaande hoogteverschillen), aardkundig waardevolle elementen;
- omvang van fluxen naar het grondwater aan de hand van een aantal representatieve parameters;
- omvang van de bodemzone waarin na 100 respectievelijk 10.000 jaar de streefwaarden voor grondwaterkwaliteit worden overschreden;
- gevolgen van grondwaterstandveranderingen in hydrobiologisch waardevolle gebieden;
- oppervlaktewaterkwaliteit; door transport, aanleg stort, lozing retourwater (al dan niet na zuivering) en poriewater, dit in relatie tot achtergrondconcentraties en autonome ontwikkelingen daarin.

Hierbij dient ook te worden betrokken:

- de geohydrologische gesteldheid en de grondwatersystemen, grondwaterstroming (kwel, inzijing) en stroomsnelheden, grondwaterpeilvariatië, stijghoogte, relatie tussen diep grondwater en ondiep grondwater, eventuele (grond)wateronttrekkingen door overheid, bedrijven en particulieren;
- beschouwing van de in de stort optredende processen;
- transportsnelheden in grondwater.

Tevens dient ingegaan te worden op het risico van falen van de getroffen voorzieningen (risico-analyse).

4.2.3. Woon- en leefmilieu

- geurhinder (geurcontouren), mede in relatie tot eventueel reeds aanwezige bronnen. Zowel locale, verspreide woonbebouwing als aaneengesloten woonbebouwing en/of andere gevoelige objecten (bijvoorbeeld recreatiegebieden) dienen in de beschouwing te worden betrokken;
- stofoverlast, met name bij droge locaties en bij eventuele overslaglocaties;
- geluidhinder (contouren) die optreden door het gebruik van baggermateriaal, grondverzetmachines en transportmateriaal bij de aanleg van de stort, het transporteren en het storten van baggerspecie;
- hinder door toegenomen verkeersintensiteit, barrièrewerking;
- mate waarin de aanleg, het gebruik en het beheer van de stort van invloed kunnen zijn op de belevingswaarde.

4.2.4 Levensgemeenschappen, flora, fauna

De beschrijving van de biotische toestand in het studiegebied alsook de daaropvolgende effectbeschrijving wint aan waarde door een duidelijke keuze en motivering van de te behandelen biotische aspecten in relatie tot de gebiedskenmerken en tot de ingreep dan wel de gevolgen daarvan. Van belang is een functionele beschrijving van het studiegebied waarbij diverse actuele en potentiële ecologische relaties worden aangegeven. Ook dient de samenhang met de Ecologische Hoofdstructuur te worden aangegeven. De indicatoren of -groepen dienen onder meer een afspiegeling te zijn van de karakteristieke milieu-omstandigheden (inclusief abiotische potenties) binnen het studiegebied en voor het gehele gebied te worden beschreven wat betreft voorkomen en verspreiding, biotoop-eisen en relaties tussen biotopen. Met betrekking tot de huidige situatie en de autonome ontwikkeling dienen de samenhang tussen abiotische en biotische landschapsecologische onderdelen te worden beschreven.

Met betrekking tot de milieugevolgen wordt aandacht besteed aan:

- ruimtebeslag (gewogen naar waarde);
- geluidsbelasting en zichtverstoring van aangrenzende gebieden waardoor soorten kunnen verdwijnen of in aantal achteruitgaan;
- eventuele kwantitatieve en kwalitatieve veranderingen van oppervlakte- en grondwaterrelaties en hun ruimtelijke effecten op natuurgebieden en biotopen.

Voor elk van deze effecten moet worden nagegaan waar deze in aanmerkelijke mate zullen optreden en aanleiding geven tot een verbetering of verlaging van natuurwaarden.

4.2.5 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

Het MER dient in te gaan op:

- de gevolgen voor landschap, cultuurhistorie en archeologie door:
 - ruimtebeslag;
 - verdwijnen van bijzondere landschappelijke, cultuurhistorische en archeologische elementen;
 - visuele effecten, illustratie van de verschijningsvorm in het landschap;
 - landschapsplan.

4.2.6 Andere effecten

- Te verwachten (secundaire) ontwikkelingen als gevolg van de realisering van de stort(en). Als voorbeeld kan gedacht worden aan de oprichting van één of meer inrichtingen voor de tijdelijke opslag, ontwatering en bewerking (bijv. scheiden, reiniging) van baggerspecie;
- gevolgen die op zullen treden als gevolg van de herinrichting van de stort;
- de gevolgen van de aanleg van een stort voor eventueel reeds in gang gezette herinrichtingen;
- gevolgen voor de agrarische structuur en de agrarische activiteiten in de omgeving;

- gevolgen voor de recreatie in de directe omgeving.

5. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN

Artikel 7.10, lid 1, onder f van de Wm: "een MER bevat ten minste: "een vergelijking van de ingevolge onder deel d beschreven te verwachten ontwikkeling van het milieu met de beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit, alsmede met de beschreven gevolgen voor het milieu van elk der in beschouwing genomen alternatieven."

De verschillen en overeenkomsten in de gevolgen van de alternatieven/varianten, inclusief het zogeheten meest milieuvriendelijke alternatief, moeten duidelijk worden gepresenteerd. Daarbij dienen de milieugevolgen van de alternatieven/varianten te worden vergeleken met die van de nulsituatie.

In ieder geval dienen voor de locaties de basisinrichtingsvarianten en de MM-varianten onderling vergeleken te worden op hun milieugevolgen. De vergelijking dient op een begrijpelijke wijze plaats te vinden aan de hand van toetsingscriteria en argumentatie. De criteria worden ontleend aan beleidsuitspraken op landelijk en provinciaal niveau. In sommige gevallen zijn de criteria geformaliseerd tot een wettelijke norm. Voorzover dat het geval is, dienen de effecten te worden afgezet tegen de normen en uitgangspunten van het milieubeleid.

Aandacht verdienen tenminste de volgende punten:

- Een voorkeursvolgorde van de alternatieven/varianten, per toetsingscriterium; waar mogelijk aan de hand van kwantitatieve informatie over effecten, zodat absolute grootteordes inzichtelijk blijven.
- In welke mate de initiatiefnemers hun doelstellingen denkt te kunnen verwezenlijken met de voorgestelde oplossingen.
- In welke mate de voorgestelde oplossingen, bij de uitvoering of in de toekomst, de mogelijkheden in zich hebben tot een flexibele aanpassing aan nieuwe inzichten of (onvoorziene) ontwikkelingen.
- Inzicht in (globale) kostenramingen van de verschillende alternatieven en van te treffen milieubeschermdende maatregelen.

6. LEEMTEM IN KENNIS EN EVALUATIE ACHTERAF

Artikel 7.10, lid 1, onder g van de Wm: "een MER bevat tenminste: "een overzicht van de leemten in de onder d en e bedoelde beschrijvingen [d.w.z. van de bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling daarvan, resp. van de milieu-effecten] ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens."

Artikel 7.39 van de Wm: "het bevoegd gezag dat een besluit heeft genomen, bij de voorbereiding waarvan een milieu-effectrapport is gemaakt, onderzoekt de gevolgen van de betrokken activiteit voor het milieu, wanneer zij wordt ondernomen of nadat zij is ondernomen."

In het MER moet worden aangegeven:

- welke in de richtlijnen gevraagde informatie niet kan worden geleverd;
- wat de onzekerheidsmarges zijn voor de gepresenteerde informatie;
- waardoor de lacunes in de kennis wordt veroorzaakt;
- of op korte termijn in deze lacunes kan worden voorzien.

De consequenties voor de besluitvorming moeten worden aangegeven.

Redenen voor lacunes en onzekerheden in de informatie in het MER zouden kunnen zijn:

- onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden (en in gebruikte invoergegevens);
- andere kwalitatieve en kwantitatieve onzekerheden met betrekking tot milieu-gevolgen op korte en langere termijn;
- gebrek aan bruikbare voorspellingsmethoden.

De leemten in kennis mogen geen betrekking hebben op die informatie, die voor het te nemen besluit essentieel is. Dit soort informatie dient een zo goed mogelijke invulling te krijgen (zo nodig nader veldonderzoek).

Bij het nemen van het besluit dient door ons college een monitoring- en onderzoeksprogramma te worden vastgesteld, dat mede gericht is op het verminderen van deze leemten in kennis en onzekerheden. Met behulp van dit programma kan de vinger aan de pols worden gehouden en zal te zijner tijd inzicht worden verkregen in de feitelijke optredende gevolgen voor het milieu bij uitvoering van de voorgenomen activiteit. Evaluatie van strategische keuzen kunnen in het kader van het milieubeleidsplan e.d. plaatsvinden. Evaluatie van de voorspelde milieu-effecten hoort bij de vergunningsverlening thuis.

Het is wenselijk dat het MER al een aanzet tot een programma voor (milieu)kwaliteitsbewaking bevat waarbij aandacht wordt besteed aan in § 4.2.2 tot en met 4.2.6 genoemde aspecten.

Ook moet worden aangegeven hoe organisatorisch zeker zal worden gesteld, dat de bescherming van het milieu bij het beheer en de nazorg de volle aandacht krijgt en behoudt. Tevens verdient aandacht welke extra maatregelen kunnen worden genomen als bepaalde voorzieningen falen, en de effectiviteit daarvan.

7. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER

Artikel 7.10, lid 1, onder h van de Wm: Een MER bevat tenminste: *"een samenvatting die aan een algemeen publiek voldoende inzicht geeft voor de beoordeling van het milieu-effectrapport en van de daarin beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de beschreven alternatieven."*

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

- motivering van het doel en het belang van het voornemen (de probleemanalyse);
- keuze en motivering van de redelijkerwijs in beschouwing genomen alternatieven/varianten, waaronder het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast;
- beschrijving van de uitgangssituatie van het milieu; beschrijving van de voorspelde effecten van de verschillende alternatieven/varianten.

Bijzondere aandacht verdient de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven/varianten mede tegen de achtergrond van normen en uitgangspunten van het milieubeleid. De onderlinge vergelijking van de alternatieven/varianten kan worden gepresenteerd met behulp van tabellen, figuren en kaarten.

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

Voor de overige presentatie beveelt de Commissie het volgende aan:

- het MER beknopt te houden;
- eventuele afwijkingen van de richtlijnen te motiveren;
- achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzes onderbouwen) niet in het MER zelf te vermelden, maar in bijlagen op te nemen;
- een verklarende begrippenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst bij het MER op te nemen.

