

ADVIES VOOR RICHTLIJNEN VOOR
DE INHOUD VAN HET MILIEU-EFFECTRAPPORT
COMPOSTEERINRICHTING AMERSFOORT

211-33
10 januari 1989

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Advies

Advies voor richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport
Composteerinrichting Amersfoort / [Commissie voor de milieu-effectrapportage].

Utrecht : Commissie voor de milieu-effectrapportage

ISBN 90-5237-022-2

SISO 614.62 UDC [504.064.2:628.473] (492*3800)

Trefw.: milieu-effectrapportage ; Amersfoort / composteerinrichting ; Amers-
foort.



commissie voor de milieu-effectrapportage

Aan het College van Gedeputeerde Staten
van de provincie Utrecht
postbus 18100
3501 CC Utrecht

uw kenmerk
32393MB/1562

uw brief
1 november 1988

ons kenmerk
39-89/dC1/mc/211-32
utrecht,
10 januari 1989

onderwerp
Milieu-effectrapportage inzake
Composteerinrichting Amersfoort

Met bovengenoemde brief verzocht U de Commissie voor de milieu-effectrapportage advies uit te brengen over de richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming over de realisering van een composteerinrichting voor zuiveringsslib op het industrieterrein "de Isselt" te Amersfoort.

Hierbij bied ik U het advies van de Commissie aan overeenkomstig artikel 41 n, eerste lid van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne. Voor de inhoud van het advies verwijs ik korthedshalve naar de samenvatting, waarin de belangrijkste aandachtspunten zijn bijeengebracht.

Daarnaast vraag ik Uw bijzondere aandacht voor het volgende:

1. In het Besluit milieu-effectrapportage (20 mei 1987, Stb. 278) wordt in bijlage C., activiteiten en besluiten ten aanzien waarvan het maken van een milieu-effectrapport verplicht is, met betrekking tot de verwijdering van afvalstoffen (activiteit 18.1) het volgende vermeld:

"Vaststelling van plannen welke de verwijdering van afvalstoffen behelzen is m.e.r.-plichtig, voor zover deze plannen betrekking hebben op :

- de methode van de definitieve verwerking van afvalstoffen,
- de daarvoor te creëren voorzieningen, of
- de locatie van die voorzieningen of inrichtingen".

In de Nota van Toelichting bij het Besluit milieu-effectrapportage wordt in V. C.18.1. en C.18.2. ten aanzien van afvalstoffen gesteld: "De voorgestelde m.e.r.-plicht voor provinciale afvalstoffenplannen is ingegeven door het belang dat aan deze plannen wordt gehecht voor de uitvoering en vormgeving van het afvalstoffenbeleid, in het bijzonder waar het gaat om keuzen van verwerkingswijze en locatie van voorzieningen".

Het "Plan Zuiveringsslib Provincie Utrecht" is goedgekeurd bij Koninklijk Besluit van 14 oktober 1988, nr. 30. In dit plan wordt het beleid als volgt vastgesteld: "Het beleid na 1 januari 1990 is gericht op volumereductie van slib. De volumereductie kan worden bereikt door verbranding of bijvoorbeeld een systeem waarbij het slib zodanig wordt bewerkt dat het organisch deel

voldoende wordt afgebroken, het water wordt verdampt en een in hoofdzaak anorganisch deel overblijft. Als alternatief voor verbranden kan worden gedacht aan een ander volumereducerend systeem zoals hierboven wordt aangegeven. Dit systeem behoeft evenwel nog nader onderzoek." en "...Bij dit laatste gaat de voorkeur uit naar verbranding (bij de PEGUS) en zal het restproduct op stortplaatsen in de provincie dienen te worden verwerkt. Mocht dit niet realiseerbaar zijn, dan komt -gelet op de huidige technische inzichten- verbranding elders in beeld, hetzij elders op het industrieterrein Lage Weide, hetzij elders in de provincie Utrecht of buiten de provincie Utrecht. Dit neemt niet weg dat, indien verbranding elders in beeld komt, ook zal worden bezien of eventueel voorkeur moet worden gegeven aan een volumereducerend systeem, waarbij het slib zodanig wordt verwerkt dat het organisch deel voldoende wordt afgebroken, het watergehalte wordt gereduceerd en een in hoofdzaak anorganisch deel overblijft."

Het blijkt dat in het Plan Zuiveringsslib geen concrete beslissingen zijn genomen over de methode van de definitieve verwerking, de daarvoor te creëren voorzieningen of de locatie van die voorzieningen of inrichtingen, zoals omschreven in activiteit 18.1, bijlage C van het Besluit milieu-effectrapportage.

Na vaststelling van het Plan Zuiveringsslib is aan het provinciale beleid ten aanzien van de methode van de definitieve verwerking van zuiveringsslib, de aard van de voorzieningen daarvoor en de locatie nader uitwerking gegeven in de notitie van Provinciale Waterstaat: "Verwerking van zuiveringsslib na 1 januari 1990". Vervolgens is op basis van deze beleidsnotitie de besluitvorming gestart met de onderhavige m.e.r. over de vergunningverlening voor een composteerinrichting op het industrieterrein "De Isselt" te Amersfoort.

De Commissie constateert aan de hand van deze gang van zaken, dat de keuze van verwerking en de locatie van de daarvoor benodigde voorziening heeft plaatsgevonden zonder toepassing van m.e.r. Dit is niet in overeenstemming met het gestelde in Bijlage C van het Besluit milieu-effectrapportage en de Nota van Toelichting daarbij. Het is met het oog op deze constatering dat de Commissie in haar advies ingaat op deze aspecten, die tot nog toe zonder m.e.r. behandeld zijn.

2. Uitbreidingsvoornemens voor de bestaande rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI) kunnen van directe invloed zijn op de vestigingsmogelijkheid van de voorgenomen composteerinrichting. Indien als gevolg van de voorgenomen oprichting van een composteerinrichting voor zuiveringsslib uitbreiding van de RWZI alleen mogelijk zal blijken te zijn in de Eempolder, is het aan te bevelen het landinrichtingsplan Eemland hierbij te betrekken met het oog op mogelijk noodzakelijke wijzigingen in dit plan. Eventuele gevolgen voor het milieu van een uitbreiding van de RWZI zullen in het MER ook tot uitdrukking moeten komen.
3. Met betrekking tot de voorgenomen locatie wil de Commissie op een tweetal aspecten wijzen:
Geurhinder en geluidhinder moeten op zodanige wijze behandeld worden dat niet alleen aandacht wordt besteed aan de aaneengesloten bebouwing, welke zich op 1000 meter van de inrichting bevindt, doch ook aan de direct omwonenden, scholen en de bedrijven die zich op het industrieterrein bevinden. Bij geluidemissie dient ook rekening te worden gehouden met een eventuele zônering van het industrieterrein in verband met mogelijke uitbreiding van het industrieterrein.

4. In de notitie "Verwerking zuiveringsslib na 1 januari 1990" wordt opgemerkt dat "het composteringsproces het meest eenvoudig is en daarmee bedrijfszeker, dit in tegenstelling tot het natte oxydatiesysteem (geringe bedrijfservaring). Met verbrandingsovens en rookgasreinigingssystemen bestaat voldoende ervaring, veel aandacht dient te worden besteed aan het opvangen en de aanzienlijke spreiding van de droge stofgehalten in het aangevoerde slib". Daar er ook nog geen ervaring bestaat met de hier voorgestelde wijze van composteren vindt de Commissie de gestelde bedrijfszekerheid, vooral wat betreft de ammoniakemissie, nog niet bewezen. Zij stelt daarom voor de resultaten van de proefinstallatie te Veenendaal in het MER op te nemen indien en in hoeverre beschikbaar.

De Commissie hoopt met dit advies een constructieve bijdrage geleverd te hebben aan de totstandkoming van de richtlijnen voor het MER. Zij zal ook gaarne vernemen op welke wijze U gebruik heeft gemaakt van haar aanbevelingen.



Ir. K.H. Veldhuis,
voorzitter.

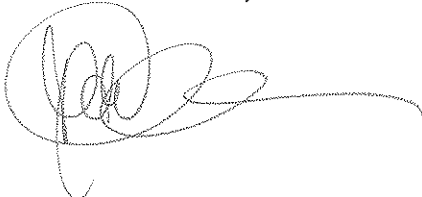
ADVIES VOOR RICHTLIJNEN
VOOR DE INHOUD VAN HET MILIEU-EFFECTRAPPORT
COMPOSTEERINRICHTING AMERSFOORT

Advies op grond van artikel 41 n, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Regelen met betrekking tot milieu-effectrapportage) inzake de richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport voor de voorgenomen realisering van een composteerinrichting voor zuiveringsslib van de provinciale zuiveringsinrichtingen van de provincie Utrecht.

Uitgebracht aan het College van Gedeputeerde Staten van de provincie Utrecht door de Commissie voor de milieu-effectrapportage, namens deze,

de werkgroep m.e.r. Composteerinrichting Amersfoort,

de secretaris,



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

de voorzitter,



ir. K.H. Veldhuis.

Utrecht, 10 januari 1989

INHOUDSOPGAVE

	<u>Pagina</u>
1. INLEIDING	1
2. SAMENVATTING VAN HET ADVIES	2
3. PROBLEEMSTELLING EN DOEL	4
4. ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN	7
4.1 Algemeen	7
4.2 Doelstellingsalternatieven	8
4.3 Het voornemen (voorkeursalternatief)	9
4.4 Locatie-alternatieven	13
4.5 Het nulalternatief: niet doorgaan van het voornemen	14
4.6 Het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast	14
5. TE NEMEN EN GENOMEN BESLUITEN	15
6. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN DE TE VERWACHTEN ONTWIKKELINGEN	16
7. GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	18
7.1 Algemeen	18
7.2 Prioriteiten en mate van detail bij de gevolgen per milieu-aspect	19
7.3 Luchtverontreiniging	20
7.4 Bodem en grondwater	20
7.5 Oppervlaktewater	20
7.6 Geluidhinder	21
7.7 Woon- en leefmilieu en veiligheid	21
7.8 Natuur-ruimtelijke en cultuur-ruimtelijke aspecten	21
7.9 Overige gevolgen	22
8. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN/VARIANTEN TEN AANZIEN VAN HET MILIEU	22
9. OVERZICHT VAN LEEMTEN EN KENNIS EN INFORMATIE EN EVALUATIE ACHTERAF	23
10. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER	24
11. SAMENVATTING VAN HET MER	24

BIJLAGEN

1. Adviesaanvraag van Gedeputeerde Staten van Utrecht
2. Openbare bekendmaking in de Staatscourant
3. Samenstelling van de werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage
4. Lijst van inspraakreacties

1. INLEIDING

Provinciale Waterstaat van Utrecht heeft het voornemen te kennen gegeven een composteerinrichting voor de verwerking van zuiveringsslib uit de provincie Utrecht te realiseren. Tot 1 januari 1990 is verwerking van 77% van het zuiveringsslib tot zwarte grond en/of compost door Rutte Recycling B.V. te Halfweg, door het provinciaal bestuur van Noord-Holland toegestaan. Door verscherping van de kwaliteitsnormen zullen de hergebruiksmogelijkheden voor zuiveringsslib in de toekomst afnemen, waarbij voor toepassing in de landbouw bovendien geldt dat er sprake zal zijn van een toenemende concurrentie met andersoortige meststoffen. De voorgenomen composteerinrichting zal een bijdrage moeten leveren aan een volumereductie in de hoeveelheden zuiveringsslib die na 1 januari 1990 verwijderd moeten worden.

Voor deze inrichting is het terrein naast de rioolwaterzuiveringsinstallatie op het industrieterrein "De Isselt" te Amersfoort genoemd.

Op 11 november 1988 werd door Gedeputeerde Staten van Utrecht in de Staatscourant bekend gemaakt (zie bijlage 1) dat bij de besluitvorming over de in te dienen aanvragen om vergunningen ingevolge de Afvalstoffenwet en de Wet op de verontreiniging oppervlaktewateren de regels met betrekking tot de milieu-effectrapportage (m.e.r.) uit de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Staatsblad 211) zullen worden toegepast.

Per brief van 1 november 1988 (zie bijlage 2) verzochten Gedeputeerde Staten van Utrecht de Commissie voor de m.e.r. te adviseren over de te geven richtlijnen inzake de inhoud van het milieu-effectrapport (MER).

Het voorliggend advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de m.e.r.. De samenstelling van deze werkgroep is gegeven in bijlage 3.

De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r. en wordt daarom verder "de Commissie" genoemd.

De bedoeling van dit advies is aan te geven welke punten in het op te stellen MER moeten worden beschreven.

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

2. SAMENVATTING VAN HET ADVIES

In het MER dient te worden vermeld wat precies wordt beoogd met het voornemen van de Provinciale Waterstaat Utrecht en voor welke besluiten het zal worden opgesteld.

Het MER moet duidelijk maken waarom de provincie Utrecht gekozen heeft voor composteren als verwerkingsmethode voor het grootste gedeelte van het zuiveringsslib dat vrijkomt in de provincie. Waarom is niet gekozen voor een andere methode van volumereductie? Is er overwogen in samenwerking met andere provincies te zoeken naar een oplossing voor slibverwerking?

In dat verband dienen de volgende doelstellingsalternatieven opgenomen en beschreven te worden:

- droging met restwarmte van elektriciteitscentrales;
- verbranding;
- natte oxydatie (bijvoorbeeld het "Vertech Treatment System");
- gecontroleerd storten van het residu na nuttige toepassing en/of volume reductie.

In het MER zal voorts dienen te worden aangegeven op grond van welke criteria het industrieterrein De Isselt te Amersfoort is gekozen als voorkeurslocatie. Welke rol hebben milieu-overwegingen hierbij gespeeld?

Prognoses van de aard, samenstelling en volume van het slib dat in de komende 10-20 jaar jaarlijks niet nuttig toepasbaar zal zijn, dienen te worden gegeven, dit zo goed mogelijk gespecificeerd naar bronnen van herkomst. Daarbij dient inzicht te worden verschaft in de onzekerheid van de prognoses en in de oorzaken van verschillen met de huidige situatie.

Van welke buffercapaciteit bij de opslag en reservecapaciteit van de composteringscompartimenten is met het oog op de bedrijfszekerheid uitgegaan om piekbelasting, storingen en perioden van onderhoud te kunnen opvangen?

Het MER dient informatie te geven voor een milieuzorgsysteem, waaronder wordt verstaan het inzage geven in c.q. het rapporteren over het beheer van de installaties (inclusief procesbeschrijving, flowsheets), registratie van procesgegevens en de wijze van handelen bij storingen.

De volgende uitvoeringsalternatieven van de voorgenomen activiteit dienen te worden beschouwd:

- de meest geschikte methoden van opslag en overslag van het slib in verband met geurhinder;
- de meest geschikte technieken voor slibcompostering;
- zuiveringsmethoden van eventuele afvalwaterstromen;
- luchtbehandelingsmethoden.

Wat gebeurt er met het residu? Hoe wordt bij stort onder IBC-condities stofhinder en uitloging op de stortplaats tegengegaan? Welke stortplaatsen zijn in beeld?

Naast een beschouwing over de merites van nieuwe technologische ontwikkelingen, dienen in ieder geval het nulalternatief (= het niet doorgaan van het voornemen) als referentiesituatie en het alternatief waarbij de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast, zorgvuldig te worden beschreven. In dit geval dient omschreven te worden welke consequenties het nulalternatief heeft voor het milieu. Het zogeheten meest milieuvriendelijke alternatief behelst aan te geven hoe bij welke bedrijfsvoering en met welke realistisch te beschouwen methoden en technieken -al dan niet in combinatie- doelmatig minimale milieu-effecten kunnen worden bereikt. Onder milieu-effecten horen ook visuele invloeden (bijvoorbeeld door hoogte van gebouwen) en invloeden op mensen, vegetaties, dieren en goederen.

Voor de milieu-effecten die in ieder geval aandacht verdienen, wordt korthedshalve verwezen naar de paragrafen 7.3 tot en met 7.8.

De bestaande toestand van het milieu en te verwachten ontwikkelingen daarin verdient daarbij als referentiesituatie de aandacht.

De verschillen in de gevolgen voor het milieu van de beschouwde alternatieven moeten duidelijk worden gepresenteerd.

Het MER zal ook inzicht moeten verschaffen in resterende leemten in kennis en in de huidige onzekerheden. Van een en ander moet de betekenis voor de besluitvorming worden duidelijk gemaakt. Hetgeen aldus is beschreven, dient naderhand, zodra de beoogde inrichting in werking is, door het bevoegd gezag te worden betrokken in het onderzoek ter evaluatie van de werkelijk optredende gevolgen voor het milieu van de activiteit. Van dat onderzoek, hetwelk vanwege zijn regelmatige herhaling een programmatische aanpak behoeft, moet het bevoegde gezag telkenmale een verslag opstellen.

Het MER kan worden opgesteld als afzonderlijk document of als onderdeel van de vergunningaanvragen. In het laatste geval zal het MER dan wel afzonderlijk herkenbaar moeten zijn.

De kern van alle hoofdonderdelen van het MER zal duidelijk en overzichtelijk moeten worden samengevat.

3. PROBLEEMSTELLING EN DOEL

Ingevolge artikel 26 van de Afvalstoffenwet. jo. K.B. van 24 oktober 1985, moeten provinciale staten een plan vaststellen inzake de verwijdering van afvalstoffen, die ontstaan in zuiveringsinrichtingen voor huishoudelijk en industrieel afvalwater. Zo hebben Provinciale Staten van Utrecht bij besluit van 20 januari 1988 het eerste Plan Zuiveringsslib voor hun provincie vastgesteld. Dat plan is goedgekeurd door de Kroon bij besluit van 14 oktober 1988. Aan laatstbedoeld besluit liggen -onder meer- de volgende overwegingen ten grondslag:

- Er wordt op vertrouwd dat ook in deze planperiode de verwijdering op een milieuhygiënisch verantwoorde en doelmatige wijze zal plaatsvinden.
- Het beleid dient gericht te zijn op volume-reductie en doelmatigheid, waardoor een besparing van geld en ruimte kan worden bewerkstelligd.

Het Utrechtse Plan Zuiveringsslib heeft als beleidsuitgangspunt dat vanaf 1 januari 1990 het in de provincie vrijkomende zuiveringsslib na volumereductie dient te worden gestort. Die volumereductie zou bewerkstelligd worden door middel van verbranding of door een -nog te onderzoeken- systeem, waarbij het slib zodanig wordt bewerkt, dat het organisch deel voldoende wordt afgebroken, het water verdampt en een in hoofdzaak anorganisch deel overblijft, dat zal worden geborgen op een IBC-stortplaats.

Op basis van een notitie (15 maart 1988) van de Provinciale Waterstaat "Verwerking van zuiveringsslib vanaf januari 1990" hebben gedeputeerde staten om verschillende redenen gemeend te moeten afstappen van volumereductie door middel van (technisch) verbranden en besloten over te gaan op composteren. Met dat besluit en die notitie heeft de Statencommissie voor milieu in haar vergadering van 31 maart 1988 ingestemd.

Blijkens de startnotitie hebben Gedeputeerde Staten de keuze van de lokatie, waar de voorgenomen activiteit (composteren) wordt gerealiseerd, definitief doen vallen op het eerder genoemde (sub 1) terrein ter plaatse, waar zich nu de slibdroogvelden van de (provinciale) rioolwaterzuiveringsinrichting Amersfoort bevinden.

Tegen deze achtergrond dienen in het MER de volgende vragen een duidelijke en gemotiveerde beantwoording te krijgen:

- Welk is het huidige beleid van Gedeputeerde Staten ten aanzien van de verwerking van zuiveringsslib in de provincie en hoe verhoudt zich dat beleid tot het provinciale Plan Zuiveringsslib?
- Op welke gronden is gekozen voor composteren als verwerkingsmethode ter volumereductie van zuiveringsslib?
- In welke verhouding staat de volumereductie van de thans beoogde verwerkingsmethode (composteren) tot (technisch) verbranden of de natte oxydatie-methode?

- Zijn mogelijkheden onderzocht om met andere provincies en/of -zuiveringsschappen ergens gezamenlijk zuiveringsslib op milieuhygiënisch verantwoorde wijze te be- of verwerken en zoja, welke en met welk resultaat?
- Zijn Gedeputeerde Staten, indien zulk een samenwerking in de komende jaren realiteit blijkt te kunnen worden, dan voornemens daarvoor de thans beoogde composteerinrichting in te brengen danwel (tussentijds) te sluiten; zal de exploitatie-opzet ervan op het een of ander zijn afgestemd?
- Welke zijn de consequenties -met name voor het milieu- indien de composteerinrichting op 1 januari 1990 (nog) niet operationeel is en hoe zullen die consequenties worden ondervangen?
- Is bij de uiteindelijke keuze van zowel verwerkingsmethode als locatie primaire doelstelling geweest het vermijden, althans maximaal beperken van verontreiniging van lucht, water en bodem (inclusief grondwater), alsook van geluidoverlast en gevaarstelling (risico)?
- Waarom is de voorgenomen activiteit geconcentreerd gedacht op één locatie en niet op meer locaties?
- Welke criteria en argumenten hebben een rol gespeeld bij de keuze voor die ene locatie?
- In welk opzicht is bij de locatiekeuze rekening gehouden met de toekomstig nodig blijkende uitbreiding van de RWZI op het industrieterrein "de Isselt"? O.a. de Stichting Stichtse Milieufederatie heeft de Provincie erop gewezen, dat indien de composteerinrichting op het terrein van deze RWZI zal worden gerealiseerd, de noodzakelijke uitbreiding van deze RWZI buiten het bedrijfsterrein, in de ecologisch waardevolle Eempolder zal moeten plaatsvinden ¹. De Commissie vraagt zich af of er voor die uitbreiding zo zij noodzakelijk is geen mogelijkheden zijn op het bedrijfsterrein zelf.
- Van welke begrenzingen rond de inrichting op die locatie is of wordt uitgegaan voor de beoordeling van de milieubelasting en welke soorten en aantallen opstallen -woningen, scholen, bedrijven e.d.- bevinden zich binnen die begrenzing? (de Commissie acht het wenselijk een afstand van 1000 meter tot aaneengesloten bebouwing in acht te nemen).
- Welke zijn de huidige planologische bestemmingen van de binnen de contour gelegen gronden en welke zijn de in de komende jaren te verwachten wijzigingen in die bestemmingen?
- Is of wordt de belendende rioolwaterzuiveringsinrichting en/of het industrieterrein "De Isselt" voorzien van een geluidzone ex art. 53 e.v. van de Wet geluidhinder en zoja, hoe zal daarmee rekening worden gehouden?

1 Inspraakreactie 6, zie ook inspraakreacties 1 en 10, bijlage 4.

- Welke van de volgende soorten zuiveringsslib en in welke hoeveelheden zullen naar verwachting worden gecomposteerd:
 - * primair slib en roostergoed, afval uit zandvanglers, drijf-laagputten (vrijkomend bij voorzuivering);
 - * secundair slib (overtollig slib);
 - * mengslib;
 - * slib afkomstig uit riolen, kolken, gemalen;
 - * andere soorten zuiveringsslib (bijvoorbeeld defosfaterings-slib, industrieel slib)?
- Hoe groot ongeveer zal de overcapaciteit van de inrichting zijn; waarvoor en in welke jaren zal zij benut worden?

Ook dienen in het MER te worden vermeld:

- aard en hoeveelheden van zuiveringsslib dat thans in de provincie Utrecht wordt geproduceerd en schattingen -met vermelding van de eraan ten grondslag liggende prognoses- van een en ander voor de komende tien tot twintig jaren;
- in hoeverre, indien de inrichting normaliter of tijdens (langdurige) storing niet in staat is de vrijkomende hoeveelheden zuiveringsslib te verwerken, die hoeveelheden buiten de provincie -en waar- zullen worden verwerkt.

Het MER dient inzicht te verschaffen omtrent de mate van onzekerheid van de schattingen en tevens een hoge en een lage prognose te omvatten; deze prognoses en berekeningen moeten worden uitgedrukt in nat volume (in verband met transport en opslag) en in tonnen droge stof per jaar.

Voorts dient te worden aangegeven in hoeverre het zuiveringsslib deels buiten de provincie zal worden verwerkt en in hoeverre slib afkomstig uit andere (aangrenzende) provincies of zuiveringsschappen in de inrichting zal worden verwerkt.

Daarbij dient te worden aangegeven, om welke productiegebieden en om welke verwerkingslocaties van slib het gaat.

Wat betreft de (chemische) samenstelling van het te verwerken slib op het moment van binnenkomst bij de composteerinrichting dienen in het MER aangegeven te worden de gehalten aan en, waar relevant, de chemische vorm van in elk geval de volgende stoffen in het slib:

- * fosfaten, stikstofverbindingen (in elk geval uitgesplitst in ammonium/ammonia en organisch gebonden stikstof);
- * sulfaten, sulfide;
- * kwik, cadmium, lood, chroom, koper, arseen, nikkel en zink;
- * organisch stof;
- * minerale olie en van minerale olie afgeleide persistente oliën en koolwaterstoffen (totaal);
- * organische halogeenverbindingen (totaal: EOCl);
- * polychloorbifenylen (PCB's);
- * hexachloorbenzeen (HCB);
- * andere persistente organochloorpesticiden zoals hexachloorcyclohexanen, de "drins" en DDT complexen;
- * polycyclische aromatische koolwaterstoffen (diverse PAK's);

* eventuele dioxines en furanen;

De chemische samenstelling dient zo goed mogelijk te worden gespecificeerd naar bronnen van herkomst, dit in relatie tot de daarbij te gebruiken normen en (streef)waarden (WCA-grenzen e.d.). De spreiding binnen de gehalten van de verschillende chemische stoffen in de verschillende soorten slib en de betekenis hiervan moeten in het MER beschreven worden.

Bij de chemische analyses dienen ook de bemonsterings-frequentie, -methodieken (representativiteit) en de daarbij gebruikte analysetechnieken te worden vermeld.

Verder dienen de volgende vragen te worden beantwoord:

- * In welke mate zullen gestabiliseerd en niet-gestabiliseerd slib worden verwerkt? Op welke wijze vindt deze stabilisatie plaats (aerob of anaerob)? In welke vorm wordt het slib aangevoerd en opgeslagen?
- * In hoeverre kan verbetering van de kwaliteit van het slib bij de bron bijdragen aan een grotere afzetbaarheid van het zuiverings-slib?²
- * In hoeverre zullen naast de kwaliteitseisen andere factoren -zoals het marktperspectief voor nuttig gebruik van slib- de hoeveelheid zuiverings-slib bepalen, die voor compostering in aanmerking komt?

4. ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN

4.1 Algemeen

In het MER moeten de voorgenomen activiteit en de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven en varianten daarvan worden beschreven en uitgewerkt. Dit houdt in dat naast een beschrijving van het voornemen met technische varianten (inrichtingsalternatief) ook aandacht moet worden geschonken aan doelstellingsalternatieven. In het MER dienen behalve inrichtingsalternatieven en doelstellingsalternatieven ook locatie-alternatieven te worden beschreven, evenals het nul-alternatief (het niet plaats vinden van het initiatief) en een meest milieuvriendelijk alternatief (het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast). In de volgende paragrafen zal nader ingegaan worden op de keuzemogelijkheden en varianten welke voor de verschillende alternatieven beschreven moeten worden.

² Zie ook inspraakreactie 9, bijlage 4.

Wanneer de voorgestelde opzet van de compostering met belangrijke nadelige milieu-effecten gepaard lijkt te gaan, dient nagegaan te worden op welke wijze deze effecten kunnen worden verminderd of weggenomen.

De afgeleide milieu-effecten van deze mitigerende maatregelen verdienen dan echter ook een (globale) beschrijving. Vooral milieugevolgen die een (meer) blijvend karakter dragen, verdienen hierbij bijzondere aandacht.

De keuze van de nader in beschouwing genomen alternatieven/varianten moet in het MER worden gemotiveerd, alsook het selectieproces waaruit het eventuele voorkeursalternatief (locatie, uitvoeringswijze en mitigerende maatregelen) naar voren is gekomen. Bij deze motivering verdienen vooral de milieu-argumenten de aandacht.

4.2 Doelstellingsalternatieven

In het vigerende provinciale Plan Zuiveringsslib staat vermeld, dat het beleid na 1 januari 1990 is gericht op volumereductie van het slib. Er zijn verschillende manieren om tot volumereductie van slib te komen. Aan de hand van de notitie "Verwerking van zuiveringsslib na 1 januari 1990" hebben Gedeputeerde Staten besloten tot volumereductie door composteren.

Daar het doel van het initiatief, het komen tot een volumereductie van slib, door de voorgestelde verwerkingsmethode (composteren) minder goed verwezenlijkt wordt dan door (technisch) verbranden of door natte oxydatie, zal in het MER uitgelegd moeten worden waarom gekozen is voor composteren. Hiertoe kan een vergelijking gemaakt worden tussen de verschillende doelstellingsalternatieven. In deze vergelijking kunnen bijvoorbeeld de doelmatigheid, de milieuvriendelijkheid en de bedrijfszekerheid worden betrokken.

De volgende alternatieven moeten beschreven worden:

- droging met restwarmte van bijvoorbeeld elektriciteitscentrales;
- verbranding;
- natte oxydatie (bijvoorbeeld het "VerTech Treatment System");
- gecontroleerd storten van het residu na nuttige toepassing en/of volumereductie.

4.3 Het voornemen (voorkeursalternatief)

4.3.1 Inrichtingsalternatieven

Er is gekozen voor composteren. Voor de keuzemogelijkheden met betrekking tot de varianten wordt met name gedacht aan:

- methoden van opslag en overslag van zuiveringsslib, vooral in verband met geurhinder;
- geschikte technieken voor compostering;
- zuiveringsmethode van afvalwaterstromen, ontstaan in de verschillende onderdelen van de inrichting;
- de belasting, veroorzaakt door de afvalstromen uit de composteerinrichting, in verhouding tot de werkelijke belasting van de RWZI en de zuiveringscapaciteit, in geval de afvalwaterstromen in de RWZI Amersfoort behandeld worden;
- zuiveringsmethoden van afgassen; het ontstaan van afvalwaterstromen bij de luchtzuivering;
- locatie van de installatie(s).

4.3.2 De installatie

In de startnotitie worden enkele opmerkingen gemaakt met betrekking tot de opzet van de composteerinrichting:

- de composteerinrichting bestaat, naast voorzieningen voor het composteringsproces, uit faciliteiten ten behoeve van:
 - * de aanvoer en overslag van steekvast zuiveringsslib;
 - * het mengen van slib met toeslagmateriaal;
 - * het uitzeven van toeslagstoffen;
 - * het afvoeren van de gereede compost;
- het composteringsproces, evenals de op- en overslag van zuiveringsslib en compost vinden plaats in een gesloten gebouw;
- de compostering vindt plaats in gesloten compartimenten;
- de ventilatielucht wordt behandeld in compostfilters.

In het MER dient de systeemkeuze (ook) met milieuargumenten te worden onderbouwd. Zo zal door middel van een massabalans nader inzicht gegeven moeten worden in de milieubelasting van het composteringsproces.

De beoogde inrichting dient te worden beschreven, voor zover deze beschrijving inzicht geeft in bronnen van (rest)uitwerpen naar de bodem, het water of de lucht en in bronnen van geluid en gevaarstelling. Hierbij moet uitgegaan worden van zowel normale als niet normale omstandigheden (bijvoorbeeld strenge vorst). Ook ingrepen in de bestaande structuur (zoals de inpassing van de installatie in de omgeving) moeten beschreven worden.

De voor ogen staande toe te passen maatregelen om de immissies en ingrepen in de bestaande structuur te beperken dienen te worden beschreven onder vermelding van het te bereiken doel.

Tenminste verdienen toelichting:

* Aanvoer, opslag voorbereiding slib

- de wijze van aanvoer van het slib;
- ontvangst, overslag en (tijdelijke) opslag van het slib op het terrein van de installatie en de mate van reservecapaciteit; hoe vindt registratie van het aangeboden slib plaats (aard, omvang, watergehalte)?
- welke toeslagstoffen worden gebruikt en op welke wijze vindt menging met het slib plaats?

* Systeem van compostering

- omschrijving van het proces (o.a. mengverhouding slib/toeslagstoffen, wijze van beluchten, verblijftijd van slib);
- mogelijkheden tot processturing (o.a. luchtvoorziening en/of omzetten composthopen, afvoer van condens, temperatuurregeling, regeling zuurstofconcentratie);
- bestendigheid tegen vorst;
- gevolgen voor het composteringsproces, in geval slib -afkomstig van chemische defosfatering- mede wordt verwerkt.

* Systeem van afscheiding toeslagstoffen

- wijze van afscheiding toeslagstoffen;
- effectiviteit van de afscheiding (bij een vochtpercentage > 45% kan het voorkomen dat compostdeeltjes conglomeren);
- maatregelen ter voorkoming van stofhinder tijdens het overslaan en uitzeven van toeslagstoffen;
- wijze van verwerking toeslagmateriaal (bijvoorbeeld hergebruik).

* Systeem van lucht-behandeling

- wijze van luchtbehandeling teneinde te voldoen aan de normen c.q. richtlijnen voor geuremissie respectievelijk gasvormige emissies (onder andere NH_3 , H_2S);
- eventuele maatregelen in verband met stofemissie.

* Systeem van vocht-behandeling

- wijze van behandeling van vloeibare emissies (slibopslag, composteerinrichting, compostfilter) en de daarin opgeloste verontreinigingen.

* Systeem van geluidbestrijding

- maatregelen die beogen geluidoverlast te beperken.

* Visuele aspecten

- de visuele verschijningsvorm van de installaties (hoogten, dwarsprofielen e.d.);
- de visuele verschijningsvorm van de terreinafscheidingen en bijkomende voorzieningen.

* Milieuzorgsysteem

- opzet van een milieuzorgsysteem, waarin zijn opgenomen procesbeschrijving, registratie en boekhouding van de procesgang, onderhoud en beheer van de installaties;
- de perioden waarin diverse soorten storingen kunnen optreden onder vermelding van de gevolgen voor opslag, gevormde compost, afvalwater en lucht;
- de opzet van metingen (monitoring) van uitwerpen, concentraties en infectiemogelijkheden.

* Verkeer

- de omvang van extra verkeersstromen (aanvoer slib, afvoer reststoffen);
- routing;
- maatregelen tegen overlast van, respectievelijk gevaarzetting door verkeer (geluidhinder, stofhinder, verkeersveiligheid) zoals routing, beperking van rijtijden en afdekking van lading.

* Externe veiligheid

- een beschrijving van de ongewone voorvallen binnen de inrichting, die zowel binnen als buiten de inrichting gevaar kunnen opleveren, en een opsomming van de maatregelen, die worden genomen om de kans, dat die voorvallen zich voordoen, te verkleinen en de gevolgen te beperken, zomede
- een schatting van de kans, dat vorenbedoelde voorvallen zich voordoen en de geschatte omvang van de gevolgen van die voorvallen buiten de inrichting.

* Reststoffen

- bergings-, verwerkings- en gebruiksmogelijkheden van reststoffen;
- maatregelen ter voorkoming van stof- of geurhinder tijdens het afvoertransport van de reststoffen;
- gehalten aan zware metalen, pesticiden en PCB's en dioxinen in de resterende massa, mede gelet op mogelijke compostering van industrieel slib;
- eventuele stofhinder en uitloging op de stortplaats; op welke stortplaats worden de reststoffen gestort en is de daarvoor benodigde capaciteit voorhanden?³
- het nuttig toepassen van de reststoffen elders.

* Overige aspecten

- temperatuur(traject) waarbinnen de compostering plaats vindt;
- wijze van eventuele nabehandeling (drogen, narijping, open/gesloten);
- maatregelen ter voorkoming van afvalwaterstromen;

3 Zie ook inspraakreacties 3, 6, 8 en 9, bijlage 4.

- behandelingsmethoden van mogelijke, afzonderlijke afvalwaterstromen;⁴
- de emissie-relevante bronsterktes van continue en incidentele geluidbronnen in grote lijnen en de spectraalverdeling daarvan;
- wijze van afvoer gevormde waterdamp;
- bescherming tegen corrosie als gevolg van condens;
- bedrijfszekerheid van het composteringsproces.

Wordt een fasering van het project met in de eerste fase een kleinere capaciteit als mogelijkheid beschouwd?

4.3.3 Aanvullende milieubescherpende maatregelen

Aangegeven moet worden bij welke bedrijfsvoering en met welke realistisch te beschouwen technieken, al dan niet in combinaties, geringere immissies worden gerealiseerd.

Naast het onder 4.3.2. gestelde verdienen de volgende maatregelen nadere uitwerking (indien daartoe aanleiding bestaat).

* Geurhinder

Mogelijke bronnen van geurhinder zijn naast de composteerinrichting zelf, de opslag, de overslag en het intern transport van slib. Welke maatregelen zoals meer overdekken, afzuigen en behandelen van de geurhoudende lucht worden overwogen?

* Geluidhinder

Welke maatregelen kunnen worden getroffen om de geluidhinder verder te beperken?

* Waterverontreiniging

Aanvullende maatregelen ter voorkoming van waterverontreiniging zoals ammonium, slibdeeltjes met daaraan gebonden stoffen. Gevolgen van de verwerking van het afvalwater door de RWZI Amersfoort op de effluentkwaliteit van deze RWZI.

* Luchtverontreiniging

Er dienen maatregelen genomen te worden tegen (eventuele) emissies zoals die van NH_3 , H_2S .

De doeltreffendheid en doelmatigheid van al deze nadere mitigerende maatregelen moeten worden aangegeven.

4 Zie ook inspraakreactie 11, bijlage 4.

4.4 Locatie-alternatieven

- 4.4.1 In de startnotitie wordt als locatie voor de composteerinrichting genoemd het terrein van de rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI), welke gelegen is op het industrieterrein De Isselt te Amersfoort. In het onderzoek naar de opzet voor een centrale composteerinrichting is een aantal potentiële locaties vergeleken, te weten het terrein van de RWZI Amersfoort, Houten, Veenendaal en De Bilt.
- In het MER zal moeten worden aangegeven op welke gronden het terrein van de RWZI in Amersfoort is gekozen als voorkeurslocatie. Hierbij zal onder andere ingegaan moeten worden op de vraag of het argument, dat het beschikbare oppervlak bij de RWZI Amersfoort betere mogelijkheden biedt dan het terrein bij de RWZI in Houten, ook opgaat wanneer men uitbreidingsmogelijkheden voor de RWZI te Amersfoort bij het initiatief betreft. Indien de RWZI te Amersfoort uitgebreid moet worden, is de kans aanwezig dat voor deze uitbreiding uitgeweken moet worden naar de Eempolder. Dit draagt enkele bezwaren met zich mee, die bij de benodigde wijziging van het bestemmingsplan, het streekplan en het landinrichtingsplan, zeker naar voren zullen komen.
- In het MER moet ook aangegeven worden welke rol milieu-overwegingen bij de locatiekeuze hebben gespeeld? Is er ook gekeken naar locaties buiten de provincie Utrecht?⁵

De Commissie denkt ten aanzien van de geschiktheid van de locatie in het bijzonder aan de volgende criteria:

- Zijn er of komen er, en zo ja op welke afstand, gevoelige objecten zoals woningen, (bedrijfs-)gebouwen, natuurgebieden, waterwingebieden, agrarische (tuinbouw)gebieden, cultuurhistorisch, archeologisch of aardwetenschappelijk waardevolle objecten op en/of in de directe omgeving van de locatie, die gevoelig zijn voor:
 - *luchtverontreiniging
 - * verontreinigd grondwater (door opslag, overslag);
 - * geurhinder;
 - * geluidhinder.
- Is het terrein groot genoeg voor alle noodzakelijke voorzieningen, alsook voor een eventuele (beperkte) uitbreiding in de toekomst?⁶
- Kan bij een bijzonder voorval, een maximaal geloofwaardig ongeval, ernstige schade aan gevoelige objecten in de omgeving van de installaties optreden?
- Ligt de locatie zodanig, dat het transport van afval en de afvoer van reststoffen geen onaanvaardbare toename van de verkeersdruk met zich meebrengt?⁷

5 Zie ook inspraakreacties 6 en 10, bijlage 4.

6 Zie ook inspraakreacties 1, 6, 9 en 10, bijlage 4.

7 Zie ook inspraakreacties 1 en 4, bijlage 4.

- Ligt de locatie centraal ten opzichte van het zwaartepunt van het aan te voeren zuiveringsslib?
- Is het terrein thans vrij van bodemverontreiniging?

In het MER moet de precieze ligging op het terrein van de installaties, behorende tot de composteerinrichting, worden aangegeven, evenals de ligging van andere bedrijven en/of gevoelige objecten.

- 4.4.2 Indien tijdens de opstelling van het MER meerdere locaties als geschikt naar voren komen, kan -teneinde vertraging in de besluitvorming te vermijden- overwogen worden de vergunningaanvraag voor verschillende locaties tegelijkertijd in te dienen. De beschrijving van de voorgenomen activiteit en de uitvoeringsalternatieven zal dan moeten worden toegespitst op die verschillende locatie-alternatieven in het MER.

4.5 Het nulalternatief: niet doorgaan van het voornemen

Het nulalternatief dient te worden beschouwd als referentiesituatie voor de overige alternatieven en varianten. In dit geval moet er beschreven worden waarom het nulalternatief géén reëel alternatief is. Bij deze beschrijving kan onder andere ingaan worden op de volgende punten:

- Het storten van zuiveringsslib, voor zover toelaatbaar in het Provinciaal Afvalstoffenplan, al dan niet na voordroging, gelet op de beperkte stortcapaciteit, ook al lijkt dit slechts in beperkte mate een oplossing te bieden.
- Het anderszins verwijderen/verwerken van zuiveringsslib, bijvoorbeeld het bevorderen van nuttige toepassing.

4.6 Het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast

Het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast, dient volgens artikel 41j lid 3 van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne in ieder geval volwaardig in het MER te worden beschreven.

Het voorkeursalternatief aangevuld met onder 4.3.3. genoemde maatregelen en voorzieningen kunnen samen niet bij voorbaat als zodanig worden beschouwd. Zij kan in het MER worden opgenomen om een beeld te geven van de meest milieuvriendelijke uitvoering van het voorkeursalternatief op de beoogde locatie.

Het meest milieuvriendelijke alternatief is echter een combinatie van locatie-, inrichtings-, gebruiks- en beheersaspecten en dient ook als zodanig in het MER te worden opgenomen. De daarbij gebruikte beste bestaande mogelijkheden moeten wel redelijkerwijs in beschouwing te nemen zijn. Deze aspecten kunnen in dit stadium niet precies geformuleerd worden, maar zullen tijdens de opstelling van het MER in overleg met het bevoegd gezag gestalte moeten krijgen.

Indien niet is gekozen voor uitvoeringsvarianten die waarschijnlijk de minst nadelige gevolgen voor het milieu opleveren, dient te worden gemotiveerd waarom niet.

Belangrijk is uiteraard ook een optimaal milieuvriendelijke localisering van de installaties en een dito ruimtelijke inrichting van het terrein.

5. TE NEMEN EN GENOMEN BESLUITEN

In het MER dient te worden vermeld ten behoeve van welke besluiten het MER is opgesteld en kan worden gebruikt en door welke overheidsinstantie(s) deze besluiten zullen worden genomen. Tevens moet beschreven worden volgens welke procedure en welk tijdsplan dit geschiedt. Zal eventueel coördinatie plaatsvinden met eveneens te nemen besluiten in de sfeer van de ruimtelijke ordening?

Evenzeer dient te worden aangegeven welke besluiten in een later stadium zullen (moeten) worden genomen om de bouw van de composteerinrichting en de bijbehorende werken mogelijk te maken. In dit verband valt te denken aan de aanleg van ontsluitingswegen, bouwvergunning en wijziging van het bestemmingsplan. In het bijzonder speelt hierbij de keuze van de locatie voor de inrichting een rol.

Vermeld dient te worden welke reeds genomen overheidsbesluiten en welke openbaar gemaakte beleidsvoornemens beperkingen kunnen opleggen of randvoorwaarden kunnen stellen aan de betreffende besluiten waarvoor het MER is opgesteld, dit onder vermelding van de status van deze besluiten (hardheid; hoe lang geleden genomen).

Om te kunnen bepalen welke randvoorwaarden kunnen gelden voor de te nemen besluiten moet ondermeer aandacht besteed worden aan de volgende documenten:

- het Plan Zuiveringsslib van de provincie Utrecht;
- de notitie "verwerking van zuiveringsslib vanaf januari 1990" van Provinciale Waterstaat;
- vigerende streek- en bestemmingsplannen;
- het Provinciaal Afvalstoffenplan;
- het structuurschema natuur- en landschapsbehoud;
- waterkwaliteitsplannen;
- de indicatieve meerjaren programma's milieubeheer;
- het landinrichtingsplan Eemland.

