

Advies voor richtlijnen voor de
inhoud van het milieu-effectrapport
Integrale huisvuilverwerking
Leiden

19 december 1991

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Advies

Advies voor richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport integrale huisvuilverwerking regio Leiden / [Commissie voor de Milieu-effectrapportage]. - Utrecht : Commissie voor de Milieu-effectrapportage

ISBN 90-5237-316-7

Trefw.: milieu-effectrapportage ; Leiden ; huisvuilverwerking ; Leiden.



College van Gedeputeerde Staten
van de provincie Zuid-Holland
Postbus 90602
2509 LP 's-GRAVENHAGE

uw kenmerk

uw brief
17 oktober 1991

ons kenmerk
U1625-91/Cl/Ro/ab/337-56

onderwerp
Advies voor richtlijnen voor het MER
integrale huisvuilverwerking Leiden

Utrecht,
19 december 1991

Geacht College,

Met bovengenoemde brief stelde u de Commissie voor de milieu-effectrapportage in de gelegenheid advies uit te brengen over de op te stellen richtlijnen voor het milieu-effectrapport (MER) Integrale huisvuilverwerking Leiden.

Hierbij bied ik u overeenkomstig artikel 41n, lid 1 van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne het advies van de Commissie aan. Voor de inhoud van het advies verwijs ik naar de samenvatting, waarin de belangrijkste aandachtspunten van het advies zijn samengebracht.

De Commissie hoopt met dit advies een constructieve bijdrage te hebben geleverd aan de totstandkoming van de richtlijnen. Zij zal graag vernemen op welke manier u van haar aanbevelingen gebruik heeft gemaakt.

Ir. K.H. Veldhuis,
voorzitter werkgroep m.e.r.
integrale huisvuilverwerking Leiden

Advies voor richtlijnen
voor de inhoud van het
milieu-effectrapport
Integrale huisvuilverwerking
Leiden

Advies op grond van artikel 41n, eerste lid van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Regelen met betrekking tot milieu-effectrapportage) inzake het milieu-effectrapport Integrale huisvuilverwerking Leiden.

Uitgebracht aan Gedeputeerde Staten van de Provincie Zuid-Holland door de Commissie voor de milieu-effectrapportage, namens deze,

de werkgroep m.e.r. Integrale huisvuilverwerking Leiden

de secretaris



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

de voorzitter



ir. K.H. Veldhuis

Utrecht, 19 december 1991

INHOUDSOPGAVE

	pagina
SAMENVATTING VAN HET ADVIES	1
1. INLEIDING	3
2. PROBLEEMSTELLING EN DOEL	4
3. TE NEMEN EN GENOMEN BESLUITEN	5
4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN	6
4.1 Algemeen	6
4.2 Het voornemen	6
4.2.1 Algemeen	6
4.2.2 Opslag, acceptatie en intern transport van afvalstoffen	8
4.2.3 Afscheiding en vergisting van de organische fractie en GFT	9
4.2.4 Verdere bewerking en opslag van reststoffen	11
4.2.5 Afzet van reststoffen en GFT-compost	12
4.2.6 Procesemissies en mitigerende maatregelen	12
4.2.7 Bedrijfsvoering en controle	13
4.2.8 Bedrijfsstoringen en calamiteiten	14
4.3 Alternatieven	14
4.3.1 Lokatie-alternatieven	14
4.3.3 Inrichtings-en uitvoeringsalternatieven	15
4.3.4 Nulalternatief c.q. referentiesituatie	16
4.3.5 Meest milieuvriendelijke alternatief	16
5. BESTAANDE MILIEU TOESTAND, AUTONOME ONTWIKKELING	18
5.1 Algemeen	18
5.2 Abiotische aspecten	18
5.3 Landschap, bodemgebruik	19
5.4 Overige aspecten	19
5.5 Autonome milieu-ontwikkelingen	19
6. GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	20
6.1 Algemeen	20
6.2 Prioriteiten en mate van detail	21
6.3 Luchtverontreiniging	21
6.4 Belasting bodem, grondwater en oppervlaktewater	22
6.5 Geluidhinder	22
6.6 Woon-, leef- en werkmilieu en externe veiligheid	22
6.7 Milieugevolgen van het gebruik respectievelijk het storten van de reststoffen en GFT-compost	23
6.8 Overige gevolgen	23

	pagina
7. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN	24
8. LEEMTEN IN KENNIS, EVALUATIE ACHTERAF	24
9. SAMENVATTING VAN HET MER	26
10. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER	26

BIJLAGEN

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 17 oktober 1991, waarin de Commissie in de gelegenheid gesteld wordt om advies uit te brengen
2. Openbare bekendmaking in Staatscourant nr. 207 d.d. 24 oktober 1991.
3. Projectgegevens.
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen.

SAMENVATTING

Ter beperking van de stortkosten, hebben het Provinciaal Afvalverwijderingsbedrijf Zuid-Holland (PROAV) en de GEVULEI het voornemen om voor een interimperiode van 5 jaar een scheidingsinstallatie voor de verwerking van huishoudelijk afval en een vergistingsinstallatie voor de afgescheiden organische fractie op te richten. De vergistingsinstallatie zal tevens worden gebruikt om reeds gescheiden ingezameld groente-, fruit- en tuinafval (GFT) te behandelen en zal na de interimperiode voor dit doel gehandhaafd blijven. Als mogelijke vestigingslocaties zijn genoemd een terrein van de rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) in Leiden Zuid-west en een terrein in de gemeente Oegstgeest. Als vergistingsmethoden worden het Dranco- en het Paques-procédé voorgesteld.

In het MER dat ten behoeve van de vergunningverlening in het kader van de Afvalstoffenwet en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren moet worden opgesteld, zullen de volgende hoofdlijnen aan de orde dienen te komen:

Probleemstelling en doel; te nemen en genomen besluiten (hfdst 2 en 3)

Zowel tijdelijke als lange-termijn doelstellingen dienen te worden beschreven. Aangegeven dient te worden op welke wijze het initiatief aansluit bij het geformuleerde beleid en de uitgezette beleidslijnen. Hierbij dient de keuze van anaerobe verwerking te worden gemotiveerd.

De te nemen en genomen besluiten dienen in het MER te worden vermeld evenals de overheidsbesluiten en beleidsvoornemens die voorwaarden opleggen aan de voorgenomen activiteit.

Voorgenomen activiteit en alternatieven (hfdst 4)

In het MER moeten de voorgenomen activiteit en de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven worden beschreven en uitgewerkt. Onderscheid dient te worden gemaakt in bouw- en aanloopfase en werking van de inrichting. Bij de beschrijving van de voorgenomen activiteit en alternatieven dienen de volgende aspecten te worden behandeld:

- . verwerkingscapaciteit (benodigd, doelmatig);
- . aanvoer, acceptatie, opslag en intern transport van afvalstoffen (4.2.2);
- . afscheiding en vergisting van de organische fractie en van GFT (4.2.3);
- . verdere bewerking en opslag van reststoffen (perswater, biogas, residuen e.d.) (4.2.4);
- . afzet van reststoffen (4.2.5);
- . procesemissies en mitigerende maatregelen (4.2.6);
- . de bedrijfsvoering en de controle (4.2.7);
- . storingen en calamiteiten (4.2.8).

Als alternatieven dienen te worden behandeld de voorgestelde alternatieve locaties en inrichtings- en uitvoeringsalternatieven. Daarnaast moet het nulalternatief worden beschreven, hierbij blijft de bouw van

de installatie achterwege en vindt de huisvuilverwerking plaats volgens de ingezette beleidslijn, en een meest milieuvriendelijk alternatief. Dit is een combinatie van de meest milieuvriendelijke locatie-, inrichtings- en uitvoeringsaspecten en een zo vergaand mogelijke scheiding van afval aan de bron.

Bestaande milieutoestand, autonome ontwikkeling (hfdst 5)

De bestaande milieutoestand en de te verwachten ontwikkelingen in het studiegebied moeten worden beschreven voor zover van belang voor de voorspelling en beoordeling van de milieugevolgen. Abiotische aspecten en de beschrijving van het landschap, bodemgebruik en leefmilieu verdienen de aandacht. Globaal dient te worden ingegaan op de aanwezige natuurwaarden in studiegebied.

Gevolgen voor het milieu en vergelijking van de alternatieven (hfdst 6 en 7)

Bij de beschrijving van de milieugevolgen dienen de volgende aspecten met prioriteit te worden beschouwd: luchtverontreiniging, bodem en grondwater, geluidhinder, woon- en leefmilieu en de gevolgen van het gebruik van de reststoffen. Waar mogelijk dienen de effecten gedetailleerd in verifieerbare en/of gekwantificeerde vorm te worden gepresenteerd.

De alternatieven en varianten moeten, althans wat hun milieu-aspecten betreft, worden vergeleken met de (autonome) ontwikkeling van het milieu. Normen en streefwaarden van het milieubeleid dienen hierbij te worden beschouwd.

Leemten in kennis, evaluatie achteraf (hfdst 8)

Er moet een overzicht worden gegeven van leemten in kennis en informatie met de redenen waarom deze leemten zijn blijven bestaan. Deze leemten mogen geen betrekking hebben op informatie die essentieel is voor het te nemen besluit. De vastgestelde leemten kunnen worden gezien als onderwerpen van verdergaande studie en als zodanig worden opgenomen in het evaluatieprogramma, dat in later stadium dient te worden opgesteld door bevoegd gezag.

Samenvatting, vorm en presentatie (hfdst 9 en 10)

De hoofdpunten van het MER dienen kort en overzichtelijk te worden samengevat. Het MER zelf moet goed leesbaar zijn en bruikbaar zijn om een zo breed mogelijk publiek voldoende inzicht te verschaffen in de probleemstelling, het doel en de gevolgen voor het milieu van de alternatieven en varianten.

1. INLEIDING

Het Provinciaal Afvalverwijderingsbedrijf Zuid-Holland (PROAV) en de GEVULEI hebben het voornemen in de regio Leiden een integrale huisvuilverwerkingsinstallatie te plaatsen, ter beperking van kosten voor storten. Het betreft een scheidingsinstallatie voor huishoudelijk afval (70.000 - 80.000 ton/jaar) en een vergistingsinstallatie voor de afgescheiden organische fractie (40.000 - 50.000 ton/jaar) en voor de vergisting van gescheiden ingezameld groente-, fruit- en tuinafval (GFT, 20.000 - 30.000 ton/jaar). Voor het huisvuil gaat het om een interimoplossing voor een periode van circa vijf jaar. Na deze periode zal het huishoudelijke afval verwerkt worden in de geïntegreerde afvalverwerkingsinstallatie op Ypenburg (GAVI-West). De vergistingsinstallatie zal dan uitsluitend worden gebruikt voor GFT.

Voor de realisering van de inrichting worden als mogelijke vestigingslocaties genoemd een terrein van de rioolwaterzuiveringsinstallatie (rwzi) in Leiden Zuid-west en een terrein in de gemeente Oegstgeest.

Ten behoeve van de vergunningverlening op grond van de Afvalstoffenwet (Aw) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) wordt de procedure van milieu-effectrapportage (m.e.r.) doorlopen.

Per brief van 17 oktober 1991 (zie bijlage 1), verzochten Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland de Commissie voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) te adviseren over de te geven richtlijnen inzake de inhoud van het MER. Met de openbare bekendmaking van het voornemen in de Staatscourant van 24 oktober 1991 (zie bijlage 2), is de procedure formeel van start gegaan.

Dit advies is opgesteld door een werkgroep van 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. De samenstelling van de werkgroep en de belangrijkste gegevens over het project zijn opgenomen in bijlage 3.

De bedoeling van dit advies is om aan te geven welke punten in het op te stellen MER moeten worden beschreven. Daarbij is globaal de volgorde aangehouden van onderwerpen, zoals die volgens art. 41j van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm) ten minste in een MER moeten worden behandeld.

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

2. 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.*"

In de startnotitie is aangegeven dat het initiatief voortkomt uit het feit dat de verwerkingskosten van huishoudelijk afval uit de regio Leiden, dat op dit moment integraal wordt gestort in Wijster, zeer hoog zijn. De hoofddoelstelling van de voorgenomen activiteit zou dan kunnen worden omschreven als het terugdringen van de verwerkingskosten van huishoudelijk afval door reductie van het afvalvolume middels vergisting. Het omzetten van de organische fractie van GFT-afval zou dan kunnen gelden als nevendoelelstelling. In het MER moet een en ander duidelijk worden beschreven en daarbij moet worden vermeld in hoeverre de beschreven doelstellingen kunnen worden bereikt.

In het MER moet worden vermeld of de hierboven beschreven doelstellingen een tijdelijk karakter dragen, dan wel lange-termijn doelstellingen zijn.

In het MER moet worden aangegeven op welke wijze het initiatief aansluit bij het beleid, zoals dat met name is geformuleerd in:

- . het NMP en NMP-plus
- . het Plan voor de verwijdering van huishoudelijk afval en daarmee te verwerken afval van de provincie Zuid-Holland;
- . (beleids)nota's en -notities betreffende de verwerking van GFT-afval.

De toename van de CO₂-concentratie in de atmosfeer (en het mogelijke effect daarvan op de gemiddelde mondiale temperatuur) vindt zijn oorzaak primair in de verbranding van fossiele brandstoffen (geochemisch koolstof). Bij de CO₂-emissie moet daarom een onderscheid worden gemaakt naar CO₂, afkomstig van fossiele brandstof en CO₂, ontstaan door verbranding van CH₄, afkomstig uit de GFT-fractie van huisvuil (biochemisch koolstof). Voor de berekening van het CO₂-reductiepotentieel van de inrichting moet daarom de vermindering van de CO₂-emissie worden berekend op basis van een besparing aan fossiele brandstof door opwekking van warmte en electriciteit uit biogas.

Voor zover mogelijk zal ook aandacht moeten worden besteed aan de partiële herziening van het provinciale Plan voor de verwijdering van huishoudelijk afval.

Het MER zal moeten motiveren waarom is gekozen voor anaerobe verwerking boven aerobe verwerking. Dit kan bijvoorbeeld gebeuren door een vergelijking op hoofdlijnen te maken van anaerobe en aerobe verwerking, waarbij dan met name aandacht wordt besteed aan milieu-aspecten.

Het Drancosysteem is ontwikkeld voor de vergisting van de organische fractie uit huisvuil. Het Paquessysteem is ontwikkeld voor de vergisting van de organische fractie van industrieel afval (bieten). De keuze voor beide systemen dient te worden gemotiveerd, waarbij aandacht dient te worden gegeven aan de mate van ervaring met beide systemen en de wijze waarop beide systemen tegemoet kunnen komen aan de te realiseren doelstelling, dit is de reductie van het afvalvolume (in 4.2.3 wordt meer expliciet ingegaan op de keuze en de vergelijking van de beide systemen).

3. 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."

In het MER dient te worden vermeld ten behoeve van welke besluiten het MER is opgesteld en kan worden gebruikt en door welke overheidsinstansie(s) deze besluiten zullen worden genomen. Daarbij moet worden aangegeven volgens welke procedure en welk tijdsplan dit geschiedt.

Ook dient te worden aangegeven welke besluiten in een later stadium moeten worden genomen om oprichting van de vergistingsinrichting en de bijbehorende werken mogelijk te maken. In dit verband valt te denken aan bouwvergunningen en wijziging van het bestemmingsplan.

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. In het bijzonder speelt hierbij de milieuzonering (geur- en geluidemissie) een rol. Tenslotte moet worden vermeld welke toetsingscriteria verder nog van betekenis zijn, zoals algemeen geaccepteerde milieunormen, streefwaarden, richtlijnen en (verdere) uitgangspunten van het milieubeleid

4. 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"*.

Artikel 41j, lid 3 van de Wabm:

"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."

4.1 Algemeen

In het MER moeten de voorgenomen activiteit en de (liefst bewezen) redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven worden beschreven en uitgewerkt. Plannen waarbij het doel dat met de voorgenomen activiteit wordt nagestreefd onvoldoende kan worden bereikt, worden niet als in beschouwing te nemen alternatieven aangemerkt.

De initiatiefnemer kan in het MER al een voorkeur uitspreken voor één van de alternatieven (voorkeursalternatief; dit kan ook een combinatie van behandelde alternatieven/varianten zijn).

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

4.2 Het voornemen

4.2.1 Algemeen

Het MER dient globaal aan te geven wat de mogelijkheden zijn van het voorbereiden van huishoudelijk afval en het vergisten van het hiervan gescheiden (organische) materiaal, al dan niet in combinatie met GFT. In dit kader moet de keuze voor de systemen Dranco en Paques duidelijk worden gemotiveerd, waar mogelijk onderbouwd met praktijkgegevens. Hierbij verdienen naast technische vooral milieuhygiënische aspecten de aandacht.

Het MER moet de capaciteit van de inrichting aangeven, zowel voor de eerste fase (scheiden huishoudelijk afval, vergisten organisch gedeelte, vergisten GFT) als voor de tweede fase (uitsluitend vergisten van GFT).

Met betrekking tot de capaciteit dient in het MER aandacht te worden besteed aan:

- benodigde capaciteit aan de hand van een analyse van het aanbod (integraal en gescheiden ingezameld) op korte en middellange termijn.

Betrek hierbij het beleid dat erop is gericht om afval gescheiden in te zamelen ¹].

- . capaciteit die minimaal nodig is om doelmatig (op technische en milieuhygiënische gronden) huishoudelijk afval te scheiden, respectievelijk de hierbij afgescheiden organische fractie anaerob te behandelen.
- . uitgangspunten op grond waarvan de grootte van de installaties is gekozen. Geef aan wat de belangrijkste parameters zijn die fluctueren bij de verschillende belastingen (percentage afscheiding organische stof, mate van voorcompostering, stabiliteit van het vergiste materiaal, gasproductie, ontwateringseigenschappen e.d.).

Bij de beschrijving van de voorgenomen activiteit moeten de volgende fasen in aanmerking worden genomen:

Bouwfase

Beschrijving van het grondverzet en eventuele ingrepen in de waterhuishouding.

Aanloopfase

Het is van belang te vermelden hoe zal worden gehandeld met betrekking tot de verschillende systeemonderdelen (vergisting, biogaswinning, luchtbehandeling e.d.) in de aanloopfase, ervan uitgaande dat enkele van deze systeemonderdelen nog niet volledig (kunnen) werken. Uiteraard gaat hierbij de belangstelling uit naar de milieuhygiënische en de veiligheidsaspecten.

Werking van de inrichting

Als de installaties volledig in werking zijn, kunnen de volgende aspecten worden onderscheiden:

- . aanvoer, acceptatie, opslag en intern transport van afvalstoffen (4.2.2);
- . afscheiding en vergisting van de organische fractie en vergisting van GFT (4.2.3);
- . verdere bewerking en opslag van reststoffen (perswater, biogas, residuen e.d.) (4.2.4);
- . afzet van reststoffen (4.2.5);
- . procesemissies en mitigerende maatregelen (4.2.6).

Op deze aspecten wordt in de volgende paragrafen nader ingegaan.

Tevens zullen er vragen worden gesteld over de bedrijfsvoering en de controle (4.2.7) en storingen en calamiteiten (4.2.8).

Aan locatie-gebonden aspecten wordt ingegaan in par. 4.3.1 (locatie-alternatieven).

1 Zie ook bijlage 4, reacties 26 en 31.

4.2.2. Opslag, acceptatie en intern transport van afvalstoffen

Algemeen

Duidelijk en aannemelijk dient te worden gemaakt hoe bij aanvoer, opslag etc. het aangevoerde huishoudelijke afval en het GFT gescheiden worden gehouden en mogelijk vermenging wordt vermeden. Het laatste is met name van belang met het oog op de kwaliteit van de geproduceerde compost.

Voor beide categorieën afvalstoffen dient aandacht te worden besteed aan:

- . categorieën te verwerken afvalstoffen;
- . herkomst van het te verwerken afval;
- . wijze, routing, tijden en frequentie van aan- en afvoer;
- . wordt het materiaal ontvangen in een gesloten hal met afzuiging; op welke wijze wordt dan de onderdruk onderhouden en hoe wordt gehandeld bij de aan- en afvoer van materialen?
- . onderverdeeld naar categorieën afvalstoffen:
 - * hoeveelheid in m³ en gewicht per jaar;
 - * seizoensfluctuaties
 - * gemiddelde, maximum- en minimumprognose per jaar op korte en lange termijn; onzekerheden in voorspellingen.
 - * samenstelling (percentage droge stof);
- . vergistbaarheid van het afval;
- . wijze waarop continuïteit in aanvoer wordt gegarandeerd;
- . waarborgen voor een controleerbare administratie van de aan- en afvoer van afvalstromen.
- . geluid-, geur- en stofemissies en zwerfvuil tijdens aanvoer, overslag en lossen. Ook dient de emissie van lekwater uit en reinigingswater van transportmiddelen te worden beschouwd. Welke maatregelen worden getroffen om deze emissies te beperken?

In het bijzonder voor het GFT geldt nog het volgende:

- . milieuhygiënische en verwerkingstechnische criteria die aan het acceptatiebeleid ten grondslag liggen en de behandeling van niet geaccepteerd afval;
- . wijze van controle en registratie naar kwaliteit, kwantiteit en herkomst van het te verwerken materiaal;
- . mate waarin het GFT naar verwachting verontreinigd kan zijn (zware metalen, residuen bestrijdingsmiddelen e.d.; wijze waarop hiermee zal worden omgegaan).

Opslag en intern transport

- . grootte van de opslagcapaciteit voor te verwerken afval onder andere met het oog op de bedrijfszekerheid; (kunnen piekbelasting, storingen en perioden van onderhoud worden opgevangen)?
- . verblijftijd van het afval in de opslag (gemiddelde-, minimum- en maximumprognose) voordat het naar de scheidingsinstallatie wordt overgebracht;
- . wijze van opslag (overdekt of in de open lucht);

- . gebruik van eventuele toeslagstoffen; wijze en plaats van eventuele menging;
- . wijze van intern transport;
- . energiebalansen met enerzijds het intern transport, de scheiding, de verwerking en verwarming, anderzijds de energiewinning door benutten van het biogas²];
- . wijze waarop het aantrekken van ongewenste dieren wordt tegengegaan.

4.2.3 Afscheiding en vergisting van de organische fractie en GFT

Algemeen

In de startnotitie wordt de voorkeur uitgesproken voor twee vergistingsprocessen, te weten het Dranco- en het Paquesprocedé. De afweging van de voor- en nadelen van deze systemen dient deel uit te maken van het MER. Daarbij dient men zich niet te beperken tot technische en economische aspecten, maar moet de waardering van de milieuhygiënische aspecten een ruime plaats krijgen. Waar mogelijk moet een en ander met praktijkgegevens worden onderbouwd.

Aandachtspunten zijn:

- . wijze en plaats van eventuele verkleining van grof afval;
- . voorzieningen en faciliteiten die worden aangelegd ten behoeve van het scheidingsproces;
- . massabalansen, in ieder geval voor droge stof, water³], organische stof, N, P en S, voor het totale scheidings- en vergistingsproces en de ontwatering, inclusief water- en luchtzuivering en eventuele biogasbehandeling. Specificeer deze massabalansen per onderdeel;
- . volumegewicht (kg ds/m^3) van de materialen voor en na bewerking;

De scheidingsinstallatie

Geef een beschrijving van:

- . het scheidingsproces (onder andere wijze van verkleinen en zeven, wijze van vochttoevoer (water, zuiveringsslib of andere stoffen) en de daarbij benodigde hoeveelheden, minimale en maximale verblijftijd van het te scheiden afval);
- . mogelijkheden tot controle en regeling van het scheidingsproces (onder andere vochttoevoer, luchtvoorziening, regeling zuurstofconcentratie);
- . bewerkingen die het materiaal (de zeefdoorval) ondergaat, voordat het naar de vergistingsruimte gaat (bijvoorbeeld ontijzeren);
- . de effectiviteit van de afscheiding van de organische fractie van het restafval: welke factoren zijn hier van invloed en wat is de stabiliteit van de restfractie?

2 Zie ook bijlage 4, reactie 31.

3 Zie ook bijlage 4, reactie 30.

Vergisting van de organische fractie en van GFT

Voor beide categorieën dient te worden vermeld:

- . wijze van opstarten van de vergistingssystemen (onder andere soort en hoeveelheid entmateriaal, aanvangstemperatuur), de tijd die de opslag in beslag zal nemen;
- . consequenties voor de verwerking van het gebruik van aan de bron gescheiden GFT en van het gebruik van de afgescheiden organische fractie van integraal ingezameld huisvuil voor het vergistingsproces; samenstelling van influent en effluent voor beide gevallen;
- . gebruik van toeslagstoffen als structuurverbeterend of gasproductieverhogend materiaal;
- . mogelijkheden tot controle en regeling van het proces (bijvoorbeeld ten aanzien van vocht en temperatuur (en pH)); effect van variatie in de proces temperatuur voor de verschillende deelprocessen;
- . gevoeligheid ten aanzien van:
 - * variaties in samenstelling en concentratie van het influent (hierbij moet onderscheid worden gemaakt tussen thermofiel en mesofiel en tussen hydrolyse en methaanvorming (zie ook hierboven));
 - * toxische stoffen;
 - * verblijftijd: minimaal en maximaal. Op basis waarvan is een keuze gemaakt? (motiveer dit bijvoorbeeld aan de hand van het percentage hydrolyse en de effluentvetzuurconcentratie). Voor het Paques-systeem moet zowel de totale verblijftijd als de verblijftijden in de drie deelreactoren worden aangegeven;
 - * weersinvloeden;
- . veiligheidsmaatregelen.

Ten aanzien van het te vergisten GFT geldt bovendien nog:

- . rijpingsgraad die wordt nagestreefd; in hoeverre is nog sprake van nacompostering en waar vindt deze plaats (gesloten hal of open lucht) ⁴;
- . te verwachten samenstelling van het vergiste ontwaterde materiaal (droge stof, vaste stof, vluchtige vetzuren, NH_4^+ -N, zware metalen) voor en na de nacompostering; voor de Paques-installatie moet tevens de samenstelling voor de verschillende deelstromen worden gegeven.

Ontwatering

Beschrijf hoe de ontwatering van het vergiste materiaal wordt uitgevoerd. Daarbij dient aandacht te worden besteed aan het rendement en mogelijke toepassing van vlokkingmiddelen. Welke (vergistings)parameters kunnen de ontwatering beïnvloeden, wat zijn daarvan de consequenties?

4 Zie ook bijlage 4, reacties 26, 30 en 31.

4.2.4 Verdere bewerking en opslag van reststoffen

Zeefoverloop

- . bewerkingen die zijn voorzien voor de zeefoverloop, wijze waarop deze bewerkingen zullen worden uitgevoerd (ontijzeren, comprimeren);
- . restprodukten na een verdere bewerking van de zeefoverloop;
- . wijze van opslag van de restprodukten; wat is de buffercapaciteit van de opslag?

Reststoffen na vergisting en ontwatering

- . samenstelling en stabiliteit van het vergiste materiaal;
- . samenstelling van het restwater van de vergiste, onwaterde en niet her te gebruiken fractie, wijze waarop dit water wordt behandeld (zie ook 4.2.6);
- . mate waarin de reststromen (opnieuw) kunnen worden benut voor het proces zelf, nuttig kunnen worden aangewend voor andere doeleinden of moeten worden beschouwd als niet toepasbaar residu en welke normen daarvoor worden gehanteerd;
- . wijze van behandeling van de ontwaterde fractie; buffercapaciteit van de opslag (open of overdekt) van de te behandelen respectievelijk de nog te behandelen ontwaterde fractie.

Biogas

In het MER moet duidelijk worden gemaakt welke hoeveelheden biogas jaarlijks worden gewonnen. Hierbij kan onderscheid worden gemaakt naar de situatie in de interimperiode met aanvoer van geïntegreerd huisvuil en een latere periode waarbij uitsluitend GFT wordt vergist. Indien biogas wordt opgewekt tot aardgaskwaliteit moet een beschrijving worden gegeven van de betreffende installatie met een schema waarbij aangegeven de verschillende stromen, alsmede de mogelijke emissies. Van belang zijn voorts:

- . samenstelling van het biogas voor en na de (eventuele) opwerking tot aardgaskwaliteit; de mogelijk aanwezige componenten die schadelijk kunnen zijn voor de verbruiksapparatuur en/of het milieu bij verbranding en de voorzieningen die hiervoor worden getroffen;
- . indien er een behandeling van het biogas plaatsvindt, ontstaat hierbij een afvalstroom? Zo ja, geef aan op welke wijze deze stroom wordt behandeld;
- . de wijze waarop en condities waaronder het gas wordt opgeslagen en afgevoerd, dan wel zal worden gebruikt binnen de inrichting, bijvoorbeeld door energie-opwekking (warmte-kracht-koppeling);
- . de wijze waarop overtollig gas (bijvoorbeeld in noodgevallen) zal worden afgevoerd of worden afgefakkeld?
- . wijze waarop eventueel restwarmte wordt afgevoerd.

4.2.5 Afzet van reststoffen en GFT-compost

Reststoffen en GFT-compost

- . Geef aan van de vaste reststroom uit het vergistingsproces (zowel voor de organische fractie als voor GFT) in hoeverre nog (an)aerobe afbraak tijdens de opslag plaatsvindt;
- . Indien enkel GFT-afval wordt vergist, geef dan aan wat de samenstelling van het eindproduct zal zijn en relateer deze aan de kwaliteitseisen zoals deze zijn gesteld in het 'ontwerp-Besluit kwaliteit en gebruik overige meststoffen'.

Afzet

- . Wat gebeurt met de vergistingsresiduen van de organische fractie en van het GFT? In hoeverre is de afvoer hiervan gewaarborgd? Wat is de bestemming?
- . Indien reststoffen kunnen worden (her)gebruikt, geef de mogelijke afzetgebieden aan, waarbij onderscheid wordt gemaakt naar categorie, hoeveelheid en bestemming. Indien er geen afzet mogelijk is, wat is dan de bestemming?

4.2.6 Procesemissies en mitigerende maatregelen

Luchtverontreinigende c.q. stof- en geuremissies

- . plaatsen binnen het totale proces waarin luchtverontreinigende c.q. geur- en stofemissies optreden, zowel onder normale omstandigheden, als bij calamiteiten;
- . wijze waarop het luchtbeheerssysteem binnen het gebouw is ingericht; in hoeverre wordt dit systeem geregeld?
- . beschrijving van de technische uitvoering van het biofilter (bij de ontvangsthal, nacompostering); maximale belasting, nominale capaciteit, gemiddelde levensduur van het biologisch actieve materiaal; werking bij lage omgevingstemperatuur;
- . wijze van bewaken van het functioneren van het biofilter;
- . maatregelen/voorzieningen om de eventuele uitworp van luchtverontreinigende stoffen (waaronder CH_4 , vetzuren, NH_3 , H_2S , stof en geur) te voorkomen, c.q. te beperken en te controleren; wat zijn de restemissies; wat is de beheersbaarheid, hoe kritisch zijn de capaciteiten van de voorzieningen en hoe vindt controle op de goede werking plaats? Speciaal aandacht schenken aan situaties, waarbij het afscheidings-, respectievelijk vergistingsproces stagneert, om welke reden dan ook. Ga ook in op de beheersing van emissies bij de nacompostering respectievelijk de opslag van het ontwaterde materiaal.
- . de emissies van NO_x , SO_x en CO_x per ton huisvuil en per ton GFT als gevolg van het gebruik respectievelijk de verwerking van biogas;
- . in hoeverre kan sprake zijn van emissies van dioxines en furanen? Welke maatregelen worden ten aanzien van deze emissies overwogen?

Afvalwaterstromen ⁵]

- . geef de waterstromen die in het proces voorkomen aan met een flow-schema; gebruik dit voor het opstellen van een waterbalans;
- . afvalwaterstromen die ontstaan: samenstelling en concentraties (gemiddeld, piekconcentraties, afwijkingen) bij normale bedrijfsomstandigheden, bij het opstarten van de installatie, en bij eventuele storingen. Blijkens de startnotitie wordt een deel van het perswater gerecirculeerd; kan dit ook in het geval van storingen en calamiteiten?
- . het drainagesysteem voor de opvang en afvoer van percolatie- en proceswater dat vrijkomt bij de opslag, tijdens het scheidings-, respectievelijk het vergistingsproces en bij de ontwatering van de residuen;
- . eventuele verontreiniging van hemelwater door contact met opgeslagen afval respectievelijk opgeslagen reststoffen; mogelijkheden om een eventuele verontreiniging van hemelwater tegen te gaan;
- . maatregelen die (kunnen) worden genomen om verontreiniging als gevolg van het eventuele gebruik van schoonmaakmiddelen bij de reiniging van transportmiddelen, tegen te gaan.
- . plaats waar het afvalwater wordt gezuiverd en/of geloosd.

Emissies naar bodem en grondwater

- . plaatsen binnen het totale proces waar emissies naar bodem en grondwater kunnen optreden;
- . voorzieningen die (kunnen) worden getroffen om deze emissies tegen te gaan; de effectiviteit van deze maatregelen;
- . optreden van zwerfvuil en maatregelen dit tot een minimum te beperken.

Geluid en trillingen

- . emissie-relevante bronsterktes van continue en incidentele geluidbronnen in grote lijnen met de relevante tijden en de spectraalverdeling daarvan;
- . voorzieningen die worden overwogen ter beperking van de emissies van geluid en trillingen (in pandigheid, geluiddempers, e.d.).

4.2.7 Bedrijfsvoering en controle

- . tijden waarop de verschillende onderdelen in bedrijf zullen zijn ('s avonds, 's nachts, zon- en feestdagen);
- . van groot belang voor de beperking en beheersing van milieu-effecten is de bedrijfsvoering. Er dient dan ook een beschrijving te worden gegeven van de bedrijfsvoering bij normaal in werking zijnde installaties, in geval van mogelijke stagnaties en bij die situaties waarin onderhoud en reparaties worden uitgevoerd; ook problemen in de opstartfase dienen hier te worden behandeld (zie ook 4.2.1).

⁵ Zie ook bijlage 4, reactie 30.

- . wijze waarop de interne milieuzorg binnen het bedrijf is georganiseerd (zogenaamd milieuzorg-systeem of hiermee vergelijkbaar systeem);
- . wijze waarop de metingen (monitoring) in het proces en van daadwerkelijke uitwerpen van de in werking zijnde installaties zullen plaatsvinden en hoe zonodig op de wijze van bedrijfsvoering zal worden teruggekoppeld; grenzen waarbinnen procescondities mogen variëren bij een doelmatige en milieuhygiënisch verantwoorde procesvoering; maatregelen die - al of niet automatisch - worden genomen indien deze grenzen worden overschreden.

4.2.8 Bedrijfsstoringen en calamiteiten

- . aard, frequentie en tijdsduur van de diverse typen storingen die kunnen optreden (onder vermelding van de resulterende uitworp), tevens bij opstarten of uit bedrijf nemen van (onderdelen van) de installatie(s); procedure die wordt gevolgd bij storingen, onderhoud en reparaties;
- . maatregelen die worden getroffen indien onderdelen van het verwerkingssysteem langer buiten gebruik zijn dan gedurende normaal onderhoud c.q. in het geval van het volledig stagneren van de verwerking; in een noodplan dient in hoofdlijnen te worden aangegeven welke maatregelen worden genomen en welke de consequenties (kunnen) zijn bij uitval van milieuvoorziening(en) en in het bijzonder de luchtzuivering.
- . In hoeverre bestaat gevaar voor brand of explosies; is voorzien in een calamiteitenplan?

4.3 Alternatieven

4.3.1 Lokatie-alternatieven

Ten behoeve van de locatiekeuze is in de eerste plaats van belang te beschrijven welke locaties in een eerdere fase in beschouwing zijn genomen, en waarom deze zijn afgevallen⁶]. Hierbij verdienen vooral milieu-argumenten de aandacht.

De locaties moeten worden beschreven aan de hand van de volgende punten:

⁶ Zie in dit verband ook bijlage 3 bij dit advies. Zie tevens de opmerkingen die hierover zijn gemaakt in de inspraak: bijlage 4, reacties 1, 26, 62 en 69.

Algemeen

- . aanduiding van de locaties;
- . aard en afstand van (toekomstige) woonbebouwing en in verband hiermee de relevante afstanden zoals aangegeven in het rapport 'Bedrijven en Milieuzonering'⁷];
- . geldende (immissie)normen met betrekking tot water, bodem, lucht, geluid;
- . eventuele conflicten met ander gebruik op de terreinen en de directe omgeving: beperkt de aanwezigheid van de inrichting andere gebruiksmogelijkheden in de directe omgeving, en andersom, is er ander gebruik dat de aanwezigheid van de inrichting beperkt?
- . uitbreidingsmogelijkheden⁸].

Infrastructuur/verkeer

- . vervoersstromen (per as, rail of water) naar en van de verwerkingslocatie als gevolg van de aan- en afvoer van afvalstoffen; aantal transportbewegingen; aandeel van deze stromen in het totale verkeer op aan- en afvoerwegen/lijnen; routing;
- . parkeer-/rangeer-/aanleg-, wacht- en manoeuvreerruimten voor transportmiddelen die op de locaties aanwezig zijn of worden aangelegd;
- . ontsluiting van de locaties.

Inrichting

- . plaats(en) en wijze van lossen;
- . situering van de diverse bedrijfsonderdelen;
- . aanduiding van vormgeving en hoogte van installaties, inpassing van het complex in de omgeving;

Met betrekking tot de volgende aspecten kunnen op de beide locaties nog varianten worden ontwikkeld:

- . situering van diverse onderdelen van de inrichting (inpassing in de omgeving, plaatsing onderdelen van waaruit emissies plaatsvinden ten opzichte van woonbebouwing);
- . wijzen van aan- en afvoer en in relatie daarmee te treffen infrastructurale voorzieningen.

Voor zover mogelijk zal het MER moeten aangeven welke rol milieu-aspecten zullen spelen bij de locatiekeuze. Aangegeven moet worden welke locatie uit milieu-oogpunt de voorkeur verdient en of de keuze voor het Paques- of Drancosysteem daarbij nog een rol speelt.

4.3.2 Inrichtings- en uitvoeringsalternatieven

In het MER dienen varianten voor onderdelen van de voorgestelde verwerkingsmethode te worden besproken en te worden vergeleken.

7 Vereniging van Nederlandse gemeenten, 1986.

8 Zie ook bijlage 4, reactie 1.

Voor de keuzemogelijkheden met betrekking tot de varianten wordt met name gedacht aan:

- . methode om de afgescheiden (organische) fractie respectievelijk GFT te vergisten:
 - * mesofiel of thermofiel;
 - * batchvergisting, volledig gemengd doorstroomsysteem, propstroomsysteem of accumulatie systeem;
(Vergelijk bovengenoemde systemen op basis van mogelijkheden voor procesbeheersing, samenstelling en kwaliteit van de restprodukten, stabiliteit van het eindprodukt, emissies en energiegebruik);
- . methoden van opslag van de residuen, vooral in verband met geurhinder en emissies naar bodem en grondwater;
- . geschikte technieken voor het scheiden van de organische fractie en metalen;
- . methode van vochttoevoer aan de voorbewerkingsinstallatie en de gistende massa, beluchting van de scheidingstrommel in relatie tot:
 - * de beheersing van de gasvormige emissies (inclusief geur) van de inrichting;
 - * de beheersbaarheid van het proces.
- . het vermijden van (het ontstaan van) afvalwater;
- . de zuivering en het gebruik van het bij het vergistingsproces gevormde biogas.
- . zuivering van het afvalwater door middel van hyperfiltratie ⁹

4.3.3 Nulalternatief c.q. referentiesituatie

Het nulalternatief behandelt de situatie waarbij de aanleg van een integrale huisvuilverwerkingsinstallatie in de regio Leiden achterwege blijft, maar waarbij de verwerking van huisvuil uit de regio zal plaatsvinden volgens de ingezette beleidslijn (het provinciaal Plan voor de verwijdering van huishoudelijk afval en tezamen daarmee te verwerken bedrijfsafval 1988-1993 en het NMP(-plus)).

Het nulalternatief dient als *referentiesituatie* voor de vergelijking van de mogelijk optredende milieu-effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven.

4.3.4 Meest milieuvriendelijke alternatief

Het meest milieuvriendelijke alternatief dient in elk MER te worden beschreven. Het is een combinatie van locatie-, inrichtings- en uitvoeringsaspecten 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 wellicht nog niet precies geformuleerd worden, maar zullen tijdens de opstelling van het MER in overleg met het bevoegd gezag gestalte moeten krijgen.

⁹ Zie bijlage 4, reactie 26.

Als onderdeel van het meest milieuvriendelijk alternatief dient een zo vergaand mogelijke scheiding aan de bron te worden beschouwd. Aangegeven dient te worden in hoeverre het behalen van de doelstelling kan worden geoptimaliseerd, doordat er minder materiaal hoeft te worden gestort en een grotere hoeveelheid reststof (compost) nuttig kan worden toegepast¹⁰].

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

In dit alternatief moet tevens worden aangegeven bij welke bedrijfsvoering en met welke realistisch te beschouwen technieken, al dan niet in combinaties, geringere emissies kunnen worden gerealiseerd. In het MER dient te worden aangegeven welke milieubescherpende maatregelen er kunnen worden genomen op het gebied van voorkoming van luchtverontreiniging (met inbegrip van geur- en stofhinder), geluidhinder en waterverontreiniging. Dit geldt zowel met betrekking tot emissies die vrijkomen tijdens het scheidings- en vergistingsproces, als met betrekking tot emissies die vrijkomen bij de opslag, de overslag en het intern transport.

In het MER dient te worden ingegaan op de mogelijkheden om het volume van niet nuttig her te gebruiken (i.c. te storten) reststoffen verder te reduceren.

10 Zie bijlage 4, reactie 26.

5. BESTAANDE MILIEUTOESTAND, AUTONOME ONTWIKKELING

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

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."

5.1 Algemeen

De bestaande milieutoestand in het studiegebied¹¹⁾ moet worden beschreven, voor zover van belang voor de voorspelling van de milieugevolgen.

Voor de beoordeling van de milieugevolgen is ook een beschrijving van de autonome milieu-ontwikkeling van belang (zie 5.5). Deze beschrijving zal vooral dienen als referentiekader voor de beoordeling van de milieugevolgen van de voorgenomen activiteit en de alternatieven en voor de onderlinge vergelijking van de alternatieven.

Het verdient aanbeveling om de beschrijvingen op te bouwen aan de hand van een aantal indicatoren voor milieu-omstandigheden.

In de volgende paragrafen worden aspecten genoemd waar het MER voor de beide locaties aandacht aan dient te besteden.

Het is van belang gebruik te maken van voldoende gedetailleerde kaarten.

5.2 Abiotische aspecten

- . bodemkwaliteit (eventuele verontreinigingen);
- . grondwater- en oppervlaktewaterkwaliteit
- . kwaliteit van de waterbodem;
- . de luchtkwaliteit, achtergrondniveaus luchtverontreiniging op leefniveau (parameters: NO_x, H₂S, SO_x, NH₃, geur- en stofconcentraties);
- . de in de (directe) omgeving aanwezige lozingen en waterwinningen;
- . huidige, relevante verkeersbewegingen;
- . achtergrondgeluidniveaus (industrie, verkeer); geluidcontouren gedurende de avond, de nacht en overdag; eventuele zonering.

Waar dit van betekenis is, dient het verloop van de kwaliteiten in de afgelopen jaren te worden beschreven, alsmede de invloed van kenbare toekomstige ontwikkelingen (nieuwe bronnen, saneringen).

¹¹⁾ De locatie en de in milieuhygiënisch, (geo)hydrologisch, ecologisch en historisch-landschappelijk opzicht aangrenzende gebieden die door de activiteit direct of indirect kunnen worden beïnvloed, vormen samen het studiegebied. De omvang van de bedoelde invloedssfeer – en dus van het studiegebied – kan per milieu-aspect verschillen. In het algemeen kan worden gesteld dat de omvang van het studiegebied wordt bepaald door de maximale reikwijdte van de effecten per milieu-aspect.

5.3 Landschap, bodemgebruik

- . visueel-ruimtelijke kenmerken van de locaties en hun omgeving
- . bestemmingen en functies van de locaties en de omgeving, gevoelige objecten¹²] (bestaande en voorgenomen) in de directe omgeving van de locaties, met daarbij aangegeven waarvoor deze objecten gevoelig zijn¹³].

5.4 Overige aspecten

Aangegeven dient te worden in welke mate in de directe bewoonde omgeving van beide locaties overlast van stank wordt ondervonden. (Uit de inspraak (bijlage 4) komt naar voren dat in de omgeving van de rwzi aan de Voorschoterweg stankhinder wordt ondervonden). Kwantitatieve gegevens hiervan dienen, indien aanwezig, te worden verstrekt.

Globaal dienen de aanwezige natuurwaarden in het studiegebied te worden beschreven, zoals flora en vegetatie (vegetatietypen, indicatorsoorten voor milieucondities en levensgemeenschappen; bijzondere soorten), fauna (soorten, aantallen, indicatorsoorten voor milieucondities en levensgemeenschappen; bijzondere soorten, functies van het gebied als bijvoorbeeld vogeldoortrek-, rust- of fourageergebied).

5.5 Autonome milieu-ontwikkelingen

Uitgangspunt is de situatie zonder integrale huisvuilverwerkingsinrichting maar met reëel te voorziene autonome ontwikkelingen voor de in beschouwing genomen locaties.

Bij de beschrijving behoren de mogelijke (na-ijlings)effecten te worden betrokken van inmiddels voltooide of nog lopende activiteiten (inzake stedenbouw, recreatie, bedrijfsvestigingen, e.d.) alsmede van activiteiten waarvan redelijkerwijs is te voorzien, dat zij zullen worden uitgevoerd (bijvoorbeeld de aanpassing van de rwzi in Leiden, de plannen om de Oostvlietpolder te bebouwen en Leiden-Zuidwest uit te breiden¹⁴)).

12 Gevoelige objecten kunnen zijn: woningen, gebouwen, waterwingebieden, land- en tuinbouwgebieden, recreatiegebieden e.d.

13 Zie ook bijlage 4, reacties 1 en 31.

14 Zie bijlage 4, reactie 31.

6. GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

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

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."

6.1 Algemeen

- . de beschrijving van de milieu-effecten van de voorgenomen activiteit, onderscheiden naar de verschillende fasen, en alternatieven zal moeten resulteren in een vergelijking tussen de verschillende alternatieven (zie hoofdstuk 7);
- . bij de beschrijving moet worden onderscheiden naar positieve en negatieve effecten, tijdelijke en permanente effecten, alsmede langere termijn effecten;
- . onderscheid moet worden gemaakt naar:
 - * de aanlegfase;
 - * de periode direct na het in gebruik stellen (de aanloopfase);
 - * de situatie waarin de installatie(s) volledig in werking is/zijn;
 - * de situatie wanneer huisvuil uit de regio in de GAVI-West wordt verwerkt en er dus alleen nog GFT uit Leiden en omstreken wordt vergist.
- . de te verwachten effecten moeten zo veel mogelijk in hun onderlinge samenhang worden beschouwd en dienen steeds te worden gerelateerd aan de bestaande toestand en de autonome ontwikkeling van het milieu;
- . bij de voorspellingen dient steeds te worden aangegeven welke methoden of modellen zijn gebruikt en waarom. De methoden en modellen die worden gebruikt dienen passend (naar de nieuwste stand van de wetenschap), beproefd en duidelijk gedocumenteerd te zijn;
- . aangegeven dient te worden tussen welke grenzen verwachte resultaten kunnen variëren als gevolg van onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en de gebruikte invoergegevens. Waar dit wenselijk is, kan een gevoeligheidsanalyse (op bijvoorbeeld veronderstellingen en parameters) geboden zijn. Bij onzekerheid over het optreden van effecten moeten naast de waarschijnlijke ontwikkeling ook de effecten in het slechtst denkbare geval worden uitgewerkt.
- . geef aan in hoeverre cumulatie van effecten optreedt (bijvoorbeeld als gevolg van de aanwezigheid van de rwzi) en in hoeverre effecten elkaar zullen versterken¹⁵].

Ervaringen bij vergelijkbare installaties (ook buiten Nederland) kunnen van belang zijn.

15 Zie ook de inspraakreacties, bijlage 4.

6.2 Prioriteiten en mate van detail

De Commissie acht het meest van belang de gevolgen van de installaties en de bijbehorende werken ten aanzien van de aspecten:

- . luchtverontreiniging c.q. geuroverlast;
- . bodem en grondwater;
- . geluidhinder;
- . woon- en leefmilieu;
- . milieugevolgen van het gebruik respectievelijk de verwerking van de restprodukten.

De Commissie adviseert met name deze milieu-effecten waar mogelijk gedetailleerd in verifieerbare en/of gekwantificeerde vorm te presenteren.

De overige milieugevolgen kunnen meer globaal en in kwalitatieve zin worden behandeld.

In bepaalde gevallen is het zinvol de gevolgen voor het milieu van verschillende alternatieven/varianten vergelijkenderwijs te beschrijven.

De hiernavolgende paragrafen dienen te worden beschouwd als checklist ten behoeve van de beschrijving van de mogelijk optredende milieu-effecten.

6.3 Luchtverontreiniging

Luchtverontreiniging c.q. geuroverlast dient mede te worden beschouwd in relatie tot eventueel reeds aanwezige c.q. vrijwel gelijktijdig in werking zijnde bronnen.

Stofhinder dient te worden beschouwd mede in relatie tot de reeds aanwezige belasting. Ook aan stof gehechte specifieke componenten (ook kiemen) dienen nader op hun schadelijkheid te worden beoordeeld. De gevolgen van gasvormige luchtverontreinigende componenten dienen te worden beschreven, enerzijds in samenhang met de reeds aanwezige belasting, anderzijds in relatie tot de aanwezige emissies in het gebied, tegen de achtergrond van eventuele emissie-reductie-doelstellingen. Dit geldt met name voor de verzurende componenten NH_3 en NO_x , voor zover afkomstig van de inrichting. De reductie in emissie van CO_2 , afkomstig uit fossiele brandstof, in vergelijking met compostering, moet worden berekend en worden vergeleken met de totale CO_2 -emissie in Nederland, die bij verbranding van fossiele brandstof vrijkomt.

De gevolgen van de geschatte geuremissie van de inrichting in combinatie met andere geuroverlast veroorzakende bronnen dienen met behulp van verspreidingsmodellen (bijvoorbeeld het LTFD-model) in kaart te worden gebracht. De berekende contouren van de 99,5-percentiel van $1 \text{ ge}/\text{m}^3$ moeten worden aangegeven op een topografische kaart van 1:25000. Ook dient een beeld te worden gegeven van de maximaal te verwachten geurmissies en -concentraties in de omgeving, wanneer de aangebrachte

milieuvorzieningen, om welke reden dan ook, uitvallen. Tevens dient te worden aangegeven op basis van welke methode de geuremissie is bepaald of geschat.

6.4 Belasting bodem, grondwater en oppervlaktewater

- . Bodemverontreiniging door opslag, reiniging vrachtwagens en/of onderhoudswerkzaamheden.
- . De kwantiteiten en kwaliteiten van deelstromen afvalwater, de behandeling en de wijze van lozing daarvan.
- . Gevolgen voor de waterkwaliteit en de waterbodempkwaliteit nabij het eventuele lozingspunt van de eigen zuivering danwel van de RWZI (CZV, BZV, KjN/N-Totaal, zware metalen).
- . Belasting van de oppervlaktewaterkwaliteit met zwerfvuil, olie, reinigingsmiddelen en/of andere contaminanten als gevolg van de aanvoer respectievelijk afvoer van vuilnis en/of restprodukten per schip¹⁶].

6.5 Geluidhinder

- . Geef de immissie-relevante bronsterkte van continue en incidentele bronnen binnen de inrichting en de spectrale verdeling hiervan onder vermelding van bijbehorende bedrijfstoestand en de gemiddelde tijdsduur per jaar.
- . Geef de verwachte immissie-relevante bronsterkte bij niet-normale bedrijfsomstandigheden.
- . Bepaal de geluidscontouren (inclusief de 50 dB(A)-etmaalwaarde) buiten de terreingrens bij representatieve bedrijfsomstandigheden.
- . Geef de maximale geluidsniveaus en het L_{Aeq} -niveau per beoordelingsperiode op relevante punten.
- . Hoe groot is de geluid- en trillingshinder als gevolg van transport naar en van de inrichting (overdag en 's nachts)?

6.6 Woon-, leef- en werkmilieu en externe veiligheid

- . Gevolgen voor de leefbaarheid van woongebieden en industrieterreinen, alsmede het gebruik van recreatiegebieden door eventuele luchtverontreiniging, geurhinder, geluidhinder e.d.¹⁷]. Ten behoeve van de beoordeling moet voor elk alternatief het aantal inwoners dat binnen de berekende geurcontour van 1 ge/m^3 en de contour voor de 50 dB(A) etmaalwaarde woont of zich naar verwachting zal vestigen, worden geschat.

16 Zie ook bijlage 4, reacties 6, 30 en 40.

17 Zie ook bijlage 4, reacties 14, 62 en 65.

- . De gevolgen voor de volksgezondheid en landbouw door de aantrekking van ratten en andere ongewenste dieren en de verspreiding van bacteriën als gevolg van de opslag en verwerking van huishoudelijk afval en de reststoffen.
- . De risico's van een maximaal geloofwaardig ongeval, in het bijzonder met betrekking tot het mogelijk voorkomen van versturende stoffen in het huisvuil, dienen te worden aangegeven.
- . Werkmilieu: zowel tijdens normale bedrijfsvoering als bij onvoorziene omstandigheden dient het personeel afdoende beschermd te worden tegen te hoge luchtverontreiniging en teveel geluid. Geef globaal aan welke preventieve en mitigerende maatregelen worden genomen.

6.7 Milieugevolgen van het gebruik respectievelijk het storten van de reststoffen en GFT-compost

- . Hoe snel worden zware metalen en eventueel andere milieuschadelijke verbindingen door regenwater uitgelooft en wat zijn de mogelijke consequenties voor het milieu bij opslag en gebruik in de agrarische sector?
- . Bevinden zich in het vaste residu na vergisting pathogene micro-organismen?
- . Kunnen uit het vaste residu na vergisting nog stankstoffen vrijkomen bij opslag en hergebruik? Zo ja, geef aan om welke stoffen het gaat.

6.8 Overige gevolgen

- . Beschrijf welke milieugevolgen er kunnen optreden als gevolg van storingen in het afscheidingsproces of het vergistingsproces of als gevolg van storingen in de bedrijfsvoering (zie ook 4.2.8).
- . Geef aan wat de mogelijke effecten zijn voor de eventueel in het studiegebied aanwezige natuurwaarden (zie 5.3);
- . Beschrijf wat de visueel/ruimtelijke gevolgen van het voornemen zijn, zowel voor het karakter van het landschap als voor de functies van de locatie en de omgeving.
- . Geef aan welke verkeerstechnische en/of nautische problemen zich kunnen voordoen. Beschrijf de gevolgen van de aan- en afvoer van zowel vuilnis als reststoffen voor onder andere de verkeersveiligheid (te water) ¹⁸].

18 Zie ook bijlage 4, reacties 1, 5 en 31.

7. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN

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

Een MER bevat ten minste: *"een vergelijking van de ingevolge onderdeel 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 alternatieven en varianten moeten, althans wat hun milieu-aspecten betreft, vergeleken worden met de (autonome) ontwikkeling van het milieu. Hierbij dienen ook de normen en streefwaarden van het milieubeleid te worden beschouwd. Overige aandachtspunten bij dit onderdeel van het MER kunnen zijn:

- . Een voorkeursvolgorde van de alternatieven per milieu-aspect (afwezig van ongelijksoortige milieu-aspecten dient echter vermeden te worden).
- . De mate waarin de initiatiefnemer denkt bij elk van de alternatieven zijn doelstellingen te kunnen verwezenlijken.
- . Een beschouwing van de positieve en negatieve gevolgen van ieder alternatief en het belang daarvan voor de verschillende betrokken partijen.

De verschillende gevolgen van de alternatieven voor het milieu dienen zo te worden gepresenteerd dat een onderlinge vergelijking mogelijk is en een goed inzicht ontstaat in de verschillende keuzemogelijkheden.

Bij een vergelijking van de alternatieven mogen de kostenaspecten worden betrokken.

8. LEEMTEN IN KENNIS, EVALUATIE ACHTERAF

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

Een MER bevat ten minste: *"een overzicht van de leemten in de onder d en e bedoelde beschrijvingen ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens."*

Een overzicht van de leemten in kennis en informatie die na de voorspellingen van de milieu-effecten zijn overgebleven en die tot onvolledigheid leiden, moeten in het MER worden opgesomd, alsmede de redenen waarom deze leemten zijn blijven bestaan. Daarbij kunnen ook vermeld worden:

- . Onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden (en in gebruikte invoergegevens).
- . Andere kwalitatieve en kwantitatieve onzekerheden met betrekking tot milieugevolgen op korte en langere termijn.
- . Gebrek aan bruikbare voorspellingsmethoden.

Deze leemten in kennis mogen niet betrekking hebben op die informatie, welke voor het te nemen besluit essentieel is. Dit soort informatie dient te worden geïdentificeerd en met prioriteit te worden uitgewerkt. Dit geldt met name voor het vergistingsproces met thermofiele organismen en de mogelijke toxische invloed van verbindingen in de organische fractie van het huisvuil op de micro-organismen. Dit geldt in het bijzonder voor het Paques-vergistingsproces, dat nog niet als geïntegreerd systeem is gedemonstreerd.

Ook aandacht verdient het feit dat de voorgestelde vergistingssystemen tot nu toe op beperkte schaal zijn beproefd voor GFT. Het is niet bekend hoe de systemen functioneren bij de behandeling van de organische fractie uit huisvuil.

De overige vastgestelde leemten in kennis en informatie kunnen worden gezien als onderwerpen van voortgaande studie.

Bij het te nemen besluit dient door bevoegd gezag een evaluatieprogramma opgesteld te worden van de daadwerkelijk optredende gevolgen voor het milieu. In dit programma dienen de vastgestelde leemten in kennis en informatie te worden betrokken. Deze nazorg die eveneens onderdeel vormt van m.e.r., dient betrekking te hebben op de doelgerichtheid van de getroffen voorzieningen en effect-beperkende maatregelen.

9. SAMENVATTING VAN HET MER

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

Een MER bevat ten minste: *"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."*

In de samenvatting van het MER zal kort en overzichtelijk de kern van de belangrijkste onderdelen van het MER moeten worden weergegeven. Wat betreft de onderlinge vergelijking van de alternatieven kan dit bijvoorbeeld gebeuren met behulp van tabellen, figuren en kaarten.

De samenvatting dient aan het bevoegd gezag en aan een zo breed mogelijk publiek voldoende inzicht te geven voor de beoordeling van het MER en van de daarin beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven.

10. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER

In verband hiermee beveelt de Commissie aan:

- . het MER beknopt van opzet te houden en te beperken tot die informatie, die relevant is voor de te nemen besluiten;
- . sterke vereenvoudigingen enerzijds en slechts voor ingewijden toegankelijke vaktaal anderzijds, te vermijden;
- . in te gaan op relevante vragen over het project, zoals die uit de inspraak naar voren zijn gekomen;
- . afwijkingen van de richtlijnen te motiveren;
- . achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzen onderbouwen) niet in het MER zelf, maar in bijlagen op te nemen;
- . in het MER een verklarende begrippenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst op te nemen.

BIJLAGEN

bij het advies voor richtlijnen
voor de inhoud van het milieu-effectrapport
Integrale huisvuilverwerking
Leiden

(Bijlage 1 t/m 4)

BIJLAGE I


Brief van het bevoegd gezag d.d. 17 oktober 1991, waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen

Provinciehuis
Koningskade 1
2596 AA 's-Gravenhage
Postbus 90602
2509 LP 's-Gravenhage
Telefoon (070) 3116611
Telex 31088 cdkzh nl



Provincie Zuid-Holland
Dienst Water en Milieu

De commissie voor de
Milieu-effectrapportage
Postbus 2345
3500 GH Utrecht

	Commissie voor de milieu-effectrapportage
	18 OKT. 1991
	2355-01
	337-28/m.30
	Ro-Sc-pres-1010

Dienst : DWM
Afdeling : Algemeen Beleid en
Coördinatie
Contactpersoon : J. Verwoerd
Doorkiesnummer : (070) 3117455
Telefax : (070) 3246396
Onderwerp : Richtlijnen MER,
integrale huisvuilverwerkingsinstallatie
in Leiden.

Ons kenmerk:
Uw kenmerk :

Bijlagen :

's-Gravenhage, 17 OKT. 1991

Bijgaand doen wij u, mede namens het bestuur van het Hoogheemraadschap van Rijnland toekomen een door het Provinciaal Afvalverwijderingsbedrijf Zuid-Holland N.V. ingediende startnotitie.

In de startnotitie wordt kennisgegeven van het voornemen om in de regio Leiden een inrichting voor het integraal verwerken van huishoudelijke afvalstoffen door middel van mechanische scheiding en biologische verwerking van de afgescheiden organische fractie op te richten. De vergistingsinstallatie zal uiteindelijk benut worden voor de verwerking van GFT-afval uit de regio Leiden en de Duin- en Bollenstreek. Als mogelijke vestigingslocatie zal worden onderzocht een terrein aan de Voorschoterweg in Leiden en een terrein aan de Rijnhofweg in Oegstgeest. De voorgenomen activiteit is in eerste instantie gericht op volumereductie van de stroom van huishoudelijke afvalstoffen.

Op dit voornemen is de in de Wet Algemeen Bepalingen Milieuhygiene (WABM) opgenomen regeling inzake milieu-effectrapportage van toepassing. De m.e.r.-plicht is in dit geval gekoppeld aan de te nemen besluiten op de aanvragen ingevolge de Afvalstoffenwet (AW) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO).



Bij uw antwoord dient en afdeling op de enveloppe vermelden en datum en kenmerk op de brief.

Het provinciehuis is met het openbaar vervoer bereikbaar via de lijnen 1 en 9 en de buslijnen 18, 65, 88 en 90 en ligt op ruim tien minuten lopen van het station Den Haag Centraal.

Voor wat betreft de te nemen besluiten in het kader van de AW zijn wij het bevoegd gezag en voor de WVO is het bestuur van het Hoogheemraadschap van Rijnland het bevoegd gezag.

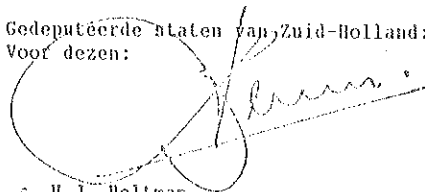
Op grond van de in de Wet Algemene Bepalingen Milieubygiene opgenomen mer-regeling zijn wij belast met de gecoördineerde voorbereiding en behandeling van het Milieu-effectrapport(MER).

In dit verband is thans aan de orde het inwinnen van adviezen over de op te stellen richtlijnen voor de inhoud van het MER.

Gaarne zien wij, mede namens het bestuur van het Hoogheemraadschap van Rijnland, het advies van uw commissie ten aanzien van de te geven richtlijnen tegemoet voor de in de bekendmaking genoemde termijn. De bekendmaking van het voornemen in de Staatscourant en enkele regionale bladen doen wij u tevens ter informatie toekomen.

Tot slot merken wij op dat bij brief van 6 februari 1991 aan u een startnotitie is toegezonden van het Provinciaal Afvalverwijderingsbedrijf Zuid-Holland voor het realiseren van een integrale huisvuilverwerkingsinstallatie of op het terrein van de voormalige vuilverbrandingsinstallatie of op het bedrijfsterrein Roomburg, te Leiden. Deze beide lokaties bleken bij nader inzien niet voor de vestiging van een huisvuilscheidingsinstallatie beschikbaar te zijn. Mede in verband hiermee is thans een nieuwe startnotitie in procedure gebracht.

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland:
Voor dezen:



C. H.J. Beltman

BIJLAGE 2

Openbare bekendmaking in Staatscourant nr. 207 d.d. 24 oktober 1991



PROVINCIE ZUID-HOLLAND



HOOGHEEMRAADSCHAP
VAN RIJNLAND

INSPRAAK MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE

Integrale huisvuilverwerking Leiden en omgeving

Het voornemen

Het Provinciaal Afvalverwijderingsbedrijf Zuid-Holland heeft het voornemen om in Leiden en omgeving een inrichting voor het integraal verwerken van huisvuil en andere afvalstoffen op te richten. De installatie zal bestaan uit een scheidingsinstallatie en een composterings- of vergistingseenheid. De composterings- c.q. vergistingseenheid zal ook beruip worden voor de verwerking van GFT-afval uit de regio Leiden en de Duin- en Bollenstreek. Als mogelijke vestigingslocaties worden genoemd het terrein van de rioolzuiveringsinstallatie Leiden Zuid-West aan de Voorschoterweg in Leiden en het terrein van Boele en van Eesteren aan de Rijnhofweg in Oegstgeest.

Procedure

Voor deze inrichting moeten vergunningen op grond van de Afvalstoffenwet (AW) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO) worden aangevraagd. Alvorens deze vergunningen kunnen worden aangevraagd en in behandeling kunnen worden genomen moet eerst duidelijk zijn wat de effecten zijn van de voorgenomen activiteiten op het milieu. Dit wordt beschreven in een Milieu-Effectrapport (MER).

Voor de vergunningverlening in het kader van de WVO is het Hoogheemraadschap van Rijnland het bevoegd gezag. Voor de vergunningverlening in het kader van de Afvalstoffenwet is het college van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland het bevoegd gezag.

Het Hoogheemraadschap van Rijnland en Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland stellen richtlijnen op waaraan het op te stellen MER zal moeten voldoen. Voordat de richtlijnen worden vastgesteld kan eenieder opmerkingen en wensen met betrekking tot de inhoud van de richtlijnen kenbaar maken aan het college van Gedeputeerde Staten. Dit college coördineert de voorbereiding en de behandeling van deze mer-procedure.

Inzage in de gemeente Leiden

De startnotitie voor de mer-procedure ligt met ingang van 28 oktober tot 30 november 1991 tijdens kantooruren ter inzage:

- in het informatiecentrum van de gemeente Leiden, Stadhuisplein 1, te Leiden, tussen 8.30 en 16.45 uur;
- in het Stadsbouwhuis, kamer 012, Lange Gracht 72, te Leiden;

Buiten kantooruren is inzage van de stukken mogelijk:

- in het informatiecentrum van de gemeente Leiden, voornoemd, op donderdagavond tussen 17.30 en 19.00 uur;
- na telefonische afspraak.

Inzage in de gemeente Oegstgeest

De startnotitie voor de mer-procedure ligt gedurende bovengenoemde termijn tijdens kantooruren ter inzage in:

- het gemeentehuis van de gemeente Oegstgeest, afdeling bestuurszaken, Wilhelminapark 25 te Oegstgeest.

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

Inzage in het Provinciehuis

De startnotitie voor de mer-procedure ligt gedurende de bovengenoemde termijn tijdens kantooruren eveneens ter inzage in kamer A 540 van het provinciehuis, Koningskade 1-2 te 's-Gravenhage.

Inspraakmogelijkheden

Opmerkingen met betrekking tot de inhoud van de te geven richtlijnen kunnen tot en met 30 november 1991 schriftelijk worden ingediend bij het college van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, Postbus 90602, 2509 LP te 's-Gravenhage.

Er wordt op gewezen dat bezwaren tegen de voorgenomen activiteit pas in een later stadium, te weten na het indienen van het MER en de vergunningaanvragen, kunnen worden ingediend. De indiening van het MER en de vergunningaanvragen zal ook in de regionale pers worden gepubliceerd, waarbij op de mogelijkheden tot het indienen van bezwaren zal worden gewezen.

Relatie met eerder ingediende startnotitie

In februari 1991 is een startnotitie gepubliceerd van het Provinciaal Afvalverwijderingsbedrijf Zuid-Holland voor het realiseren van een integrale huisvuilverwerkingsinstallatie óf op het terrein van de voormalige vuilverbrandingsinstallatie óf op het bedrijfsterrein Roonburg, te Leiden.

Deze beide locaties bleken bij nader inzien niet voor de vestiging van een huisvuilscheidingsinstallatie beschikbaar te zijn. Mede in verband hiermee is thans een nieuwe startnotitie in procedure gebracht.

Inrichtingen

Voor nadere informatie over deze procedures kunt u contact opnemen met de heer H. van den Heuvel, tel.nr.: (070) 31 17460 of de heer J. Verwoerd, tel.nr.: (070) 31 17455.

BIJLAGE 3

Projectgegevens

Initiatiefnemer: Provinciaal Afvalverwijderingsbedrijf Zuid-Holland (PROAV) en GEVULEI

Bevoegd gezag: Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, Hoogheemraadschap van Rijnland

Besluit: Vergunningverlening ingevolge de Afvalstoffenwet en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren

Activiteit: het voornemen is behelst het plaatsen van een integrale huisvuilverwerkingsinstallatie in de regio Leiden, ter beperking van kosten voor storten. Het betreft een scheidingsinstallatie voor huishoudelijk afval (70.000 - 80.000 ton/jaar) en een vergistingsinstallatie voor de afgescheiden organische fractie (40.000 - 50.000 ton/jaar) en voor gescheiden ingezameld groente-, fruit- en tuinafval (GFT, 20.000 - 30.000 ton/jaar). Voor het huisvuil gaat het om een interimoplossing voor een periode van circa vijf jaar. Na deze periode zal het huishoudelijke afval verwerkt worden in de geïntegreerde afvalverwerkingsinstallatie op Ypenburg (GAVI-West). De vergistingsinstallatie zal dan uitsluitend worden gebruikt voor GFT.

Stand van zaken: De m.e.r.-procedure ging aanvankelijk op 13 februari 1991 van start. Per brief van 12 februari 1991 deelde de initiatiefnemer het bevoegd gezag mee dat in de in de startnotitie genoemde mogelijke locaties om diverse redenen niet haalbaar bleken. De procedure is vervolgens gestopt.

Op 24 oktober 1991 werd een nieuwe startnotitie in procedure gebracht; hierin worden twee andere locaties genoemd, bovendien wordt uitgegaan van andere vergistingsmethoden, te weten het Dranco- en het Paques-systeem. In het MER zullen beide systemen met elkaar worden vergeleken.

De Commissie bracht op 19 december 1991 het advies voor richtlijnen uit.

Samenstelling van de werkgroep:

C. van Maanen

dr. H. Nieboer

ir. K.H. Veldhuis (voorzitter)

dr.ir. G. Zeeman

Secretaris van de werkgroep: ir. M.P.T.M. de Cleen en mr. E.M. van Rosmalen

BIJLAGE 4

Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
1.	911014	Vereniging van Eigenaren Apollo flat-I	Leiden	911112
2.	910907	Vereniging van Huiseigenaren "Zuid West 100"	Leiden	911206
3.	911104	dir. Reiniging Havens & Waren markten	Leiden	911206
4.	910804	J. Perquin Dopheide	Leiden	911206
5.	910903	Belangenver. Apollolaan	Leiden	911206
6.	9108X	C. Houwer	Leiden	911206
7.	910805	C. Vanheijen	Leiden	911206
8.	910731	A.M.M. van Steijn	Leiden	911206
9.	910905	Fam. A. Berbee Hop	Leiden	911206
10.	910731	Fam. Boon	Leiden	911206
11.	910801	G. Repel	Leiden	911206
12.	910801	H. Tuithof	Leiden	911206
13.	910801	B.T. Ouwkerk-Vermeer	Leiden	911206
14.	XXX	Fam. G. v.d. Berg	XXX	911206
15.	910731	E.J. Huisman-van Twuyver	Leiden	911206
16.	910804	Mevr.H. Zweistra-v.Hooidonk e.a.	Leiden	911206
17.	910731	J.H. van Oosbree	Leiden	911206

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cle. m.e.r.
18.	910731	J. Koster-Hermans	Leiden	911206
19.	910801	L. Schermer-Voest	Leiden	911206
20.	910801	A.J.M. Van Doornik	Leiden	911206
21.	910801	J.C. van Ruiten	Leiden	911206
22.	910731	G. Warring de Mooy	Leiden	911206
23.	910801	C.F.W. Schottelndreier & A.J. van Helden	Leiden	911206
24.	910731	G.J. Enzerink	Leiden	91206
25.	910731	A. Speijer-Fortuijn	Leiden	91206
26.	911125	Milieudefensie kerngroep Leiden	Leiden	911206
27.	911123	Mr. H. van der Top	Leiden	911206
28.	XXX	J. Baars en J.C. Baars-Straathof	Leiden	911206
29.	911123	Fam. van Steijn	Leiden	911206
30.	911017	Min. V&W, Riza Lelystad	Leiden	911206
31.	911026	Stichting Stop Vuilverwerking Voorschoterweg Leiden	Leiden	911206
32.	910730	XXX	Leiden	911206
33.	910730	G.J. de Vletter	Leiden	911206
34.	XXX	E.C.M. Harmes	Leiden	911206
35.	910731	E. Kramer-Plokker	Leiden	911206
36.	910731	M.A. Looyenstein	Leiden	911206

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
37.	910727	mevr. T. Bosboom	Leiden	911206
38.	910801	J.F. Ouwerkerk	Leiden	911206
39.	910802	Dr. A.O. Rietveld	Leiden	911206
40.	910802	C. Koekebakker	Leiden	911206
41.	911127	Gem. Voorschoten	Voorshoten	911206
42.	910804	E. de Graaf en 1 identieke reactie	Leiden	911206
43.	910803	H. de Winkel	Leiden	911206
44.	XXX	Fam. J. Wiersma	Leiden	911206
45.	910802	Bewoners Apollolaan/Hadynlaan	Leiden	911206
46.	910804	E.G. in 't Hout	Leiden	911206
47.	910806	Otto Wubben en 1 identieke reactie	Leiden	911206
48.	910809	mevr. W. Ruijgrok	Leiden	911206
49.	910807	Ver.v. Eigenaren J. Van Campen laan 66-128	Leiden	911206
50.	910807	Ver. Eigenaren Apolloflat II	Leiden	911206
51.	910810	C.J.M. Langezaal	Leiden	911206
52.	XXX	R. Klooster en C.G.P. Klooster- Loos	Leiden	911206
53.	910809	Lydia A. Grevelink-v.d. Erve	Leiden	911206
54.	910809	C.B.Cramer	Leiden	911206
55.	910908	N. Breedijk	Leiden	911206

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
56.	910809	F.G.M.A. Wiegmans	Leiden	911206
57.	9108X	E. Verbeke en 7 identieke reacties	Leiden	911206
58.	910706	mevr. de Jong	Leiden	911206
59.	910806	Fam. J.B. Segaar	Leiden	911206
60.	910805	mevr. C.H. Verhaar	Leiden	911206
61.	XXX	J.A. van Wijk	Leiden	91126
62.	911128	W.M. van Zijl	Leiden	911206
63.	910803	Theresa A. Goulmy-Garvey	Leiden	911206
64.	910730	J.J.C. Lucieer	Leiden	911206
65.	XXX	S. v/d Kroot	Leiden	911206
66.	XXX	N. Walenkamp e.a.	Leiden	911206
67.	910826	Evert Castelein	Leiden	911206
68.	910813	Stichting Serviceflat "De Staten- hof" te Leiden	Leiden	911206
69.	910730	W.M. van Zijl	Leiden	911206
70.	910821	mevr. J.M.A. v. Noye	Leiden	911206
71.	910812	J. Wijers	Leiden	911206
72.	910927	C.S. van Dobben de Bruyn	Leiden	911206
73.	910908	Werkgroep Leefbaar Zuid-West	Leiden	911206
74.	910903	Werkgroep Leefbaar Zuid-West	Leiden	911206
75.	911211	Gemeentebestuur Leidschendam	Leidschendam	911217