

Advies voor richtlijnen voor de inhoud  
van het milieu-effectrapport  
Vergistingsinstallatie GFT  
Midden-Brabant

26 maart 1992

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

**Advies**

Advies voor richtlijnen voor de inhoud van het  
milieu-effectrapport Vergistingsinstallatie GFT  
Midden-Brabant / [Commissie voor de  
Milieu-effectrapportage]. - Utrecht : Commissie voor de  
Milieu-effectrapportage  
ISBN 90-5237-344-2  
Trefw.: milieu-effectrapportage ; Midden-Brabant /  
vergistingsinstallaties ; Midden-Brabant.



Aan Gedeputeerde Staten van Noord-  
Brabant  
Postbus 90151  
5200 MC DEN BOSCH

uw kenmerk  
164544

uw brief  
30 januari 1992

ons kenmerk  
U436-92/Oo/mp/400-20

onderwerp  
advies voor richtlijnen m.e.r.  
Vergistingsinstallatie GFT Midden-Brabant

Utrecht,  
26 maart 1992

Met bovengenoemde brief stelde U de Commissie voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid advies uit te brengen over de richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport (MER) betreffende een vergistingsinstallatie voor GFT in Tilburg.

Overeenkomstig artikel 41n eerste lid van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne bied ik U hierbij het advies van de Commissie aan. Naar aanleiding van het advies wil ik het volgende benadrukken.

Naast het perceel aan de Vloeveldweg, waarop de GFT-vergisting gerealiseerd zal worden, ligt de stortplaats Spinder (eveneens eigendom van het Samenwerkingsverband Midden-Brabant). Ten behoeve van de besluitvorming over de aanvragen om vergunningen ingevolge de Afvalstoffenwet en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren voor de uitbreiding van de capaciteit op die stortplaats is momenteel een MER in voorbereiding.

De Commissie heeft vernomen dat het de bedoeling is te komen tot één integrale vergunning ingevolge de Afvalstoffenwet voor de stortplaats en de vergistingsinstallatie. Het MER voor de stortplaats en het MER voor de vergistingsinstallatie zouden dan samen met de vergunningaanvraag in procedure worden gebracht. Mocht dat het geval zijn dan is de Commissie van oordeel dat in de vast te stellen richtlijnen voor het MER en in het MER voor de vergistingsinstallatie duidelijk tot uitdrukking gebracht moet worden hoe respectievelijk bevoegd gezag en initiatiefnemer zich de vergunningsprocedure voorstellen.

Het verdient volgens de Commissie verder aanbeveling na te gaan in hoeverre het nog mogelijk is in het MER voor de stortplaats Spinder aan te geven hoe initiatiefnemer zich de verdere procedure voorstelt.

Ook beveelt de Commissie aan beide MER'en in één rapport samen te vatten en deze samenvatting met de vergunningaanvragen ter inzage te leggen.

Gelet het vorenstaande vraagt de Commissie zich overigens af of het geen aanbeveling verdient dat voor de stortplaats en de vergistingsinstallatie eveneens één integrale vergunning ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren wordt afgegeven.

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

Hoogachtend,



ir. K.H. Veldhuis  
voorzitter van de werkgroep m.e.r.  
Vergistingsinstallatie GFT Midden-  
Brabant

Advies voor richtlijnen voor de  
inhoud van het milieu-effectrapport  
Vergistingsinstallatie GFT  
Midden-Brabant

Advies op grond van artikel 41n, eerste lid van de Wet algemene bepalingen  
milieuhygiëne over de richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport  
Vergistingsinstallatie GFT Midden-Brabant,

uitgebracht aan Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant door de Commissie voor de  
milieu-effectrapportage; namens deze,

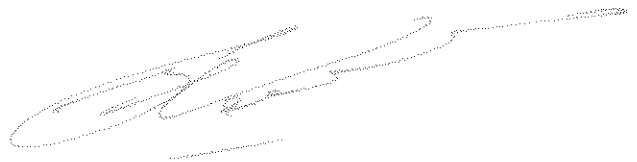
de werkgroep m.e.r. Vergistingsinstallatie GFT Midden-Brabant

de secretaris



J. Oosterhof

de voorzitter



ir. K.H. Veldhuis

Utrecht, 26 maart 1992

## INHOUDSOPGAVE

	Pagina
SAMENVATTING	1
1. INLEIDING	3
2. PROBLEEMSTELLING EN DOEL	4
2.1 Probleemstelling	4
2.2 Doel van het voornemen	4
3. TE NEMEN EN GENOMEN BESLUITEN	5
4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN	6
4.1 Algemeen	6
4.2 Het voornemen	7
4.2.1 Algemeen	7
4.2.2 Bouw- en aanloopfase	9
4.2.3 Opslag, acceptatie en intern transport van afvalstoffen	9
4.2.4 Afscheiding en vergisting van GFT	11
4.2.5 Procesemissies	12
4.2.6 Opslag van compost	14
4.2.7 Afvoer en afzet van eindprodukt	14
4.2.8 Locatieaspecten	15
4.2.9 Bedrijfsvoering en controle	15
4.2.10 Bedrijfsstoringen en calamiteiten	16
4.3 Alternatieven	16
4.3.1 Nulalternatief	16
4.3.2 Inrichtingsalternatieven	17
4.3.3 Het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast	17
5. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU WAARBIJ INBEGREPEN DE TE VERWACHTEN ONTWIKKELING VAN DAT MILIEU	18
5.1 Algemeen	18
5.2 Abiotische aspecten	19
5.3 Biotische aspecten	19
5.4 Landschap, bodemgebruik	20
5.5 Te verwachten ontwikkelingen	20

6.	GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	21
6.1	Algemeen	21
6.2	Prioriteiten en mate van detail bij de gevolgen per milieu-aspect	22
6.3	Luchtverontreiniging	22
6.4	Belasting bodem, grond- en oppervlaktewater	23
6.5	Geluidhinder	24
6.6	Woon-, leef- en werkmilieu en externe veiligheid	24
6.7	Milieugevolgen van het gebruik van de geproduceerde compost	24
6.8	Overige gevolgen	25
7.	VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN	25
8.	OVERZICHT VAN LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE, EVALUATIE ACHTERAF	26
9.	SAMENVATTING VAN HET MER	27
10.	VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER	27

#### BIJLAGEN

1. Brief van het College van Gedeputeerde Staten van de Provincie Limburg d.d. 30 januari 1992, waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld advies uit te brengen.
2. Tekst van de openbare bekendmaking van de start van de m.e.r.-procedure, Staatscourant 22, 31 januari 1992.
3. Projectgegevens.
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen.

## **SAMENVATTING**

Teneinde volumereductie van het te storten afval te bereiken heeft het Samenwerkingsverband Midden-Brabant (SMB) het voornemen op een terrein aan de Vloeveldweg in Tilburg een vergistingsinstallatie voor de verwerking van groente-, fruit- en tuinafval (GFT-afval) te realiseren. Het te behandelen GFT-afval zal gescheiden worden ingezameld. Als vergistingsmethode wordt het Valorga-systeem 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 aspecten aan de orde dienen te komen:

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

Aangegeven dient te worden op welke wijze het initiatief aansluit bij het geformuleerde beleid en de uitgezette beleidslijnen. Hierbij dient de keuze van anaërobe verwerking te worden gemotiveerd. Tevens dient het Valorga-systeem te worden vergeleken met andere anaërobe systemen. 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. Bij het voornemen zal nadrukkelijk aandacht dienen te worden besteed aan de motivatie voor de systeemkeuze van het anaërobe verwerkingsproces. Bij de beschrijving van de voorgenomen activiteit en alternatieven dienen de volgende aspecten te worden behandeld:

- . bouw- en aanloopfase (4.2.2)
- . opslag, acceptatie en intern transport van afvalstoffen (4.2.3)
- . afscheiding en vergisting van GFT (4.2.4)
- . procesemissies (4.2.5)
- . opslag van compost (4.2.6)
- . afvoer en afzet van eindprodukt (4.2.7)
- . locatieaspecten (4.2.8)
- . bedrijfsvoering en controle (4.2.9)
- . bedrijfsstoringen en calamiteiten (4.2.10)

Het nulalternatief: in het MER dient de situatie te worden beschreven waarbij de aanleg van de vergistingsinstallatie op de locatie aan de Vloeveldweg te Tilburg achterwege blijft, maar waarbij het gebied zich zal ontwikkelen onder invloed van reeds bestaande of voorgenomen activiteiten. De voorgenomen aanleg van een vergistingsinstallatie nabij de stortplaats Spinder moet worden afgezet tegen de mogelijkheden van plaatsing elders, teneinde aan te tonen in hoeverre de aanleg van de inrichting op de voorgenomen locatie noodzakelijk is.

Inrichtingsalternatieven: in het MER dienen varianten te worden beschreven voor de inrichting waarbij aandacht moet worden gegeven aan:



methoden van opslag en intern transport; geschikte technieken voor het afscheiden van niet te verwerken elementen en metalen uit het afval; methode van vergisting en opwerking van het vergistingsresidu.

Het alternatief waarbij de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast: dit alternatief is een combinatie van inrichtings-, en gebruiks- en beheersaspecten en dient ook als zodanig in het MER te worden opgenomen.

#### **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 en biotische aspecten en de beschrijving van het landschap, bodemgebruik en leefmilieu verdienen de aandacht.

#### **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, belasting bodem, grond- en oppervlaktewater, geluidhinder, woon-, leef- en werkmilieu en de gevolgen van het gebruik van de geproduceerde compost. 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 Samenwerkingsverband Midden - Brabant (SMB) heeft het voornemen om op een perceel grond (groot 3 ha.) aan de Vloeveldweg te Tilburg een vergistingsinstallatie voor de verwerking van groente- fruit- en tuinafval (GFT-afval) te realiseren. Het terrein is gelegen naast de stortgasopwerkingsfabriek van de SMB Stortgas B.V., de regionale stortplaats Spinder en de rioolwaterzuiveringsinstallatie Tilburg - Noord. De installatie zal een verwerkingsinscapaciteit hebben van circa 40.000 ton GFT-afval per jaar.

De oprichting van een verwerkingsinstallatie met een capaciteit van meer dan 25.000 ton afval per jaar is een m.e.r.-plichtige activiteit. De m.e.r.-plicht is gekoppeld aan de vergunningverlening volgens de Afvalstoffenwet (AW) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO).

Per brief van 30 januari 1992 (zie bijlage 1) verzochten Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant 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 en de dagbladpers van 31 januari 1992 (bijlage 2) is de procedure formeel van start gegaan. Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant en het dagelijks bestuur van het Waterschap de Dommel treden op als Bevoegd Gezag, het College van Gedeputeerde Staten coördineert de m.e.r.-procedure. Het SMB is initiatiefnemer.

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."

### 2.1 Probleemstelling

Voor wat betreft de probleemstelling moet worden uitgegaan van het landelijk beleid geformuleerd in het NMP-plus en het Tweede Provinciaal Afvalstoffenplan (PAP II) Noord-Brabant. Daarin genoemde beleidspunten geven de probleemstelling voor de verwerking van huishoudelijk afval weer.

Met betrekking tot verwijdering van huishoudelijk afval wordt onder andere als beleidsuitgangspunt genoemd het voeren van een krachtig stimuleringsbeleid ter bevordering van de gescheiden inzameling van GFT-afval ten einde volumereductie van het te storten afval te bereiken.

Na gescheiden inzameling is vanzelfsprekend ook gescheiden bewerking van het GFT-afval noodzakelijk.

Voor de bewerking van GFT-afval komen in principe twee technieken in aanmerking, te weten: aërobe verwerking (composteren) en anaërobe verwerking (vergisten).

Het MER zal moeten motiveren waarom is gekozen voor anaërobe verwerking boven aërobe verwerking. Dit kan bijvoorbeeld gebeuren door een vergelijking op hoofdlijnen te maken van anaërobe en aërobe verwerking, waarbij dan met name aandacht wordt besteed van milieu-aspecten. De keuze voor het Valorga-systeem dient verder te worden gemotiveerd in een vergelijking met andere anaërobe systemen zoals Dranco, Biocel, Paques. Hierbij dient aandacht te worden gegeven aan de mate van ervaring met de verschillende systemen en de wijze waarop deze systemen tegemoet kunnen komen aan de te realiseren doelstelling, c.q. de bevordering van hergebruik, beperking van de CO<sub>2</sub>-uitstoot en de productie en gebruik van energie <sup>1</sup>.

### 2.2 Doel van het voornemen

Doel van de voorgenomen activiteit is om, afgestemd op de plannen van de N.V. Afvalsturing Brabant, het hergebruik van afvalstoffen te bevorderen door te voorzien in verwerkingscapaciteit van GFT-afval in

---

<sup>1</sup> zie bijlage 4, inspraakreactie nr. 1

het verzorgingsgebied van het SMB, alsmede de CO<sub>2</sub>-uitstoot en de productie en het gebruik van energie te beperken.

In de startnotitie is aangegeven dat het verwachte aanbod uit het verzorgingsgebied ongeveer 40.000 ton GFT-afval bedraagt. In het MER moet worden aangegeven hoe de gescheiden huisvuilinzameling in het verzorgingsgebied zich naar verwachting zal ontwikkelen en op welke wijze hiermee in de planning van de verwerkingsinrichting rekening wordt gehouden. Tevens dient te worden aangegeven in hoeverre de capaciteit van de inrichting tijdig is aangepast aan de reële ontwikkeling van het GFT-afval aanbod.

### 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 overheidsinstantie(s) deze besluiten zullen worden genomen. Tevens moet worden beschreven volgens welke procedure en welk tijdplan dit geschiedt.

Ten behoeve van de besluitvorming over de aanvragen om vergunning ingevolge de Afvalstoffenwet en ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren voor de uitbreiding van de stortcapaciteit van de naastgelegen stortplaats Spinder is momenteel een MER in voorbereiding.

De Commissie heeft vernomen dat het de bedoeling is te komen tot één integrale vergunning ingevolge de Afvalstoffenwet voor de stortplaats en de vergistingsinstallatie. Het MER voor de stortplaats en het MER voor de vergistingsinstallatie zullen tezamen ten behoeve van de besluitvorming in procedure worden gebracht.

Mocht dat het geval zijn dan zal in het MER voor de vergistingsinstallatie duidelijk tot uitdrukking gebracht moeten worden hoe initiatiefnemer zich de procedure voorstelt.

Het MER dient duidelijk te maken in hoeverre en op welke wijze de oprichting van de vergistingsinstallatie is afgestemd op het beleid van de provincie Noord-Brabant met betrekking tot GFT-afvalverwerking en de plannen van de N.V. Afvalsturing Brabant terzake. Ook dient te worden aangegeven hoe coördinatie tussen de verschillende te realiseren

GFT-composterings- en vergistingsinstallaties in Noord-Brabant zal plaatsvinden <sup>2</sup>].

Evenzeer dient te worden aangegeven welke besluiten in een later stadium zullen (moeten) worden genomen om oprichting van de vergistingsinstallatie en de bijbehorende werken mogelijk te maken. In dit verband valt te denken aan ontsluitingswegen, bouwvergunning 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.

Welke toetsingscriteria zijn van betekenis, zoals algemeen geaccepteerde milieunormen, streefwaarden, richtlijnen en uitgangspunten van het milieubeleid?

Zijn er nog andere van te voren vastgestelde toetsingscriteria, milieuspecificaties, kengetallen (bijvoorbeeld zoneringen), normstelling geluidhinder?

#### **4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN**

Het MER bevat tenminste: *"Een beschrijving van de voorgenomen activiteit en van de wijze waarop zij zal worden uitgevoerd, alsmede van de alternatieven daarvoor, die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen"* (Wabm, art. 41j, eerste lid onder b).

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 redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven worden beschreven en uitgewerkt, voor zover deze relevant zijn voor de besluitvorming. De voorgenomen activiteit is de keuze van de initiatiefnemer uit (elementen van) de verschillende alternatieven. Plannen waarbij het doel dat met de voorgenomen activiteit wordt nagestreefd onvoldoende kan worden bereikt, worden niet als in beschouwing te nemen alternatieven aangemerkt.

Deze m.e.r. betreft de opstelling van een inrichtings-MER. De doelstelling, het verwerken van GFT-afval door middel van composteren of vergisten, is al vastgelegd in het tweede provinciaal afvalstoffenplan

---

2 zie bijlage 4, inspraakreactie nr. 1

(PAP II) Noord-Brabant. Daarom hoeft in dit MER geen aandacht te worden besteed aan andere doelstellingsalternatieven. Wel moeten in het MER inrichtingsalternatieven worden beschreven, waarbij wordt gedacht aan technische varianten en de indeling van het terrein. In het MER dient te worden aangegeven waarom de keuze valt op een anaëroob verwerkingsproces in plaats van aëroob. Met name de milieuhygiënische aspecten verdienen hierbij de aandacht.

Daarnaast moeten in het MER de referentiesituatie (het niet plaatsvinden van het initiatief) en een meest milieuvriendelijk alternatief (het alternatief waarbij de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast) worden beschreven. In de volgende paragrafen zal nader ingegaan worden op de keuzemogelijkheden en varianten welke voor de verschillende alternatieven moeten worden beschreven.

Wanneer de voorgestelde opzet van de verwerking van GFT-afval met nadelige milieu-effecten gepaard blijkt te gaan, dient nagegaan te worden op welke wijze deze effecten kunnen worden verminderd of weggenomen. Hierbij kan worden gedacht aan maatregelen ter reductie van directe en nadelige effecten zoals geuroverlast, lawaai e.d. De milieu-effecten die kunnen optreden als gevolg van deze mitigerende maatregelen dienen (globaal) in de beschouwing te worden betrokken.

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 Het voornemen

### 4.2.1 Algemeen

De voorgenomen activiteit is het oprichten van een vergistingsinstallatie met een capaciteit van 40.000 ton/jaar.

Het MER dient een duidelijke beschrijving en onderbouwing van de systeemkeuze en het gekozen produktieproces te bevatten. In dit kader moet de keuze voor vergisting duidelijk worden gemotiveerd, waar mogelijk onderbouwd met praktijkgegevens. Hierbij dienen naast technische vooral milieuhygiënische aspecten de aandacht te krijgen<sup>3</sup>.

In het MER dienen de vergistings-processen globaal met elkaar te worden vergeleken op de volgende aspecten:

---

3 zie bijlage 4, inspraakreactie nr. 1

- milieuhygiënisch: lucht (emissies) en geluid; water; visuele verontreiniging; brandgevaar en aantrekking van ongewenste dieren;
- bedrijfstechnisch: veiligheid; methaanproductie; kwaliteit compost; beheersbaarheid van het proces.

Op basis hiervan dient de keuze van het systeem gemotiveerd te worden.

In het MER moet worden aangegeven hoe de capaciteit van de geplande verwerkingsinrichting in de tijd gefaseerd is en op welke motieven dit gebaseerd is. Met betrekking tot de capaciteit dienen in het MER de volgende vragen te worden beantwoord:

- welke capaciteit is minimaal nodig om doelmatig het GFT-afval te verwerken?
- tot welke verwerkingscapaciteit in tonnen per jaar kan de installatie eventueel worden uitgebreid of beperkt?']
- op grond van welke uitgangspunten is de grootte van de verschillende onderdelen van de installatie gekozen? Geef aan wat de belangrijkste parameters (bijvoorbeeld, stabiliteit vergiste materiaal, gasproductie, ontwateringseigenschappen) zijn die fluctueren bij verschillende belastingen.

Bij de beschrijving van de voorgenomen activiteit moet in eerste instantie worden gedacht aan de bouw en aanloopfase.

Indien de installatie volledig in werking is kunnen de volgende aspecten worden onderscheiden:

- opslag, acceptatie en intern transport afvalstoffen (4.2.3);
- afscheiding en vergisting GFT (4.2.4);
- proces-emissies (4.2.5);
- opslag van compost (4.2.6);

Op deze aspecten wordt in de volgende paragrafen nader ingegaan. Tevens zal worden ingegaan op de motivering van de locatiekeuze en zullen er vragen worden gesteld over de bedrijfsvoering en de controle.

Bij alle aspecten dient aangegeven te worden:

- wat het gevaar is voor mens, plant en dier (in de verschillende fasen van het verwerkingsproces vormt het te verwerken materiaal mogelijkwerwijs een infectiebron);
- welke emissies naar lucht, bodem en grondwater kunnen optreden, welke voorzieningen kunnen getroffen worden om deze emissies tegen te gaan en wat de effectiviteit is van deze maatregelen.

Het gehele proces van vergisting, ontwatering en nacompostering, inclusief de luchtbehandeling en de waterzuivering, dient met behulp van massabalansen (in ieder geval voor droge stof, water, stikstof, zwavel

---

4 zie bijlage 4, inspraakreactie nr. 1

en fosfor) inzichtelijk gemaakt te worden. Specificatie van deze massabalansen per onderdeel is gewenst, bij voorkeur door een gekwantificeerd flowschema op te stellen.

#### 4.2.2 Bouw- en aanloopfase <sup>5]</sup>

De volgende aspecten zijn hierbij van belang:

- grondverzet;
- ingrepen in de waterhuishouding;
- tijdsfasering bouw van de volledige installatie;
- beschrijving van de situatie in de aanloop- en opstartfase, waarbij speciale aandacht gegeven moet worden aan de procesonderdelen waarbij biologische activiteit een rol speelt, zoals het gistingproces en luchtzuivering met biologisch filter. Het is hierbij van belang aan te geven hoe zal worden gehandeld met betrekking tot de verschillende systeemonderdelen (vergisting, biogaswinning, luchtbehandeling e.d.) in deze fase, ervan uitgaande dat enkele systeemonderdelen nog niet volledig (kunnen) werken. Uiteraard gaat hierbij de belangstelling uit naar de milieuhygiënische en veiligheidsaspecten;
- op welke wijze wordt voorkomen dat er in de gasruimte van de vergistingstank een explosief mengsel ontstaat als gevolg van de aanwezigheid van lucht/zuurstof; hoe wordt dit gecontroleerd en welke veiligheidsmaatregelen worden genomen?
- duur van de opstartfase;
- keuze van het entmateriaal (soort en hoeveelheid) en de adaptatietijd, de kans dat het entmateriaal niet aanslaat zodat een 'inkuil-effect' optreedt.

#### 4.2.3 Opslag, acceptatie en intern transport van afvalstoffen

##### **Algemeen**

Blijkens de startnotitie wordt zowel GFT (40.000 ton /jaar) alsook papier en karton (6.000 ton/jaar) verwerkt, van belang, met het oog op de kwaliteit van de compost, is hierbij dat verontreinigingen in beide afvalstoffen zoveel als mogelijk worden vermeden.

Voor de beide afvalstoffen dient aandacht te worden besteed aan:

- herkomst van het te verwerken afval;
- wijze, routing, tijden en frequentie van aan- en afvoer;
- vindt er tussentijds overslag plaats, en zo ja waar? Wat is het aandeel van de verschillende vervoersstromen in het totale verkeer op aan- en afvoerwegen/ -lijnen? Welke verkeerstechnische problemen kunnen zich voordoen?

---

5 zie bijlage 4, inspraakreactie nrs. 2 en 4



- welke parkeer-, wacht- en manoeuvreerruimte voor transportmiddelen is nodig om doelmatig het afval te kunnen verwerken;
- 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 afvalstoffen:
  - \* hoeveelheid in m<sup>3</sup> 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?
- zijn er ook plannen om ander dan GFT-afval te verwerken (bijvoorbeeld plantsoenafval)? Zo ja, wat is de samenstelling van dat afval? Geef hiervan een prognose van gemiddelde, minimum en maximum hoeveelheden per jaar op korte en lange termijn. Wat zijn fluctuaties en onzekerheden in de voorspellingen?

In het bijzonder ten aanzien van de controle geldt nog het volgende:

- milieuhygiënische en verwerkingstechnische criteria die aan het acceptatiebeleid ten grondslag liggen en de behandeling van niet geaccepteerd afval;
- de specifieke eisen die worden gesteld aan het toe te voeren papier en karton;
- wijze van controle en registratie naar kwaliteit, kwantiteit en herkomst van het te verwerken materiaal;
- mate waarin de stoffen naar verwachting verontreinigd kunnen zijn (zware metalen, residuen bestrijdingsmiddelen e.a.; 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-, en minimum- en maximumprognose) voordat het via de mixer-pomp naar de vergistingstank wordt overgebracht.
- Wijze van opslag (overdekt of in de open lucht).
- Eventueel gebruik van toeslagstoffen; wijze en plaats van menging.
- Wijze van intern transport.
- Energiebalansen van het totale proces van aanvoer van het GFT tot afvoer van het eindprodukt.

- Wijze waarop het aantrekken van ongewenste dieren wordt tegengegaan.

#### 4.2.4 Afscheiding en vergisting van GFT

##### **Algemeen**

In de startnotitie wordt de voorkeur uitgesproken voor het Valorga-proces boven het Dranco- en het Biocelprocedé. 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, water, organische stof, N, P en S, voor het totale scheidings-, en vergistingsproces en de ontwatering, inclusief water- en luchtzuivering en biogasbehandeling. Specificeer deze massabalansen per onderdeel;
- volumegewicht ( $\text{kg ds/m}^3$ ) van de materialen voor en na bewerking.

##### **Het proces van verkleining en voorbereiding**

Geef een beschrijving van:

- het proces (onder andere wijze van verkleinen en mengen);
- de hoeveelheden (minimaal en maximaal) van de verschillende componenten GFT, papier/karton, stoom en vergistingsresidu welke naar de vergistingstank worden toegevoerd;
- mogelijkheden tot controle en regeling van het proces, snelheid mixer-pomp, e.a.

##### **Vergistingsproces**

- Beschrijf het vergistingsproces.
  - geef de verschillende percentages hydrolyse, verzuring en methaanvorming bij verschillende temperaturen en verblijftijden aan;
  - wordt in de vergistingstank gemengd en hoe;
  - wat is de gevoeligheid van hydrolyse en methaanvorming ten aanzien van variaties in de samenstelling en concentratie te vergisten afval?
  - beschrijf welke factoren storend (bijvoorbeeld toxische stoffen en temperatuursverandering) kunnen zijn voor het proces.
- Hoe wordt het materiaal ingevoerd in de vergistingstank en hoe wordt het afgevoerd. Welk deel van het afgevoerde materiaal wordt gerecirculeerd en welk deel toegevoegd aan de nabewerking.
- Beschrijf de mogelijkheden tot controle en regeling van het proces (onder andere pH-regeling, vochtregeling, temperatuurregeling).

- . Wat is de minimale en de maximale verblijftijd in de vergistings-tank? Wat is de samenstelling van het vergiste substraat (vast, opgelost inclusief vetzuren)?
- . Op welke wijze is de afvoer, zuivering en opslag van het door vergisting ontstane gas geregeld; hoe wordt de samenstelling van het afgevoerde gas bepaald?
- . Wat is de gevoeligheid ten aanzien van weersomstandigheden (vorst, e.d.)?
- . Indien ander dan GFT-afval (zoals papier) wordt meegenomen, wat kunnen de gevolgen daarvan zijn voor het vergistingsproces en het eindprodukt?

#### **Ontwatering en nabewerking**

- . Welke afvalwaterstromen worden geproduceerd; geef de samenstelling en concentraties (gemiddeld, piekconcentraties, schommelingen) bij normale bedrijfsomstandigheden, het opstarten van de installatie, en bij eventuele storingen <sup>6</sup>].
- . Beschrijf het drainagesysteem voor de opvang en afvoer van percolatie- en proceswater dat vrijkomt bij de opslag, tijdens het vergistingsproces en bij ontwatering van het vergiste residu.
- . Geef een waterbalans in de vorm van een flowschema <sup>7</sup>].
- . Beschrijf de eventuele voorzuivering van het procesafvalwater. Welke minimale en maximale verontreiniging heeft het afvalwater nog na deze behandeling?
- . Beschrijf de overwegingen die leiden tot de keuze voor het al dan niet voorzuiveren van het afvalwater. De met deze zuivering te bereiken effluentkwaliteit (maximaal haalbare kwaliteit en nominaal te leveren kwaliteit) dient gemotiveerd te worden beschreven.
- . Hoe is de procesvoering bij de narijping (overdekt, gesloten hal; wel/niet geforceerd beluchten; welke procescontrole, welke verblijftijd)?

#### 4.2.5 Procesemissies

##### **Behandeling afgassen**

- . Geef de uitworp van luchtverontreinigende c.q. stof- en geurhinder veroorzakende stoffen die wordt verwacht via de procesinstallaties en bij op- en overslag; zowel onder normale omstandigheden als in geval van storingen/calamiteiten. Geef de belangrijkste geurbronnen aan en kwantificeer deze, zowel absoluut als procentueel ten opzichte van de totale geuremissie. Vinden er tijdens de narijping ook emissies plaats? Welke mitigerende maatregelen zijn voorzien?
- . Welke maatregelen/voorzieningen worden getroffen om de mate van uitworp van luchtverontreinigende stoffen (NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, stof en geur)

---

6 zie bijlage 4, inspraakreactie nr. 3

7 zie bijlage 4, inspraakreactie nr. 3

te beperken; hoe groot zijn de restemissies; wat is de capaciteit en beheersbaarheid van de reinigingsinstallaties, hoe vindt controle van de werking plaats? Hierbij dient speciaal aandacht te worden geschonken aan situaties, waarbij het gistingsproces stagneert, om welke reden dan ook.

- Beschrijf de technische uitvoering van het biofilter. Wat is de maximale capaciteit ter beperking van luchtverontreiniging en wat is de nominale belasting (in  $\text{m}^3/\text{m}^2/\text{h}$ )? Wat is de gemiddelde levensduur van het biologisch actieve materiaal?
- Op welke wijze wordt het functioneren van het biofilter bewaakt? Schenk hierbij met name aandacht aan het functioneren van het biofilter bij extreme weersomstandigheden zoals strenge vorst. Wat is het onderhoudsprogramma?
- In hoeverre kan de  $\text{NH}_3$ -emissiereductie worden bevorderd of zekerder worden gemaakt door toepassing van een gaswasser?

### **Biogas**

In het MER moet duidelijk worden gemaakt welke hoeveelheden biogas jaarlijks worden gewonnen. Een beschrijving (alsmede een schema) moet worden gegeven van de stromen biogas naar de stortgasopwerkingsinstallatie, de energie-centrale met warmtekrachtkoppeling en de grondfakkel, de respectievelijke hoeveelheden biogas moeten worden aangegeven, alsmede de mogelijke emissies die op kunnen treden. Van belang zijn voorts:

- in hoeverre de toevoer van biogas van de vergistingsinstallatie naar de stortgasopwerkingsinstallatie consequenties heeft voor de capaciteit van de bestaande installatie en welke milieu-effecten mogelijke uitbreiding van die installatie met zich brengt;
- 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;
- in hoeverre een goede, milieuhygiënische verantwoorde verbranding van het biogas is gewaarborgd, zowel bij de stoomproductie en bij de grondfakkel;
- indien er een behandeling van het biogas plaatsvindt, het ontstaan hierbij van 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 (met warmte-kracht-koppeling);
- wijze waarop eventueel restwarmte wordt gebruikt c.q. afgevoerd.

### **Geluid en trillingen**

- Beschrijf de emissie-elevante bronsterkten van continu en incidentele geluidbronnen in grote lijnen en de spectraalverdeling daarvan.
- Welke voorzieningen worden overwogen ter beperking van de emissies van geluid en trillingen (geluiddempers, e.d.)?

#### 4.2.6 Opslag van compost

- Beschrijf de wijze van compostopslag.
- Beschrijf de wijze waarop afstromen van afvalwater en emissies van stankstoffen naar de lucht worden voorkomen.
- Wat is de buffercapaciteit van de compostopslag?

#### 4.2.7 Afvoer en afzet van eindprodukt

##### **Eindprodukt**

- Geef de samenstelling van het eindprodukt, voor wat betreft verontreinigingen en het gehalte aan zware metalen zoals Pb, Cu, Ni, Zn, Cr, Cd, Hg en As, mede gelet op mogelijke vergisting van reststoffen uit plantsoenen, land-en tuinbouw); ga hierbij in op de kwaliteitseisen voor compost, zoals die worden gesteld in het "Besluit kwaliteit en gebruik overige organische meststoffen" (20 november 1991, Stb. 613).
- Worden er andere bewerkingen van de compost voorzien; hoe zullen deze bewerkingen worden uitgevoerd? (Te denken valt aan onder andere afzeven van fracties, mengen met andere (mest)stoffen).
- Beschrijf de wijze waarop en de frequentie waarmee de kwaliteit wordt gecontroleerd; wat zijn hierbij de criteria?
- Hoe wordt de hygiënische kwaliteit van de compost bewaakt, dit in relatie tot de procesvoering van de vergisting?
- Wat is de rijpheid van het produkt? (Gebruik hiervoor het Duitse systeem van de 'Rottegrad'<sup>8</sup>). Wat is het organische stofgehalte?<sup>9</sup>].
- Wat gebeurt er met compost die niet aan de norm voor zware metalen voldoet of die om andere redenen wordt afgekeurd voor verkoop?
- Welke pathogenen en onkruidzaden komen in de compost voor en in welke concentraties?

##### **Afvoer**

- Beschrijf gedetailleerd de wijze van afvoer van het eindprodukt.

##### **Afzet<sup>10</sup>**

- Is de afzet gewaarborgd? Zo ja, hoe en over welke periode?
- Beschrijf de mogelijke afzetgebieden en geef aan: categorie, hoeveelheid en bestemming.
- Wat gebeurt er met niet verkoopbare, respectievelijk afgekeurde eindprodukten?

---

8 Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA), Merkblatt M10.

9 Uit informatie van het MER voor de composteerinrichting te Purmerend is gebleken dat er een aanzienlijke kans is dat de norm voor het gehalte aan zware metalen wordt overschreden.

10 zie bijlage 4, inspraakreactie nr. 1

- Motiveer het al dan niet aansluiten bij het Landelijk Verkoop Kantoor in relatie tot het zeker stellen van de afzet.

#### 4.2.8 Locatieaspecten

- De locatiekeuze heeft niet met behulp van m.e.r. plaatsgevonden. Het is van belang dat in het MER duidelijk uiteengezet wordt, waarom de locatie aan de Vloeveldweg te Tilburg is gekozen; op grond van welke (milieuhygiënische) criteria is de gekozen locatie als geschikt bevonden? Hierbij is het van belang aan te geven of nog meer locaties in eerste instantie in beschouwing zijn genomen, en waarom deze zijn afgefallen. Hierbij verdienen met name de milieu-aspecten aandacht<sup>11</sup>.
- Eventuele conflicten met ander gebruik ter plaatse; beperkt de aanwezigheid van een GFT-verwerkingsinstallatie andere gebruiksmogelijkheden in de directe nabijheid, en andersom, is er ander gebruik dat de aanwezigheid van een GFT-verwerkingsinstallatie beperkt of zelfs onmogelijk zou maken?
- Aanduiding van de vormgeving en hoogte van de installaties, alsmede de inpassing van het complex in de omgeving van de locatie. Dit kan zonodig worden ondersteund met situatieschetsen.
- In hoeverre kan worden voldaan aan de thans geldende immissie- en emissienormen met betrekking tot water, bodem en lucht (met inbegrip van geur en geluid)?

#### 4.2.9 Bedrijfsvoering en controle

- Op welke tijden zullen de verschillende onderdelen in bedrijf zijn en wanneer vindt de aan- en afvoer van de materialen plaats? ('s avonds, 's nachts, zon- en feestdagen)?
- Van groot belang voor de beperking en beheersing van milieueffecten 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 4.2.2).
- Op welke wijze is de interne milieuzorg binnen het bedrijf georganiseerd (zogenaamd milieuzorg-systeem of hiermee vergelijkbaar systeem)? In hoeverre zijn verantwoordelijkheden, bevoegdheden en taken met betrekking tot milieuzorg vastgelegd?
- Aangegeven dient te worden op welke wijze de metingen (monitoring) in het proces en van daadwerkelijke uitwerpen van de gerealiseerde installaties zullen plaatsvinden (onder normale en bijzondere bedrijfsomstandigheden) en worden vastgelegd en hoe zonodig op de

---

11 zie bijlage 4, inspraakreactie nr. 2

wijze van bedrijfsvoering zal worden teruggekoppeld. Ook dient te worden aangegeven binnen welke grenzen procescondities mogen variëren bij een doelmatige en milieuhygiënisch verantwoorde procesvoering. Welke maatregelen worden – al of niet automatisch – genomen indien deze grenzen worden overschreden?

#### 4.2.10 Bedrijfsstoringen en calamiteiten

- Aard, frequentie en tijdsduur van de diverse typen storingen die kunnen optreden (onder vermelding van de resulterende uitworp naar lucht en oppervlaktewater), tevens bij opstarten of uit bedrijf nemen van onderdelen van de installaties; procedure die wordt gevolgd bij storingen<sup>12</sup>].
- Inzicht moet worden gegeven in de 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.
- Wanneer en op welke wijze worden de vergistingsreactoren schoongemaakt?
- In hoeverre bestaat gevaar voor brand of explosies in de aanloopfase en bij het schoonmaken?

### 4.3 Alternatieven

#### 4.3.1 Nulalternatief

Het nulalternatief behandelt de situatie waarbij de aanleg van de vergistingsinstallatie op de locatie aan de Vloeveldweg te Tilburg achterwege blijft, maar waarbij het gebied zich zal ontwikkelen onder invloed van reeds gaande of voorgenomen activiteiten (autonome ontwikkelingen). De voorgenomen aanleg van de vergistingsinstallatie nabij de stortplaats Spinder moet worden afgezet tegen de mogelijkheden van plaatsing elders, teneinde aan te tonen in hoeverre de aanleg van de vergistingsinstallatie op de voorgenomen locatie noodzakelijk is<sup>13</sup>]. Hierbij moeten de logistieke aspecten mede in beschouwing worden genomen.

Uit deze logistieke beschouwing en beschouwingen over belemmeringen en randvoorwaarden zal moeten blijken in hoeverre het nulalternatief kan worden beschouwd als een reëel alternatief of dat het slechts moet worden beschouwd als een referentiekader voor de vergelijking van de

---

12 zie bijlage 4, inspraakreactie nr. 2

13 zie bijlage 4, inspraakreactie nr. 3

autonome ontwikkeling met de milieugevolgen van de voorgenomen activiteit en de alternatieven (zie ook 4.2.10).

#### 4.3.2 Inrichtingsalternatieven

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

- methoden van opslag van afval en methoden van opslag van compost, vooral in verband met geurhinder;
- geschikte technieken voor het afscheiden van niet te vergisten elementen en metalen uit het afval;
- vergisting en opwerking van het vergistingsresidu:
  - \* de beheersing van de gasvormige emissies (inclusief geur) van de inrichting;
  - \* de beheersbaarheid van het proces;
  - \* vergistingstemperatuur (mesofiel en thermofiel);
  - \* vergistingstijd;
  - \* het CO<sub>2</sub>-reductiepotentieel (zie ook 2.1);
  - \* kwaliteit en kwantiteit afvalwater;
  - \* kwaliteit en kwantiteit biogas;
  - \* methodes in mengen, doseren en recirculeren.
- zuiveringsmethoden van afgassen (met name de keuze voor een open respectievelijk gesloten biofilter, met of zonder wasinstallatie); het ontstaan en zuivering van afvalwater bij de luchtzuivering en biogasbehandeling.

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

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."*

Het meest milieuvriendelijke alternatief dient in elk MER te worden beschreven. Het is een combinatie van 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 wellicht nog 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 zorgvuldig te worden gemotiveerd waarom niet.



Belangrijk is uiteraard ook een optimaal milieuvriendelijke lokaliserings 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 dit verband kan nog worden gedacht aan toevoer van het biogas aan de SMB stortgasfabriek voor zuivering van het stortgas (CO<sub>2</sub>-verwijdering) alvorens het gas toe te voeren aan de gasmotoren ten behoeve van de elektriciteitsopwekking. 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 vergistingsproces, als met betrekking tot emissies die vrijkomen bij de opslag, de overslag, het intern transport de eindbewerking en het gebruik van het eindprodukt.

## **5. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU WAARBIJ INBEGREPEN DE TE VERWACHTEN ONTWIKKELING VAN DAT MILIEU**

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**

Het studiegebied omvat de te beschouwen locatie en de omgeving daarvan. Ook de plaats van indirecte, inherente deelactiviteiten zoals bijvoorbeeld nieuwe (aanvoer)wegen en de te beïnvloeden omgeving daarvan hoort tot het studiegebied.

Gedetailleerde kaarten en een duidelijke overzichtkaart zijn van belang.

Waar gebieden belangrijke waterhuishoudkundige of ecologische (bijvoorbeeld fourageer- en rustgebieden van vogels) of ruimtelijke relaties hebben met het directe beïnvloedingsgebied, zouden deze gebieden waar nodig ook tot het studiegebied moeten worden gerekend <sup>14</sup>].

---

14 zie bijlage 4, inspraakreactie nr. 2

De bestaande toestand van het milieu in het studiegebied dient in het MER te worden beschreven voor zover die toestand van belang is voor de voorspelling van de gevolgen voor het milieu bij uitvoering van de te beschouwen alternatieven en varianten. Deze beschrijving heeft vooral ten doel inzicht te verschaffen in waar welke gevolgen zouden kunnen optreden en hoe die kunnen worden vermeden of, als dat niet mogelijk is, worden beperkt.

Bij de bestaande toestand van het milieu dient te worden beschreven de "waarde" of betekenis (regionaal, nationaal, etc.), de kwetsbaarheid (gevoeligheid) en de gebruiksfuncties van betreffende (deel)gebieden; dit zowel van bestaande als potentiële gebruiksmogelijkheden en functies op de lange termijn daarvan.

Per milieu-aspect (lucht, bodem, water e.d.) kan de omvang van het studiegebied verschillen.

Gevoelige objecten in de omgeving dienen onder vermelding van aard, omvang, aantal, plaats en afstand tot de installatie te worden aangegeven op kaart.

Bij de beschrijving van de bestaande toestand van het milieu en de ontwikkelingen daarvan zal het MER, voor zover relevant en van belang voor de beslissingen, aandacht moeten besteden aan de volgende aspecten:

## 5.2 Abiotische aspecten

- Bodemkwaliteit, alsmede de herkomst en de kwaliteit van eventueel gestort materiaal (verontreinigingen).
- Grondwaterkwaliteit, grondwaterstanden en grondwaterstromingsrichtingen.
- Oppervlaktewaterkwaliteit, kwaliteit van de waterbodem.
- De luchtkwaliteit, achtergrondniveaus luchtverontreiniging op leefniveau (parameters: NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, NH<sub>3</sub>, H<sub>2</sub>S, geur- en stofconcentraties).
- Huidige, relevante verkeersbewegingen.
- Achtergrondgeluidniveaus (industrie, verkeer); geluidcontouren (30-50 dB(A)) gedurende de avond, de nacht en overdag.

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).

## 5.3 Biotische aspecten

Aanwezige natuurwaarden, zoals flora en fauna, in het studiegebied voor zover relevant.

## 5.4 Landschap, bodemgebruik

- Visueel-ruimtelijke kenmerken van het bebouwde en van het natuurlijke landschap zoals openheid/geslotenheid.
- Karakter van het landschap.
- Huidige bestemmingen en functies van de locatie en de omgeving<sup>15</sup>: zijn er gevoelige objecten (bestaande en voorgenomen) in de directe omgeving van de locatie, zoals gevoelige industrieën, woongebieden, glastuinbouw- en landbouwgebieden, natuurgebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, stiltegebieden, recreatiegebieden en waterwin-gebieden? Waarvoor zijn deze gebieden gevoelig? <sup>16</sup>

## 5.5 Te verwachten ontwikkelingen

- Uitgangspunt is de situatie zonder vergistingsinrichting maar met reëel te voorziene autonome ontwikkelingen.
- Bij de beschrijving van de autonome ontwikkeling behoren de mogelijke (na-ijlings)effecten te worden betrokken van inmiddels voltooid of nog lopende activiteiten (inzake stedenbouw, recreatie, bedrijfsvestigingen, e.d.) alsmede van activiteiten waarvan redelijkerwijs is te voorzien, dat zij zullen worden uitgevoerd.

---

15 Onder andere de annex aan de locatie gelegen stortgasopwerkingsfabriek, stortplaats en waterzuiveringsinstallaties.

16 zie bijlage 4, inspraakreactie nr. 2

## 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 nadruk bij de beschrijving van de gevolgen behoort te liggen op milieugevolgen die onomkeerbaar of nagenoeg onomkeerbaar (blijvend) zijn. De te verwachten gevolgen voor het milieu moeten indien mogelijk in hun onderlinge samenhang worden beschouwd. Zij dienen in relatie te worden gebracht met de fysieke ingrepen, de invloed van de bij het vergistingsproces vrijkomende (rest)stoffen en de invloed van de installaties. Hierbij is duidelijk onderscheid te maken in:

- de aanlegfase;
- de periode direct na het in gebruik stellen (de aanloopfase);
- de situatie waarin de installatie(s) volledig in werking is/zijn.

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.

Bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu dient er rekening mee te worden gehouden, dat zij tijdelijk of permanent van aard kunnen zijn of zelfs pas op langere termijn waarneembaar kunnen worden.

Ook effecten die in het voordeel zijn voor het milieu, verdienen beschrijving.

Daarbij dient, waar van toepassing, aangegeven te worden of deze effecten altijd zullen optreden of alleen onder te noemen voorwaarden.

Ervaringen bij vergelijkbare installaties, vooral bij bijzondere (extreme) omstandigheden, kunnen van belang zijn.

## 6.2 Prioriteiten en mate van detail bij de gevolgen per milieu-aspect

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

- . luchtverontreiniging;
- . bodem, grond- en oppervlaktewater;
- . geluidhinder;
- . woon-, leef- en werkmilieu;
- . milieugevolgen van het distribueren en het gebruik van de geproduceerde compost.

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

Schaal en mate van detail dienen daarbij te worden gestoeld op te wensen nauwkeurigheid en betrouwbaarheid, gebaseerd op gevoeligheden voor veranderingen en afgestemd op de mogelijkheid van onderlinge vergelijkbaarheid van de milieu-effecten van de alternatieven en de evaluatie achteraf (zie 8).

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

Gevolgen voor andere aspecten lijken voornamelijk van minder belang en kunnen in het MER met een lagere prioriteit worden beschreven. Bij geringe verschillen tussen alternatieven kan worden volstaan met een aanduiding daarvan.

In de hiernavolgende paragrafen wordt een groot aantal vragen gesteld. Deze vragen dienen te worden beschouwd als checklist ten behoeve van de beschrijving van de mogelijk optredende milieu-effecten. Alleen die vragen die relevant worden verondersteld voor de effecten van de voorgenomen activiteit dienen in het MER te worden behandeld. In de andere gevallen kan worden gemotiveerd waarom bepaalde effecten niet zullen optreden.

## 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. Zowel lokale, verspreide woonbebouwing alsmede aaneengesloten woonbebouwing en/of andere gevoelige bebouwing dient in de beschouwing te worden betrokken.
- . Stofemissie dient te worden beschouwd mede in relatie tot de reeds aanwezige emissie van stof. 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-reductiedoelstellingen. Dit geldt met name voor de verzurende componenten NO<sub>x</sub> en NH<sub>3</sub>, voor zover afkomstig van de inrichting.

- De gevolgen van de totale geuremissie (proceslucht en ventilatielucht) van de vergistingsinrichting voor de omgeving zullen met behulp van verspreidingsmodellen in kaart moeten worden gebracht. De met behulp van een model berekende contouren van het 99,5percentiel van 1 ge/m<sup>3</sup> moeten worden aangegeven op een topografische kaart van 1:25000, waarop bewoonde bebouwing duidelijk staat aangegeven. Ook dient een beeld te worden gegeven van de maximaal te verwachten geurconcentraties in de omgeving, wanneer de aangebrachte milieuvorzieningen (bijvoorbeeld biofilters), om welke reden dan ook, uitvallen. Tevens dient te worden aangegeven met welke bepalingmethode men de effectiviteit van de mitigerende maatregel later wil evalueren.
- Wat is de vermindering in CO<sub>2</sub>-emissie uit fossiele brandstof door te kiezen voor anaërobe verwerking, in plaats van te composteren. Hierbij dient tevens het droge stofgehalte bij anaërobe en aërobe compostering te worden vergeleken met inachtnaam van de daarbij behorende verschillen in energieverbruik bij het transport van compost (gelet op het verschil in watergehalte).

#### 6.4 Belasting bodem, grond- en oppervlaktewater

- Bodemverontreiniging door opslag, constructiematerialen en/of onderhoudswerkzaamheden.
- Welke effecten resteren nog nadat voorzieningen zijn getroffen om:
  - uitwerpen naar bodem en grondwater bij opslag en anderszins van GFT-afval en hulpstoffen te voorkomen dan wel te beperken;
  - lekwater uit de te vergisten massa of de compost te voorkomen dan wel te beperken;
  - condens vanuit de vergistingsafgassen te voorkomen dan wel te beperken;
  - percolaat (onder andere door neerslagoverschot indien onoverdekt) uit de compostopslag te voorkomen dan wel te beperken;
  - verontreiniging van hemelwater te voorkomen.
- De kwantiteiten en kwaliteiten van deelstromen afvalwater, de behandeling en de wijze van lozing daarvan.
- Gevolgen voor de waterkwaliteit en de waterbodemkwaliteit nabij het eventuele lozingspunt van de eigen zuivering dan wel van de RWZI (CZV, BZV, KjN/N-Totaal, zware metalen).

## 6.5 Geluidhinder

- Hoe groot is 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? De bronsterkte dient mede te worden beschouwd in relatie tot eventueel reeds aanwezige c.q. gelijktijdig in werking zijnde bronnen. Zowel lokale, verspreide woonbebouwing alsmede aaneengesloten woonbebouwing en/of andere gevoelige bebouwing dient in de beschouwing te worden betrokken.
- Hoe groot is naar verwachting de immissie-relevante bronsterkte bij niet-normale bedrijfsomstandigheden?
- Hoe liggen de geluidcontouren (inclusief de 50 dB(A)-etmaalwaarde) buiten de terreingrens bij representatieve bedrijfsomstandigheden?
- Hoe hoog liggen de maximale geluidniveaus en het  $L_{Aeq}$  niveau per beoordelingsperiode op de meest relevante punten buiten de terreingrens?
- 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 visuele verontreiniging e.d. Ten behoeve van de beoordeling moet voor elk alternatief het aantal inwoners dat binnen de berekende contouren woont, of zich volgens planning zal vestigen, worden geschat.
- De gevolgen voor de volksgezondheid en landbouw door de aantrekking van ratten en andere ongewenste dieren en de ontwikkeling van bacteriën als gevolg van de opslag en verwerking van GFT-afval.
- Werkmilieu: zowel tijdens normale bedrijfsvoering als bij onvoorziene omstandigheden dient het bedienend personeel beschermd te worden tegen te hoge luchtverontreiniging en te veel geluid. Geef globaal aan welke preventieve en mitigerende maatregelen worden genomen.
- De risico's van een maximaal geloofwaardig ongeval dienen te worden aangegeven, voor alle onderdelen van het totale bewerkingsproces.

## 6.7 Milieugevolgen van het gebruik van de geproduceerde compost

- Geef het verwachte afzetgebied voor de compost aan, alsmede de geschatte hoeveelheden compost.
- Geef het gehalte aan toxische metalen en eventuele andere milieuschadelijke stoffen, die zich ongecontroleerd in het milieu kunnen verspreiden.

## 6.8 Overige gevolgen

- Beschrijf welke milieugevolgen er kunnen optreden als gevolg van storingen in het gistingsproces of als gevolg van storingen in de bedrijfsvoering [zie ook 4.2.12] <sup>17</sup>].
- 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.

## 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 (afweziging van ongelijksoortige milieu-aspecten dient echter vermeden te worden).
- In welke mate denkt de initiatiefnemer 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.

De beoordeling en vergelijking van de gevolgen dient op een begrijpelijke wijze plaats te vinden aan de hand van toetsingscriteria en argumentatie.

De criteria zijn geen objectieve maatstaven, maar worden ontleend aan de maatschappelijke beoordeling van de milieu-effecten, bij voorkeur aan beleidsuitspraken op landelijk en provinciaal niveau. In sommige gevallen zijn de criteria geformaliseerd tot een wettelijke norm. Voor zover dat het geval is dienen de effecten te worden afgezet tegen de normen en uitgangspunten van het milieubeleid.

---

17 zie bijlage 4, inspraakreactie nr. 2



## 8. OVERZICHT VAN LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE, EVALUATIE ACHTERAF

Artikel 4 Ij, 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 milieu-gevolgen 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.

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

In een later stadium dient door bevoegd gezag een evaluatieprogramma opgesteld te worden van de daadwerkelijk optredende gevolgen voor het milieu. Dit evaluatieprogramma houdt rechtstreeks verband met de taak van het bevoegd gezag om de effecten op het milieu duurzaam te volgen en te kunnen voorzien in aanvullende en mitigerende maatregelen.

In het MER kan reeds in concept een dergelijk evaluatieprogramma worden opgezet. Hierbij zullen de vastgestelde leemten in kennis en informatie betrokken kunnen worden. 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 Wabnr:

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."*

Ten aanzien van de opstelling van de samenvatting van het MER verdient het aanbeveling om de intenties van de wet scherp naar voren te doen brengen. Deze intenties zijn:

- motivering van het belang van het voornemen;
- keuze en motivering van de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven, waaronder het alternatief waarbij de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast;
- beschrijving van de uitgangssituatie van het milieu (mede ten behoeve van de evaluatie achteraf);
- zo objectief mogelijke beschrijving en voorspelling van de effecten van de verschillende alternatieven;
- vergelijkende beoordeling van de alternatieven tegen de achtergrond van normen en uitgangspunten van het milieubeleid;

## 10. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER

Het MER 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. Daarnaast dient het MER te zijn toegespitst op de voor het milieu relevante punten, op zodanige wijze dat het bevoegd gezag het milieubelang in de besluitvorming op volwaardige wijze mee kan wegen. Dit betekent dat:

- het MER (zonder bijlagen) een beperkte omvang heeft en voorzien is van een goed op de inhoud afgestemde samenvatting, die kort en overzichtelijk de kern van het MER zal moeten weergeven (eventueel toelichting in de vorm van een of meer overzichtstabellen);
- de gevolgen voor het milieu van de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven en varianten daarvan, evenwichtig en logisch samengevoegd dienen te worden weergegeven in het MER;
- te sterke vereenvoudiging enerzijds en vaktaal anderzijds zoveel mogelijk moet worden vermeden;
- keuze-elementen die bepalend zijn voor de beoordeling en ook die, welke bepalend zijn geweest voor de inhoud van het MER, eenduidig tot uitdrukking dienen te komen in het MER.

## BIJLAGEN

bij het advies voor richtlijnen  
voor het milieu-effectrapport  
Vergistingsinstallatie GFT  
Midden-Brabant

(bijlagen 1 t/m 4)

# BIJLAGE 1

## Brief van het bevoegd gezag d.d. 30 januari 1992, waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen



Provincie  
Noord-Brabant

VERZONDEN

30 JAN. 1992

Provinciehuis  
Brabantlaan 1  
Correspondentie-adres:  
Postbus 90151, 5200 MC 's-Hertogenbosch  
Telefax: 073-123565 Telex: 50796 plmb

Dienst Waterstaat, Milieu en Vervoer

telefoon 073-812812

Ons kenmerk: 164544  
Uw kenmerk : -  
Afdeling : BDM  
Doorkiesnr.: 812293  
Bijlagen : 7  
Datum : 30 januari 1992  
Onderwerp : Startnotitie milieu-effect-  
rapportage.  
Vergistingsinstallatie voor  
groente-, fruit- en tuinafval  
te Tilburg.

De Commissie voor de  
milieu-effectrapportage  
Postbus 2345  
3500 GH UTRECHT

	Commissie voor de milieu-effectrapportage
ingekomen :	31 JAN. 1992
nummer :	289-g2
dossier :	400-1-f2
kopie naar :	o/s/c/pres/bibl

Geachte commissie,

Ter voldoening aan het bepaalde in artikel 41 l en 41 n van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne doen wij u hierbij, mede namens het dagelijks bestuur van waterschap De Dommel, toekomen zes exemplaren van de startnotitie inzake de milieu-effectrapportage voor het oprichten en in werking hebben van een vergistingsinstallatie voor groente-, fruit- en tuinafval met een capaciteit van 40.000 ton per jaar aan de Vloeiweg te Tilburg.

Deze notitie hebben wij op 15 januari 1992 ontvangen van het dagelijks bestuur van Samenwerkingsverband Midden-Brabant.

Van de ontvangst van de startnotitie zullen wij op 31 januari 1992 mededeling doen in de dagbladers en in de Nederlandse Staatscourant. Een exemplaar van de daartoe strekkende kennisgeving treft u hierbij aan.

Wij verzoeken u ons te adviseren over de te geven richtlijnen inzake de inhoud van het milieu-effectrapport.  
Voor de goede orde tekenen wij hierbij nog aan dat het milieu-effectrapport zal moeten dienen voor de onderbouwing van door initiatiefneemster in te dienen aanvragen om vergunning ingevolge de Afvalstoffenwet, alsmede de Wet verontreiniging oppervlaktewateren.

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant,  
namens deze,  
het hoofd van de afdeling Bodem,

ir. F.P. van Schagen.

## BIJLAGE 2

Openbare bekendmaking in Staatscourant nr. 22 d.d. 31 januari 1992

*Kennisgeving milieu-effectrapportage  
voor GFT-vergistingsinstallatie te Tilburg*

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant en het dagelijks bestuur van het waterschap de Dommel maken het volgende bekend.

Het dagelijks bestuur van Samenwerkingsverband Midden Brabant heeft op 15 januari 1992 een startnotitie bij ons college ingediend als eerste stap in een procedure die moet leiden tot het opstellen van milieu-effectrapport voor het oprichten en in werking hebben van een vergistingsinstallatie voor groente-, fruit en tuinafval (anaerobe compostering) met een capaciteit van 40.000 ton per jaar aan de Vloeveldweg te Tilburg.

Het streven van het Samenwerkingsverband Midden Brabant is gericht op meer afvalstoffen en volumereductie van het te storten afval. Het beleid van het Samenwerkingsverband Midden Brabant sluit aan op het provinciale beleid zoals verwoord in het Tweede Provinciaal Afvalstoffenplan van Noord-Brabant. Naar verwachting zal in de loop van 1992 in alle gemeenten van het Samenwerkingsverband Midden Brabant een gescheiden inzameling van GFT-afval plaatsvinden. Dit komt overeen met 40.000 ton GFT-afval per jaar. Bovengenoemde installatie is bedoeld voor de bewerking van het in het Samenwerkingsverband Midden Brabant vrijkomend GFT-afval en bovendien wordt er ongeveer 6.000 ton per jaar papier- en kartonafval bij het vergistingsproces gevoegd om een hogere biogasproductie te bewerkstelligen.

De besluitvorming over de te zijner tijd in te dienen aanvragen om vergunningen ingevolge de Afvalstoffenwet en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren is, ingevolge de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne en het

Besluit milieu-effectrapportage voor deze activiteit gekoppeld aan een plicht voor het fysieke milieu-effectrapport.

Het MER is bedoeld om de gevolgen van de voorgenomen activiteit voor het fysieke milieu zichtbaar te maken.

Naar aanleiding van de startnotitie, waarin initiatiefnemer in grote lijnen aangeeft wat zij voornemens is, en de ingekomen reacties moeten door het bevoegde gezag richtlijnen worden opgesteld.

Wij stellen hierbij overeenkomstig het bepaalde in artikel 41n, lid 3 van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne, een ieder in de gelegenheid opmerkingen te maken over de te geven richtlijnen.

De startnotitie ligt daartoe met ingang van maandag 3 februari 1992 gedurende vier weken ter inzage op de gebruikelijke plaatsen en tijden in de gemeentehuizen van: Alphen en Riel, Berkel-Enschot, Dongen, Drunen, Gilze en Rijen, Goirle, 's-Gravenmoer, Hilvarenbeek, Loon op Zand, Moergestel, Oisterwijk, Sprang-Capelle, Udenhout, Waalwijk, Waspik en Tilburg. Opmerkingen moeten voor maandag 2 maart 1992 worden ingezonden aan Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant, Brabantlaan 1, 5216 TV 's-Hertogenbosch onder vermelding van kenmerk 163.225. Degene die opmerkingen inzendt kan verzoeken zijn persoonlijke gegevens niet bekend te maken. Voor de goede orde merken wij op dat in deze fase slechts opmerkingen kunnen worden gemaakt betreffende de door het bevoegde gezag te maken richtlijnen voor het opstellen van een MER. 's-Hertogenbosch, Boxtel, januari 1992. Gedeputeerde Staten en het dagelijks bestuur voornoemd.

## BIJLAGE 3

### Projectgegevens

**Initiatiefnemer:** Samenwerkingsverband Midden-Brabant (SMB).

**Bevoegd gezag:** Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant, het dagelijks bestuur van het Waterschap de Dommel.

**Besluit:** Vergunningverlening ingevolge de Afvalstoffenwet en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren.

**Activiteit:** Het voornemen behelst het oprichten van een vergistingsinstallatie voor de verwerking van groente-, fruit- en tuinafval (GFT-afval) op een terrein aan de Vloei-veldweg in Tilburg. De installatie zal een verwerkingscapaciteit hebben van ca. 40.000 ton GFT-afval per jaar.

**Stand van zaken:** De m.e.r. -procedure ging op 30 januari 1992 van start. De Commissie bracht op 18 februari 1992 een bezoek aan de geplande locatie. Op 20 maart 1992 vond een overleg plaats met initiatiefnemer en bevoegd gezag naar aanleiding van een concept-advies voor richtlijnen van de Commissie.

**Samenstelling van de werkgroep:**

C. van Maanen

ir. K.H. Veldhuis (voorzitter)

mw. dr.ir. G. Zeeman.

**Secretaris van de werkgroep:** J. Oosterhof.

## BIJLAGE 4

### Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
1.	92-03-03	Gemeente Moergestel	Moergestel	92-03-16
2.	92-03-04	Gemeente Loon op Zand	Kaatsheuvel	92-03-16
3.	92-02-26	Directoraat-Generaal RWS RIZA	Lelystad	92-03-16
4.	92-02-20	Directoraat-Generaal RWS directie Noord-Brabant	Den Bosch	92-03-16