

Advies voor richtlijnen voor de inhoud  
van het milieu-effectrapport  
over de herziening van de  
slibverwerkingsinstallatie Mierlo

29 april 1991

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

**Advies**

Advies voor richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport over de herziening van de slibverwerkingsinstallatie Mierlo / [Commissie voor de milieu-effectrapportage]. - Utrecht : Commissie voor de milieu-effectrapportage. - 111.

ISBN 90-5237-242-X

Trefw: milieu-effectrapportage ; Mierlo / slibverwerkingsinstallaties ; Mierlo



Aan het waterschap De Dommel

Postbus 10001  
5280 DA BOXTEL

Aan het college van  
Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant  
Postbus 90151  
5200 MC 's-HERTOGENBOSCH

uw kenmerk  
131103

uw brief  
d.d. 1 maart jl.

ons kenmerk  
U529-91/Od/345-29

onderwerp  
Advies voor richtlijnen MER  
slibverwerking Mierlo

Utrecht,  
29 april 1991

Met boven vermelde brief stelde de provincie Noord-Brabant de Commissie voor de milieu-effectrapportage in de gelegenheid advies uit te brengen over de richtlijnen voor het op te stellen milieu-effectrapport (MER) over het voornemen tot herziening van de slibverwerkingsinrichting op de Luchense Heide te Mierlo.

Hierbij bied ik u het advies van de Commissie aan, overeenkomstig artikel 41n van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm). Onder verwijzing naar de samenvatting van het advies vraag ik graag uw speciale aandacht voor het volgende:

### **Bodemsanering**

In haar reactie op de startnotitie heeft de gemeente Mierlo duidelijk gemaakt, dat zij zich grote zorgen maakt over de aanwezige bodemverontreiniging op het terrein van de slibverwerkingsinstallatie, en dat zij alleen wenst mee te werken aan procedures ter realisering van de slibverwerkingsinstallatie, indien tevens in een oplossing wordt voorzien van dit probleem.

Hiermee heeft de gemeente Mierlo een punt aangesneden, dat de bestaande toestand van het milieu betreft en dat wellicht invloed kan hebben op de zogeheten autonome ontwikkeling van het milieu (d.w.z. de veranderingen in het milieu, die optreden, als noch de voorgenomen activiteit, noch een van de alternatieven wordt uitgevoerd). In die zin zal het MER er aandacht aan moeten besteden.

Daarnaast acht de Commissie het wenselijk, dat in het MER wordt aangegeven, in hoeverre een toekomstige bodemsanering en de voorgenomen herziening van de slibverwerkingsinstallatie elkaar onderling beïnvloeden.

Over de actuele prioriteitsstelling in bodemsaneringsprojecten zou de provincie zo spoedig mogelijk in deze besluitvormingsprocedure aan de initiatiefnemer informatie dienen te verschaffen. De samenwerking, die binnen deze procedure bestaat tussen het waterschap en de provincie als bevoegd gezag, biedt mogelijkheden om het bodemverontreinigingsprobleem te bezien, zowel in zijn samenhang met

de gehele installatie als in verhouding tot de overige gevallen van bodemverontreiniging binnen de provincie. De overweging, dat op het terrein (bij realisering van de voorgenomen activiteit) toch bouwwerkzaamheden plaatsvinden, kan daarbij tevens een rol spelen.

Wellicht ten overvloede wijst de Commissie erop, dat het standpunt van de gemeente Mierlo over de herziening van de slibverwerking kan leiden tot veroudering van het MER, op het moment dat een wijziging van het bestemmingsplan, dan wel een eventuele aanleg- of bouwvergunning aan de orde is.

Met dit richtlijnenadvies hoopt de Commissie een zinvolle bijdrage te leveren aan de besluitvorming over het voornemen tot uitbreiding en vernieuwing van de slibverwerkingsinstallatie te Mierlo.



dr. H. Cohen, voorzitter  
van de werkgroep m.e.r.  
herziening slibverwerkings-  
installatie te Mierlo

ADVIES VOOR RICHTLIJNEN VOOR  
DE INHOUD VAN HET MILIEU-EFFECTRAPPORT OVER DE  
HERZIENING VAN DE SLIBVERWERKINGSINSTALLATIE MIERLO

Advies op grond van artikel 41n, eerste lid van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne over de richtlijnen voor het milieu-effectrapport ten behoeve van de besluitvorming over de voorgenomen vervanging en uitbreiding van de slibverwerkingsinrichting te Mierlo,

uitgebracht aan het College van Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant, als coördinerend bevoegd gezag, door de Commissie voor de milieu-effectrapportage, namens deze,

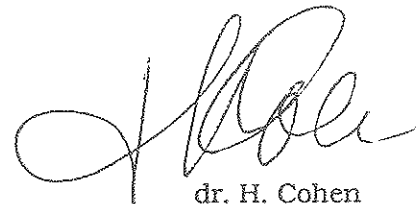
de werkgroep m.e.r. slibverwerkingsinstallatie te Mierlo

de secretaris,



drs. M. Odijk

de voorzitter,



dr. H. Cohen

Utrecht, 29 april 1991

## INHOUDSOPGAVE

	Pagina
SAMENVATTING	1
1. INLEIDING	3
2. VORM EN PRESENTATIE	5
3. PROBLEEMSTELLING EN DOEL	6
4. TE NEMEN EN GENOMEN BESLUITEN	7
5. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN	9
5.1. Algemeen	9
5.2. Vaststelling van de capaciteit van de installatie	10
5.3. Aan- en afvoer	11
5.4. Inrichtings- en beheerkeuzen	12
5.5. Meest milieuvriendelijke alternatief	14
6. AUTONOME MILIEU-ONTWIKKELING EN MILIEU-EFFECTEN	15
6.1. Inleiding	15
6.2. Te beschouwen milieu-effecten bij de keuze van de capaciteit	16
6.3. Te beschouwen milieu-effecten bij transport-, beheer en inrichtingskeuzen	17
6.3.1 Algemeen	17
6.3.2 Luchtverontreiniging	17
6.3.3 Bodem, grond- en oppervlaktewater	18
6.3.4 Geluidhinder	18
6.3.5 Externe veiligheid en volksgezondheid	19
6.3.6 Flora en fauna	19
6.3.7 Landschap	19
7. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN	20
8. LEEMTEN IN KENNIS EN EVALUATIE ACHTERAF	21
9. SAMENVATTING VAN HET MER	22

## BIJLAGEN

1. Brief van Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant (kenm.nr. 131103) van 1 maart 1991 aan de Commissie voor de milieu-effectrapportage waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen.
2. Tekst van de openbare bekendmaking van de start van de m.e.r-procedure.
3. Projectgegevens.
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen.

## **SAMENVATTING VAN HET ADVIES**

Dit is een advies voor richtlijnen voor een milieu-effectrapport (MER), dat het waterschap De Dommel zal moeten opstellen in verband met zijn plannen om de slibverwerkingsinstallatie te Mierlo te vernieuwen. Hiervoor zijn vergunningen nodig krachtens de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO) en de Afvalstoffenwet (AW). GS van Noord-Brabant treden op als coördinerend bevoegd gezag bij deze procedure.

### Hoofdstuk 2: Vorm en presentatie

Het MER moet afzonderlijk herkenbaar zijn; het kan worden gesplitst in een hoofdrapport en bijlagen. Het is belangrijk om meet- en voorspellingsmethoden aan te geven; ook onnauwkeurigheden en onzekerheden dienen, eventueel grafisch duidelijk te worden gemaakt.

### Hoofdstuk 3: Probleemstelling en doel

Het doel van het voornemen moet eenduidig worden geformuleerd, aan de hand van een knelpuntenanalyse waarin de veranderende kwaliteit en kwantiteit van het te verwerken zuiveringsslib wordt beschouwd in relatie tot veranderende be- en verwerkingsmogelijkheden. Hieruit moet duidelijk worden, wat het probleemoplossend vermogen kan zijn en hoe flexibel een oplossing zou kunnen zijn.

### Hoofdstuk 4: Te nemen en genomen besluiten

Het MER moet de relaties met andere relevante overheidsbesluiten duidelijk weergeven. Dit betreft o.a. de relatie met besluiten over het bestemmingsplannen en over andere vergunningen; over de bestemming van het ontwaterde slibproduct (Heeft de RAZOB een adequaat toelatingsbeleid op haar stortplaats; hoe staat het met de plannen om verbranding als eindverwerking te kiezen?) en de kaderstellen- de rijks- en provinciale besluiten. Als redelijkerwijs een 'nulalternatief' (d.w.z. niet vervangen van de installatie) een rol speelt in de besluitvorming, dan moet ook worden aangegeven, hoe de gedoogsituatie in dit geval kan worden omgezet in een volledig gelegaliseerde toestand. Het MER moet informatie bevatten over wanneer en hoe een bodemsanering zal/kan plaatsvinden en hoe de besluitvorming over het voornemen om de installatie te vernieuwen en besluitvorming over bodemsanering op elkaar kunnen worden afgestemd.

### Hoofdstuk 5: Voorgenomen activiteit en alternatieven

Nagegaan moet worden, of er werkelijk sprake kan zijn van een 'nulalternatief'. In ieder geval dient te worden nagegaan, welke activiteiten op het terrein of in de omgeving (zullen) plaatsvinden met milieugevolgen. De voorgenomen activiteit dient per onderdeel te worden beschreven; ook de (verschillend mogelijke) tijdsfaseringen horen tot die beschrijving.

Keuze-elementen (voor ontwikkeling van varianten/alternatieven) kunnen o.a. behelzen de kwaliteit en kwantiteit van het te accepteren slib; evt. gescheiden behandeling van slibsoorten; transport en overslag; inrichting en beheer.

Bij de keuze van de capaciteit(svarianten) dienen (risico's van) over- en onderdimensionering te worden beschouwd, en consequenties voor de flexibiliteit. Bij de keuze van transport en overslagvoorzieningen (/varianten) dient vooral de afvoer van de slibkoek en het teruggewonnen water te worden beschouwd. Bij (varianten voor) inrichting en beheer gaat het om de voorzieningen die ter plekke



worden aangebracht, hun onderlinge positie en omvang, de bedrijfsvoering (ook onder bijzondere omstandigheden) en de stoffen en processen die worden gebruikt. Speciale aandacht verdienen milieubescherpende maatregelen.

Er dient een milieuvriendelijkste alternatief te worden beschreven. De Commissie adviseert hiervoor na te gaan, hoe de emissie (vrnl. geur en geluid) zoveel mogelijk kunnen worden beperkt en welke mogelijkheden het vooraf vergisten van het slib biedt, en combinatie met energetisch gebruik van de afgassen.

#### Hoofdstuk 6: Milieutoestand en -veranderingen

Het MER moet voor dezelfde milieuvariabelen en met dezelfde detaillering beschrijven: • de bestaande toestand van het milieu; • de zg. autonome ontwikkeling (= milieu-ontwikkeling die optreedt zonder de voorgenomen vernieuwing van de installatie) en • de milieu-effecten van elk van de beschreven alternatieven. Er dient te worden nagegaan, welke gevoelige objecten zich in de omgeving van de installatie bevinden. Bij de voorspelde milieu-effecten moeten voorspellingsmethoden en onzekerheidsmarges worden aangegeven.

Voor de capaciteitskeuze is relevant, welke emissies en welk ruimtebeslag optreden bij overdimensionering en welke knelpunten (incl. gevolgen van tijdelijke opslag) optreden bij krappe capaciteit.

Voor de andere keuzen ligt het hoofddaccent op de effectbeschrijving op de lucht (incl. geurhinder), het oppervlaktewater en de geluidhinder.

Voor geuroverlast zal via geurcontouren duidelijk moeten worden, in welke mate en waar geurhinder kan optreden. Bij de beschrijving van de bodemsituatie is speciale aandacht vereist voor de bestaande bodemverontreiniging. Ook voor geluid zullen contouren moeten worden aangegeven. Effecten op bijzondere flora en fauna en het landschapsbeeld moeten eveneens worden gezien.

#### Hoofdstuk 7: Vergelijking van alternatieven

Bestaande milieutoestand, verwachte autonome milieu-ontwikkeling en milieu-effecten van de beschouwde alternatieven moeten worden vergeleken met elkaar en met milieunormen/-richtlijnen e.d. Hierbij kan ook worden aangegeven, hoe probleemoplossend elk alternatief is.

#### Hoofdstuk 8: Leemten in kennis / Evaluatie achteraf

Kennislacunes dienen te worden aangegeven, bij voorkeur met de oorzaak ervan. De betekenis van het ontbreken van informatie moet worden aangegeven voor de besluitvorming. De Commissie vindt het zinvol om al in het MER een concept op te nemen van een – later door het bevoegd gezag verplicht op te stellen – evaluatieprogramma.

#### Hoofdstuk 9: Samenvatting van het MER

De samenvatting van het MER dient de belangrijkste elementen te bevatten: • doel en belang van het voornemen; • motivering van de keuze van de beschouwde alternatieven, waaronder het meest milieuvriendelijke alternatief; • de besluiten die in het MER centraal staan, en andere besluiten die de mogelijkheden beperken; • bestaande milieusituatie en autonome ontwikkeling; • milieu-effecten van elk alternatief; • vergelijking van bestaande milieusituatie, autonome ontwikkeling en milieu-effecten met milieunormen; • leemten in kennis.

## 1. INLEIDING

Het waterschap De Dommel heeft het voornemen om de slibverwerkingsinstallatie te Mierlo te vernieuwen. Daarbij gaat het om vergroting van de capaciteit, om een andere technologie voor de slibontwatering (vervanging van zeesbandpersen en kamerfilterpersen door centrifuges) en om beperking van de milieuhinder. Voor de nieuwe installatie zullen vergunningen ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO) en ingevolge de Afvalstoffenwet (AW) nodig zijn.

Ten behoeve van besluitvorming over dit voornemen wordt de procedure van milieu-effectrapportage (m.e.r.) uitgevoerd volgens de regels van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm). Hierin vormt het waterschap De Dommel de initiatiefnemer en tevens het bevoegd gezag voor verlening van de WVO-vergunning; Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant treden op als het bevoegd gezag voor verlening van de AW-vergunning en als coördinerend bevoegd gezag.

Per brief van 1 maart 1991<sup>1)</sup> verzocht het provinciaal bestuur van Noord-Brabant de Commissie voor de milieu-effectrapportage te adviseren over de richtlijnen voor het milieu-effectrapport (MER). De bekendmaking van de start van deze m.e.r. vond plaats in de Staatscourant van 1 maart 1991<sup>2)</sup>.

Dit advies is opgesteld door een werkgroep<sup>3)</sup> uit de Commissie voor de milieu-effectrapportage. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de milieu-effectrapportage en wordt daarom verder in dit advies 'de Commissie' genoemd.

Het advies beoogt af te bakenen, welke milieu-aspecten belangrijk zijn voor de besluitvorming over het voornemen tot vernieuwing van de slibontwateringsinstallatie te Mierlo en zo vorm te geven aan de gewenste inhoud van de richtlijnen voor het MER.

Op maandag 25 maart 1991 vond een bespreking plaats, waarbij de Commissie van vertegenwoordigingen van de initiatiefnemer en van het bevoegd gezag nadere informatie kreeg over het voornemen. Dezelfde vertegenwoordigingen wisselden op 23 april 1991 van gedachten over een conceptadvies van de Commissie.

Bij het opstellen van haar advies heeft de Commissie de via het bevoegd gezag ontvangen reactie<sup>4)</sup> in beschouwing genomen.

---

1 Zie bijlage 1 bij dit advies.

2 Zie bijlage 2 bij dit advies.

3 Voor de samenstelling van deze werkgroep zie bijlage 3 bij dit advies.

4 Zie bijlage 4 bij dit advies.

Dit richtlijnenadvies volgt in hoofdlijnen de opbouw van de betreffende artikelen van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm). Hoofdstuksgewijs wordt naar de betreffende onderdelen van de wet verwezen.

## 2. VORM EN PRESENTATIE

Het MER zal de probleemstelling, het doel en de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de beschouwde alternatieven duidelijk dienen te behandelen en voor een algemeen publiek begrijpelijk dienen te maken.

Keuze-elementen, die bepalend zijn geweest bij de opstelling, moeten duidelijk naar voren worden gebracht. Als wordt afgeweken van de richtlijnen, moet dat worden gemotiveerd.

Het MER kan worden opgesteld als een op zichzelf staand document. Het kan ook worden gepresenteerd als onderdeel van de vergunningaansvragen. In het laatste geval zal het MER dan wel afzonderlijk herkenbaar moeten zijn.

Het is van belang het kaartmateriaal bij de beschrijving van de autonome milieu-ontwikkeling en van milieu-effecten in het MER te presenteren op een gedetailleerde schaal, bijv. 1 : 5.000 voor de locatie(s) zelf, 1 : 10.000 voor de naaste omgeving en 1 : 25.000 voor de ruimere omgeving.

Onderbouwende informatie kan in bijlagen bij het MER worden opgenomen. Daartoe kunnen ook behoren een verklarende begrippenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen, een literatuurlijst en eventueel een trefwoordenregister.

Waar kwantitatieve informatie wordt gepresenteerd, verdient het aanbeveling om - eventueel grafisch - de spreiding aan te geven; dit kan een beter inzicht verschaffen dan wanneer alleen gemiddelden worden gepresenteerd.

Meet- en voorspellingsmethoden dienen te worden genoemd; eventueel kan dit geschieden in een bijlage bij het MER. Voor zover er sprake is van keuze van methoden, zou zo goed mogelijk moeten worden aangegeven, waarom de gebruikte methoden zijn gekozen, en welke consequenties het gebruik van de methoden heeft voor de onzekerheid of onnauwkeurigheid in de gepresenteerde informatie.

### 3. PROBLEEMSTELLING EN DOEL

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

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

Het doel van de activiteiten moet op eenduidige wijze worden geformuleerd. Het MER moet aangeven, welke knelpunten het waterschap *De Dommel* nu heeft of in de toekomst verwacht bij de slibverwerking binnen de regio - voor zover deze aanleiding zijn tot het voornemen. Het MER moet bij deze knelpuntenanalyse ingaan op de aard, herkomst, kwaliteit (in relatie tot normstellingen<sup>5</sup>) en hoeveelheden zuiveringsslib in de regio. Deze prognoses en berekeningen moeten worden uitgedrukt in nat volume (in verband met transport en opslag) en in tonnen droge stof per jaar.

Aangegeven moet worden, welke veranderingen in de komende tien à twintig jaar worden verwacht in deze informatie, en op grond waarvan. Daarbij moet worden aangegeven, of er plannen bestaan tot verandering van deze capaciteiten of van de technieken (bijvoorbeeld defosfatering) van de rioolwaterzuiveringsinstallaties en eventueel wat de status van dergelijke plannen is. Uit de knelpuntenanalyse moet duidelijk worden, voor welke periode dit voornemen zeker een oplossing móet vormen, en eventueel voor welke periode het voornemen ook nog kán bijdragen aan een oplossing.

Tevens moet het MER duidelijk maken, of de beoogde centrale slibontwatering bedoeld is voor alleen communaal zuiveringsslib van de in de startnotitie genoemde inrichtingen<sup>6</sup>, dan wel of andere slibsoorten hier ook zullen kunnen worden aangeboden. Als het laatste het geval is, dan moet tevens inzicht worden verschaft in de aard, herkomst, kwaliteit (in relatie tot normstellingen) en hoeveelheden van dit zuiveringsslib en in de verwachte veranderingen in deze eigenschappen.

Het MER dient inzicht te verschaffen in de mate van onzekerheid van de prognoses.

---

5 Van het slib van de rioolwaterzuiveringsinstallatie *Hapert* meldt het ontwerp-zuiveringsslibplan 1987 - 1992 van de provincie, dat het een te hoog cadmiumgehalte heeft voor afzet in de landbouw na 1 juli 1988. Van het slib van de inrichting *Maarheeze* meldt hetzelfde document, dat het een te hoog zinkgehalte heeft voor nuttige toepassing. Het MER moet ingaan op de (gemiddelde en extreme) concentraties zware metalen van slib uit de verschillende rwzi's.

6 De startnotitie noemt met name die te Eindhoven, Hapert, Hilvarenbeek en Sint-Oedenrode.

#### 4. TE NEMEN EN GENOMEN BESLUITEN

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

Een MER bevat ten minste: "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."

Het MER moet ook aangeven, hoe het voornemen aansluit op de besluiten die zijn genomen in het provinciaal zuiveringsslibplan.

Tevens moet worden aangegeven, of de vergunningvoorwaarden van de RAZOB<sup>7</sup>]-stortplaats (en/of ander stortplaatsen) toestaan, dat deze stortplaats(en) het door de voorgenomen activiteit geproduceerde ontwaterd slib mag ontvangen, dan wel of er een nieuwe vergunningenprocedure zal moeten plaatsvinden voor de stort van het slib. Het eventuele acceptatiebeleid, zoals dat bestaat op de stortplaats(en), moet in het MER worden aangegeven. Om een beeld te kunnen schetsen van de mogelijke milieu-effecten van de stort van het ontwaterde slib kan eventueel via de bestaande vergunningvoorschriften duidelijk worden gemaakt, hoe deze stortplaats(en) aan IBC-criteria voldoet of voldoen. Bij de aanduiding van de stortcapaciteit voor het ontwaterde slib moet rekening worden gehouden met de volledige termijn, waarover het ontwaterd slib zal moeten worden gestort.

Het MER dient ook aan te geven, of er reeds concrete plannen bestaan voor de verwerking op langere termijn (verbranding).

Beschreven moet worden, volgens welke procedure en tijdplan de besluitvorming geschiedt over de besluiten, die in dit MER centraal staan (WVO-vergunning en AW-vergunning), en welke adviesorganen daarbij formeel of informeel zijn of worden betrokken.

Als er redelijkerwijs een mogelijkheid bestaat, dat de voorgenomen vernieuwing van de slibontwateringsinstallatie niet wordt gerealiseerd, dan moet het MER ook ingaan op de vragen, of en hoe het bevoegd gezag<sup>8</sup>] de gedoogsituatie voor de bestaande situatie kan omzetten in een toestand, die volledig overeenkomt met de wettelijke voorschriften.

Het MER moet duidelijk maken, óf en zo ja, wannéer de sanering van de op het terrein ontstane bodemverontreiniging ter hand kan worden genomen en hoe de besluitvorming over bodemsanering kan worden afgestemd op de andere besluitvormingsprocedures.

Beschreven moet worden, hoe de wijziging van het bestemmingsplan in de procedure wordt ingepast, dan wel of de initiatiefnemer gebruik

---

7 Regionale Afvalverwerkingsmaatschappij ZuidOost-Brabant.

8 Uiteraard zal de provincie hierbij ook de benodigde informatie dienen te verschaffen.

zal maken van de constructie van een anticipatie ingevolge de Wet op de Ruimtelijke Ordening (verklaring van geen bezwaar GS/ vrijstelling B & W) en hoe deze constructie in de procedure wordt gebracht. Bovendien zal moeten worden aangegeven, of naast het vigerende bestemmingsplan ook het streekplan moet worden aangepast om het voornemen te realiseren. Ook de planning en de procedure voor de andere benodigde vergunningen (zoals bouwvergunning, evt. aanlegvergunning) moet in het MER duidelijk worden weergegeven. De procedurele afstemming op de besluitvorming over AW- en WVO-vergunning dient duidelijk te zijn.

Het MER moet vermelden, welke relevante overheidsbesluiten al zijn genomen en welke openbaar gemaakte beleidsvoornemens beperkingen kunnen opleggen of voorwaarden stellen aan de besluiten waarvoor het MER is opgesteld. Dit onder vermelding van de status van deze besluiten en beleidsvoornemens (hardheid; actualiteit). Hierbij wordt gedacht aan normen, richtlijnen en uitgangspunten van het landelijke (o.a. NMP<sup>9</sup>] en NMP-plus<sup>10</sup>], IMP's milieubeheer<sup>11</sup>] en het provinciale milieubeleid. Beschouwd dient te worden, in hoeverre de afzonderlijke verwerking van onvergist zuiveringsslib, met als voorgenomen eindverwerking verbranding, past binnen deze kaders. Daarnaast kan bij het opstellen van het MER, voor zover relevant, aandacht worden besteed aan de beleidsvoornemens uit de volgende documenten:

- Natuurbeleidsplan (regeringsbeslissing, 1990)
- provinciale waterkwaliteitsplan
- andere waterkwaliteitsplannen.

---

9 Nationaal Milieubeleidsplan, Tweede Kamer 21 137, nrs. 1 - 2.

10 Nationaal Milieubeleidsplan-plus 1990 - 1994, Tweede Kamer 21 137, nrs. 20 - 21.

11 Tweede Kamer, 18 602, 19 204, 19 707.

## 5. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

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

Een MER bevat ten minste: "*een beschrijving van de voorgenomen activiteit en van de wijze waarop zij zal worden uitgevoerd, alsmede van de alternatieven daarvoor, die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen*".

### 5.1 Algemeen

Het MER moet aangeven, welke mogelijkheden voor besluitvorming nu centraal staan en welke varianten hierop mogelijk zijn.

De beschrijving van de situatie, waarbij de voorgenomen innovatie van de slibontwateringsinstallatie niet zal plaatsvinden en waarbij de huidige werkwijze voortgang zal vinden, vormt de referentie voor de beschrijving van de voorgenomen activiteit en alternatieven. In het MER dient te worden nagegaan, welke activiteiten op of in de omgeving van de inrichting in Mierlo plaatsvinden of zullen plaatsvinden<sup>12)</sup> met invloed op het milieu ter plekke. Deze inventarisatie van activiteiten is van belang, omdat in het MER zal moeten worden beschreven, wat de 'autonome ontwikkeling' van het milieu zal zijn<sup>13)</sup>.

De voorgenomen activiteit en de alternatieven daarvoor dienen te worden beschreven, voor zover deze beschrijving inzicht geeft in (mogelijke) emissies naar de bodem, het water of de lucht en in fysieke ingrepen in het milieu onder normale en bijzondere bedrijfsomstandigheden (waaronder ook opstarten, uit bedrijf nemen en eventuele calamiteiten). Aanpassingen in de bestaande onderdelen van de installaties dienen ook aan de orde te komen. Aan deze beschrijving kunnen de verschillende mogelijke milieubescherpende maatregelen worden verbonden. Ook dient duidelijk te worden beschreven, welke voorzieningen op welk tijdstip in gebruik zullen zijn (i.v.m. de voorgenomen geleidelijke omschakeling van de oude naar de nieuwe installaties), en welke voorzieningen op welk tijdstip zullen worden ontmanteld en welke criteria zullen gelden bij de omschakeling.

De keuze van alternatieven moet in het MER zorgvuldig worden gemotiveerd. De beschrijvingen van de alternatieven zullen wat betreft diepgang en detaillering vergelijkbaar moeten zijn. In het MER moet worden aangegeven, hoe het gestelde doel van het voornemen kan worden bereikt met behulp van de beschouwde alternatieven.

Daarbij dienen tevens de volgende algemene vragen zo goed mogelijk te worden beantwoord:

---

12 Het gaat daarbij om activiteiten, waartoe reeds is besloten.

13 Zie dit advies, hoofdstuk 6.



- welke categorieën slib en benodigde hulpstoffen zullen worden aangevoerd, in welke hoeveelheden en met welke chemische samenstelling? Vindt er aparte (opslag en) behandeling plaats van verschillende slibsoorten<sup>14</sup>?
- welke risico's zijn aanwezig bij het transport (per persleiding en per as) van de verschillende stoffen?
- hoe veranderen hoeveelheden en samenstellingen in de loop van de tijd (bijvoorbeeld door defosfatering van afvalwater en andere uitbreidingen van de zuiveringsprocessen)?

## 5.2 Vaststelling van de capaciteit van de installatie

Uit de startnotitie kan worden afgeleid, dat de huidige buffertanks niet worden vervangen, en dat het niet in het voornemen ligt om het aantal buffertanks uit te breiden. Het MER dient aan te geven, hoe de verwachte aanvoer, de opslagcapaciteit (in de buffertanks) en de verwerkingscapaciteit op elkaar zijn afgestemd. Het dient tevens aan te geven, of er bepaalde kritische punten zijn voor de capaciteitskeuze, en hoe deze worden bepaald [in de zin van: boven deze capaciteit zijn nieuwe verwerkingsfaciliteiten, dan wel opslagcapaciteiten nodig].

Kunnen er varianten worden ontwikkeld met verschillende capaciteiten, die voor de besluitvorming een waarde hebben? Hierbij kan worden gedacht aan

- a) een variant met grotere verwerkingscapaciteit voor het geval,
  - dat de prognoses van de hoeveelheden slib te laag zouden blijken te zijn, dan wel
  - wanneer de jaarlijkse groei in de hoeveelheden zuiveringsslib doorzet, terwijl de kwaliteitsverbetering zoals die door het rijksbeleid wordt voorgestaan, niet kan worden bereikt, dan wel
  - dat ander materiaal dan zuiveringsslib uit de beschouwde rwzi's voor behandeling zou worden geaccepteerd.
- b) een variant met grotere opslagcapaciteit voor het geval, dat er een nieuwe veelbelovende technologie in ontwikkeling is, waardoor een variant met overcapaciteit in de toekomst alleen maar een belemmering zou kunnen vormen om te investeren in dan beschikbare technologie met minder milieubezwaren.

○ Waar liggen de beperkingen in de opslag-, de overslag- en de verwerkingscapaciteit van de totale inrichting; wat is de capaciteit van elk onderdeel?

---

<sup>14</sup> Hierbij kan ook worden gedacht aan aparte behandeling van slib met hoge concentraties van zware metalen.

- Kan de capaciteit ter plekke eventueel worden vergroot, als mocht blijken dat het werkelijke aanbod door onvoorziene omstandigheden afwijkt van de gemaakte prognoses? Welke consequenties heeft zo'n flexibiliteit?

### 5.3 Aan- en afvoer

- Kunnen er varianten worden beschouwd voor de aan- en afvoer? Het gaat daarbij vooral om de aanvoer van het carrousel-slib uit Hapert, Hilvarenbeek, Maarheeze en Sint-Oedenrode en om de afvoer van het ontwaterde slib.
- Welke voorzieningen moeten worden aangebracht in de persleiding in verband met de toename in aanvoer?
- Hoe worden verschillende transportsystemen gereinigd?
- Op welke wijze, in welke hoeveelheid en met welke chemische samenstelling en fysische eigenschappen wordt het effluent van de ontwateringsinstallatie(s) afgevoerd?
- Op welke wijze, in welke hoeveelheid en met welke chemische samenstelling wordt de slibkoek afgevoerd? Wordt de koek nog verder behandeld en zo ja, welke reststoffen met welke samenstelling ontstaan daarbij?
- Naar welke locatie(s) zal het ontwaterde slib worden afgevoerd en welke eisen worden aan het ontwaterde slib gesteld? Is de verdere verwerking van het slib gewaarborgd<sup>15</sup> en wat zijn de consequenties van een eventueel stagnerende afvoer<sup>16</sup>? Is op de RAZOB-stortplaats nog voldoende capaciteit met afdoende milieubeschermerende voorzieningen voorhanden? Heeft deze stortplaats een adequaat toelatingsbeleid en voldoende capaciteit voor dit slib voor de gehele periode, waarin deze oplossing zeker zal moeten functioneren, of moet tijdens deze periode wellicht ook op een andere stortplaats worden gestort<sup>17</sup>?
- Kan de terugvoer van (verontreinigd) water naar de rwzi Eindhoven kwalitatieve of kwantitatieve problemen opleveren?
- Welke infrastructurele veranderingen behoren tot of hangen samen met het voornemen (o.a. wegverbreding)<sup>18</sup>?

---

15 Het door de kamerfilterpersen ontwaterde slib gaat nu naar het RAZOB-terrein; de zeebandpersslib gaat nu naar het composteringsbedrijf Rutte b.v. te Halfweg. Het contract met Rutte loopt in 1993 af.

16 Zie ook de inspraakreactie van de gemeente Mierlo.

17 Indien wellicht ook van andere stortplaats zal moeten worden gebruikt, kan dit consequenties voor de te nemen vervolgbesluiten (bijvoorbeeld wanneer er op dat moment in de nabijheid geen stortplaats aanwezig is met een passend toelatingsbeleid en voldoende capaciteit).

18 Uiteraard behoort het MER (in het hoofdstuk over milieu-effecten) ook in te gaan op de milieugevolgen van dergelijke uitbreidingen (zie ook de inspraakreactie van de gemeente Mierlo).

## 5.4 Inrichtings- en beheerkeuzen

De beoogde inrichting dient te worden beschreven, voor zover die beschrijving inzicht geeft in (mogelijke) emissies naar de bodem, het oppervlaktewater of de lucht en van geluid. Daarnaast is in verband met de milieu-effecten van belang, dat in het MER wordt beschreven, hoe bedrijfsvoering en beheer zullen (kunnen) plaatsvinden.

### *Inrichting*

Het MER moet de vormgeving(svarianten) van de installaties weergeven.

- Welke veranderingen kunnen of moeten in de bedrijfswijze worden aangebracht in verband met de toename in de hoeveelheid te verwerken slib?
- Hoe is de opbouw (lay-out) van de verschillende bedrijfsonderdelen? In hoeverre vindt integratie plaats met de bestaande inrichting(en)?
- Hoe ziet het processchema van de installaties en de eventueel gefaseerde opzet en dimensionering van de verschillende onderdelen (modulen) eruit?
- Welke voorzieningen worden aangebracht bij de opslag- en overslagruimten en de installaties om bodem-, (grond)water- en luchtverontreiniging te voorkomen?
- Welke stoffen, anders dan het slib, worden in welke hoeveelheden en op welke manier op het terrein opgeslagen?
- Welke keuzemogelijkheden zijn er bij de aanschaf, de omvang, het aantal en de exacte positie van de onderdelen van de geplande installaties en wat zijn de (belangrijkste) criteria bij die keuzen?
- Hoe kunnen binnen het ontwerp van de installaties eventuele aanpassingen als gevolg van voorziene strengere milieu-eisen op economisch/technisch verantwoorde wijze worden aangebracht?
- Hoe verloopt de bedrijfsvoering bij normaal in werking zijnde installaties, bij onderhoud en bij reparaties?
- Hoe zal de verspreiding van daadwerkelijke emissies van de gerealistiseerde installaties onder normale en bijzondere bedrijfsomstandigheden worden gemeten (monitoring) en hoe zullen deze metingen zo nodig op de wijze van bedrijfsvoering worden teruggekoppeld?

### *Storingen en calamiteiten*

- Welke maatregelen zullen worden getroffen, indien onderdelen langer buiten gebruik zijn dan gedurende normaal onderhoud c.q. in het geval van het volledig stagneren van de installatie(s)?
- De startnotitie vermeldt de mogelijkheid van volcontinu werken van de slibverwerkingsinstallatie in tijden van een groot slibaanbod. Het MER moet aangeven, welke extra risico's hierbij aanwezig zijn.

- Welke procedures worden gevolgd bij storingen?
- Welke risico's, ook bij transport van slib(-koek) of conditioneringsmiddelen, zijn er bij het optreden van storingen en calamiteiten, die gevolgen voor het milieu en de volksgezondheid kunnen hebben?
- Het voornemen behelst een geleidelijke omschakeling in de processing. Welke risico's kunnen hieraan zijn verbonden?

#### ***Stoffen en processen***

Het MER moet schetsen, in hoeverre de opzet van de installatie flexibel kan worden gehouden om daarmee zoveel mogelijk tegemoet te kunnen komen aan (waarschijnlijk in de loop van de tijd veranderende) eisen, die vanwege de eindverwerking van het (ontwaterde) zuiveringsslib kunnen gelden voor de fysische en chemische kwaliteiten van het ontwaterde produkt.

Er bestaan verschillende mogelijkheden om stortbaar slib te krijgen, zoals mechanische ontwatering via een moderne centrifuge of zeefbandpers, gevolg door opmenging van het verkregen ontwaterde slib met bijvoorbeeld kalk<sup>19</sup>). De mogelijkheden moeten in dit MER worden aangeduid, waarbij ook de consequenties voor verdere volumereductie via drogen/verbranden bekeken moeten worden. Tevens moet worden aangegeven, welke consequenties de keuze van zeefbandpersen, resp. van centrifuges heeft voor de chemische samenstelling en fysische eigenschappen van het slibresidu en van het effluent (o.a. wanneer deze keuze consequenties heeft voor de keuze van conditioneringsmiddelen). Indien bij de keuze van een ontwateringstechniek alleen centrifuges worden beschouwd als mogelijkheid, dan dient deze beperking van keuzemogelijkheden met milieu- en andere argumenten te worden onderbouwd.

#### ***Milieubeschermende maatregelen***

Nagegaan moet worden, hoe nadelige milieu-effecten die bij de aanleg en het functioneren van de installaties kunnen optreden, zoveel mogelijk kunnen worden tegengegaan of verminderd. De afgeleide effecten van deze maatregelen moeten ook worden beschouwd.

Als mogelijke milieubeschermende maatregelen zijn te noemen:

- terugdringing van de luchtverontreiniging, o.a. emissies van geurstoffen zoals NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S; zowel in de bedrijfsruimte, als in het buitenmilieu (bijv. een geursluis), als bij de aan- en afvoer en de op- en overslag van – al dan niet gemineraliseerd, al dan niet ontwaterd – slib
- terugdringing van de geluidproductie bij de ontwatering, bij de opslag en bij het transport.

Wat is de capaciteit en de effectiviteit van deze maatregelen en op welke hoogte vindt de afvoer van de geurende afgassen plaats?

---

<sup>19</sup> Deze toevoeging zou overigens strijdig zijn met de wens tot volumeverkleining bij storten.

