

Advies voor richtlijnen voor de  
inhoud van het milieu-effectrapport  
afvalverwerking regio Oost-Veluwe

26 juli 1990

281-34

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

**Advies**

Advies voor richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport afvalverwerking regio Oost-Veluwe / [Commissie voor de Milieu-effectrapportage]. - Utrecht : Commissie voor de Milieu-effectrapportage  
ISBN 90-5237-149-0  
SISO 614.62 UDC [504.064.2:628.47] (492.82-11)  
Trefw.: milieu-effectrapportage : Oost-Veluwe / afvalverwerking : Oost-Veluwe.



commissie voor de milieu-effectrapportage

Gedeputeerde Staten van Gelderland  
Postbus 9090  
6800 GX ARNHEM

Zuiveringsschap Veluwe  
Postbus 9030  
7300 EN APELDOORN

uw kenmerk  
MW90.8981-MW1305

uw brief  
19 juni 1990

ons kenmerk  
U789-90/Ro/yh/281-33

onderwerp  
Advies voor richtlijnen voor de inhoud van  
het MER afvalverwerking regio Oost-Veluwe

utrecht,  
26 juli 1990

Met bovengenoemde brief verzocht u de Commissie voor de milieu-effectrapportage advies uit te brengen over de inhoud van het op te stellen milieu-effectrapport (MER) inzake de voorgenomen oprichting van een afvalverwerkingscentrum te Wilp (gemeente Voorst).

Overeenkomstig artikel 41n, lid 1 van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne bied ik u hierbij het advies aan van de Commissie voor de milieu-effectrapportage. Voor de inhoud van het advies verwijs ik naar de samenvatting, waarin de belangrijkste punten uit het advies zijn bijeengebracht.

Daarnaast vraag ik uw aandacht voor het volgende.

Naar de mening van de Commissie dient in het MER te worden aangegeven hoe de afzet van compost zal worden gegarandeerd. Dit is van belang in verband met de veranderende kwaliteitsnormen voor compost; een verscherping van de normen zou kunnen leiden tot problemen bij de afzet van het product. De Commissie vraagt zich af wat dit voor gevolgen zou kunnen hebben voor de voorgenomen activiteit en hoe de initiatiefnemer denkt in te kunnen spelen op dergelijke ontwikkelingen.

De Commissie hoopt met dit advies een goede bijdrage te hebben geleverd aan de totstandkoming van de richtlijnen voor de inhoud van het MER. Zij zal graag vernemen op welke wijze u van haar aanbevelingen gebruik heeft gemaakt.

ir. K.H. Veldhuis,  
voorzitter van de werkgroep m.e.r.  
afvalverwerking regio Oost-Veluwe.

ADVIES VOOR RICHTLIJNEN  
VOOR DE INHOUD VAN HET MILIEU-EFFECTRAPPORT  
AFVALVERWERKING REGIO OOST-VELUWE

Advies op grond van artikel 41n, eerste lid van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Regelen met betrekking tot milieu-effectrapportage) inzake de afvalverwerking regio Oost-Veluwe;  
uitgebracht aan Gedeputeerde Staten van Gelderland en aan het Zuiveringsschap Veluwe door de Commissie voor de milieu-effectrapportage, namens deze,

de werkgroep milieu-effectrapportage afvalverwerking  
regio Oost-Veluwe,

de secretaris,



mr. E. van Rosmalen

de voorzitter,



ir. K.H. Veldhuis

Utrecht, 26 juli 1990

## INHOUDSOPGAVE

	pagina
1. INLEIDING	1
2. SAMENVATTING VAN HET ADVIES	3
3. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER	5
4. PROBLEEMSTELLING EN DOEL	5
4.1 Algemeen	5
4.2. Probleemstelling	6
4.3 Doelstelling	7
5. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN	7
5.1 Algemeen	7
5.2 De voorgenomen activiteit	7
5.2.1 Beleidsaspecten	8
5.2.2 Inrichtingsaspecten	9
5.3 Alternatieven	12
5.3.1 Algemeen	12
5.3.2 Het nulalternatief	12
5.3.3 Inrichtingsalternatieven	13
5.3.4 Het meest milieuvriendelijke alternatief	14
6. TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN	14
7. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN AUTONOME ONTWIKKELING	15
7.1 Algemeen	15
7.2 Abiotische aspecten	16
7.3 Biotische aspecten	17
7.4 Landschap, bodemgebruik, cultuurhistorie	17
7.5 Te verwachten ontwikkelingen	17
8. GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	18
8.1 Algemeen	18
8.2 Lucht	19
8.3 Bodem en water	19
8.4 Geluid en trillingen	20
8.5 Volksgezondheid	20
8.6 Veiligheid	20
8.7 Flora, fauna	21
8.8 Landschap, cultuurhistorie	21
8.9 Indirecte milieu-effecten	21
9. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN	22
10. LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE, EVALUATIE ACHTERAF	22
11. SAMENVATTING VAN HET MER	23

## BIJLAGEN

- 1 en 1A Bekendmaking van de start van de m.e.r.-procedure in de Staatscourant nr. 59 van 23 maart 1990 en nr. 123 van 28 juni 1990.
- 2 en 2A Brief van het College van Gedeputeerde Staten van Gelderland, d.d. 13 maart 1990 en 19 juni 1990 aan de Commissie voor de milieu-effectrapportage waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld advies uit te brengen.
3. Samenstelling van de werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage.
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen.

## 1. INLEIDING

De Veluwe Afvalrecycling B.V. (VAR) te Deventer heeft het voornemen de stortplaats Voorst uit te breiden, en een sorteerinstallatie voor grof huisafval en bedrijfsafvalstoffen en een composteringsinrichting voor groente-, fruit- en tuinafval (GFT) op te richten. Hiervoor is een vergunning vereist op grond van de Afvalstoffenwet (Aw). Ook is een vergunning vereist op grond van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo)<sup>1</sup>. Voor de besluitvorming over deze vergunningen wordt de procedure van milieu-effectrapportage (m.e.r.) gevolgd, zoals beschreven in de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm). In het milieu-effectrapport (MER) zullen tevens een aantal activiteiten worden beschreven die niet m.e.r.-plichtig zijn, te weten het verplaatsen en uitbreiden van een bewerkingsinrichting voor bouw- en sloopafval (BSBI), het oprichten van een tijdelijke kleinschalige installatie voor het composteren van GFT, het verplaatsen van een auto-sloperij en het oprichten van een zuiveringsinstallatie voor het bij de activiteiten vrijkomende afvalwater. Zoals vermeld is voor het lozen van dit afvalwater een Wvo-vergunning vereist.

Bevoegd gezag voor de verlening van de Aw-vergunning is het College van Gedeputeerde Staten van Gelderland (tevens coördinerende instantie); bevoegd gezag voor de Wvo-vergunning is het Zuiveringsschap Veluwe.

Voor het realiseren van het voornemen is tevens een wijziging van het bestemmingsplan (gemeente Voorst) nodig.

Per brief van 13 maart 1990 (bijlage 2) verzochten Gedeputeerde Staten van Gelderland als bevoegd gezag in deze procedure de Commissie voor de m.e.r. te adviseren over de richtlijnen voor de inhoud van het door de initiatiefnemer op te stellen MER. De bekendmaking van de start van de m.e.r. vond plaats in de Staatscourant van 23 maart 1990 (zie bijlage 1), de aanvullende bekendmaking vond plaats op 28 juni 1990 (bijlage 1A) per brief van 19 juni 1990 werd de Commissie opnieuw verzocht advies uit te brengen (bijlage 2A).

Het onderhavige advies is opgesteld door een werkgroep uit de Commissie voor de m.e.r. De samenstelling van deze werkgroep is gegeven in bijlage 3. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r. en wordt daarom verder in dit advies "de Commissie" genoemd.

Doel van het voorliggende advies van de Commissie is de milieu-aspecten van de voorgenomen activiteiten af te bakenen en de gewenste inhoud van de richtlijnen voor het MER aan te geven.

---

1 In eerste instantie werd de m.e.r.-procedure alleen gestart ten behoeve van de besluitvorming over de Aw-vergunning. Tijdens de inspraakperiode bleek echter dat tevens een Wvo-vergunning vereist was. Dit heeft er toe geleid, dat een aanvullende startnotitie is opgesteld, die vervolgens op 29 juni 1990 ter inzage werd gelegd. De Commissie heeft haar advisering om deze reden tot dit tijdstip opgeschort.

Bij de opstelling van haar advies heeft de Commissie rekening gehouden met de via het bevoegd gezag ontvangen adviezen, commentaren en opmerkingen die schriftelijk werden ingebracht (zie bijlage 4 voor een overzicht). Voor zover deze reacties betrekking hebben op milieuaspecten van de voorgenomen activiteit, werden zij in dit advies verwerkt.

In de volgende hoofdstukken worden de belangrijkste vragen en aandachtspunten genoemd waarop het MER naar de mening van de Commissie een antwoord zal moeten geven, dan wel zal moeten ingaan. Het advies is samengesteld in de volgorde van onderwerpen die een MER ten minste moet bevatten volgens artikel 41j van de Wabm. Hoofdstuk 2 bevat een samenvatting van de belangrijkste onderdelen van het advies.



## 2. **SAMENVATTING VAN HET ADVIES**

De Veluwe Afvalrecycling B.V. (VAR) te Deventer heeft het voornemen de stortplaats Voorst uit te breiden, en een sorteerinstallatie voor grof huisafval en bedrijfsafvalstoffen en een composteringsinrichting voor groente-, fruit- en tuinafval (GFT) op te richten. Voor de besluitvorming over de Afvalstoffenwetvergunning en de vergunning op grond van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren wordt de procedure van milieu-effectrapportage (m.e.r.) gevolgd. In het milieu-effectrapport (MER) zullen tevens een aantal activiteiten worden beschreven die niet m.e.r.-plichtig zijn, te weten het verplaatsen en uitbreiden van een bewerkingsinrichting voor bouw- en sloopafval (BSBI), het oprichten van een tijdelijke kleinschalige installatie voor het composteren van GFT, het verplaatsen van een autosloperij en het oprichten van een zuiveringsinstallatie voor het bij de activiteiten vrijkomende afvalwater.

### **Vorm en presentatie van het MER (hoofdstuk 3)**

De milieugevolgen van de voorgenomen activiteit en de alternatieven zullen overzichtelijk moeten worden gepresenteerd. Het is wenselijk het MER beknopt van opzet te houden en de informatie te beperken tot die informatie die relevant is voor het te nemen besluit. Achtergrondgegevens kunnen in bijlagen worden opgenomen.

### **Probleemstelling en doel (hoofdstuk 4)**

In het MER moet worden aangegeven hoe de voorgenomen activiteit past in het bestaande, dan wel voorgenomen afvalstoffenbeleid. Hierbij is vooral het provinciale afvalstoffenplan Gelderland (1987-1991) van belang.

Ook het doel van het voornemen zal duidelijk beschreven moeten worden.

### **Voorgenomen activiteit en alternatieven (hoofdstuk 5)**

Bij de beschrijving van de voorgenomen activiteit moet worden onderscheiden naar beleids- en inrichtingsaspecten. De beschrijvingen dienen zich vooral te richten op die aspecten die inzicht geven in bronnen van uitwerpen naar bodem, water en lucht.

De Commissie beveelt aan naast het nulalternatief en het meest milieuvriendelijke alternatief, inrichtingsalternatieven en -varianten te ontwikkelen met betrekking tot een aantal uit milieuhygiënisch oogpunt belangrijke aspecten en onderdelen van de inrichting.

### **Te nemen en eerder genomen besluiten (hoofdstuk 6)**

Aangegeven moet worden voor welk(e) besluit(en) het MER wordt opgesteld en hoe de besluitvorming over de voorgenomen activiteit zal verlopen. Daarnaast zal aandacht moeten worden besteed aan reeds bestaande besluiten, beleidsvoornemens en -uitspraken, die randvoorwaarden kunnen stellen of beperkingen kunnen opleggen aan de voorgenomen activiteit en de besluitvorming daarover. Ook zal een overzicht

moeten worden gegeven van besluiten die nog genomen moeten worden om de inrichting te kunnen realiseren.

#### **Bestaande toestand van het milieu en te verwachten ontwikkelingen daarin (hoofdstuk 7)**

De bestaande toestand van het milieu en de te verwachten ontwikkelingen daarin moet worden beschreven voor zover van belang voor de voorspelling van de effecten. Hierbij moet aandacht worden besteed aan abiotische en biotische aspecten, en aan landschap, bodemgebruik en cultuurhistorie. De omvang van het studiegebied wordt bepaald door de maximale reikwijdte van de milieu-effecten en kan dus per milieu-aspect variëren.

#### **Gevolgen voor het milieu (hoofdstuk 8)**

De gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de alternatieven zullen zo veel mogelijk in hun onderlinge samenhang moeten worden beschreven. Ze dienen zo veel mogelijk kwantitatief te worden gepresenteerd en te worden getoetst aan bestaande normen en streefwaarden. Te beschrijven zijn milieugevolgen inzake:

- \* lucht;
- \* bodem en water;
- \* geluid en trillingen;
- \* volksgezondheid;
- \* veiligheid;
- \* flora en fauna;
- \* landschap en cultuurhistorie.

Ook indirecte milieu-effecten moeten worden beschreven.

#### **Vergelijking van de alternatieven (hoofdstuk 9)**

De gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten met elkaar en met de bestaande toestand van het milieu en de autonome ontwikkeling worden vergeleken.

#### **Leemten in kennis en informatie, evaluatie achteraf (hoofdstuk 10)**

Aangegeven moet worden in hoeverre onzekerheden en onnauwkeurigheden zijn blijven bestaan in voorspellingsmethoden, gebruikte gegevens en in te verwachten milieugevolgen.

Het MER zal reeds een aanduiding kunnen bevatten van het uit te voeren evaluatieprogramma.

#### **Samenvatting van het MER (hoofdstuk 12)**

De hoofdpunten van het MER zullen kort en overzichtelijk in een voor een zo breed mogelijk publiek toegankelijke samenvatting worden gepresenteerd.

### 3. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER

In verband hiermee beveelt de Commissie het volgende aan:

- \* Het is wenselijk het MER beknopt van opzet te houden en de inhoud te beperken tot de informatie die relevant is voor de te nemen besluiten.
- \* De milieugevolgen van de voorgenomen activiteit en van de alternatieven moeten overzichtelijk worden weergegeven. Daarbij dienen te sterke vereenvoudigingen enerzijds en slechts voor ingewijden toegankelijke vaktaal anderzijds, te worden vermeden.
- \* In het MER moet worden ingegaan op relevante vragen over het project, zoals die uit de inspraak naar voren zijn gekomen.
- \* Indien wordt afgeweken van de richtlijnen, dient hiervoor een duidelijke motivering te worden gegeven.
- \* Het verdient aanbeveling om achtergrondgegevens (die voorspellingen, conclusies en keuzen onderbouwen) in bijlagen op te nemen.
- \* Een verklarende begrippenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst bevorderen de leesbaarheid van het MER.
- \* Het verdient aanbeveling in het MER de begrippen te gebruiken, zoals die worden beschreven door het Nederlands Normalisatie Instituut<sup>2</sup>.

### 4. 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.*"

#### 4.1 Algemeen

Bij de beschrijving van de probleemstelling en het doel van de voorgenomen activiteit zal de bestaande inrichting voor de aanvoer en verwerking van afval niet buiten beschouwing mogen blijven. Het is zeer waarschijnlijk dat er sprake is van wederzijdse beïnvloeding van de nieuwe en de bestaande activiteiten. Deze twee onderdelen dienen ook in het MER onderscheidenlijk te worden weergegeven, om daarmee de verschillende aspecten van de voorgenomen activiteit en bijbehorende effecten goed naar voren te kunnen brengen. Dit alles in het licht van de te beschrijven gevolgen voor het milieu.

Eveneens kan dit onderscheid voor de formulering van de verschillende alternatieven van belang zijn.

---

<sup>2</sup> Afval en afvalverwijdering: benamingen en definities / Waste and waste disposal: terms and definitions, Nederlands Normalisatie Instituut 1985, eerste druk (NEN 6410).

## 4.2 Probleemstelling

In het MER zal de huidige wijze van afvalverwijdering in de regio Oost-Veluwe moeten worden beschreven. Daarbij zal per categorie afval moeten worden aangegeven wat de hoeveelheid, de samenstelling, de (regionale) herkomst en de wijze van be- en verwerken is.

Het onderhavige initiatief zal uiteindelijk moeten passen in het provinciale beleid, zoals dit is neergelegd in het provinciale afvalstoffenplan (PAP)<sup>3</sup>. Het MER voor de afvalverwerkingsinrichting dient dan ook uit te gaan van dit beleid.

Tevens zal de te realiseren inrichting onder invloed staan van en van invloed zijn op diverse beleidsaspecten. In dit verband kan worden gedacht aan de capaciteit van de inrichting in samenhang met effecten als gevolg van (de toename van) gescheiden inzameling, zoals van GFT, GKP en KCA<sup>4</sup> e.d.

Ten behoeve van de capaciteitsbepaling van de te realiseren inrichting zal het MER tevens productie- en aanbodprognoses ten aanzien van de verschillende categorieën afvalstoffen moeten bevatten (tevens minimum- en maximumprognoses). Varianten ten aanzien van deze prognoses, bijvoorbeeld als gevolg van het aflopen en/of herzien van contracten en de verwachte autonome groei van de hoeveelheden afval, zullen moeten worden aangegeven. Beschreven moet worden uit welk gebied de VAR in de toekomst haar afval zal betrekken<sup>5</sup>: waar liggen prioriteiten in deze, welke afspraken bestaan daarover binnen en buiten de provincie?

In de probleemstelling zal ook aandacht moeten worden geschonken aan de invloed van eventuele uitbreiding van elders aanwezige capaciteit op de capaciteit van de nieuw te bouwen installaties en aan aspecten als optimale schaalgrootte en spreiding van afvalverwerkingsinrichtingen (het is wenselijk het eindrapport van de LCCA<sup>6</sup> hierbij te betrekken). De probleemstelling zal ook aandacht moeten schenken aan de prognoses omtrent de afzet van de producten. Dit moet in relatie worden gezien tot de wetgeving omtrent productkwaliteit en veranderingen hierin (b.v. zware metaalgehalten en P-gehalten van compost).

In hoeverre de totale verwerkingscapaciteit van de geplande inrichting in overeenstemming zal zijn met de behoefte voor de korte en middellange termijn, zal in het MER aan bod moeten komen.

---

3 Zie in dit verband ook bijlage 4, inspraakreacties nrs. 3, 4, 6 en 7.

4 GFT = Groente-, fruit- en tuinafval, GKP = glas, karton, papier, KCA = klein chemisch afval.

5 Zie ook bijlage 4, inspraakreacties nrs. 3 t/m 7.

6 Voorstel tot vernieuwing van het afvalstoffenbeleid, Eindrapport van de Landelijke Coördinatie Commissie Afvalbeleid, juli 1989.

### 4.3 Doelstelling

Het doel van de voorgenomen activiteit dient in het MER duidelijk te worden beschreven. De afwegingen tussen de mogelijk verschillende doelen moeten daarbij worden aangegeven. Hierbij dienen in elk geval de volgende aspecten beschouwd te worden:

- het reduceren van het stortvolume;
- het rendabel laten draaien van de afvalverwerkingsinrichting;
- het hergebruiken van de afvalstoffen;
- het inrichten van een doelmatige en flexibele installatie.

## 5. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

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

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

### 5.1 Algemeen

In het MER moeten de voorgenomen activiteit(en) en de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven worden beschreven en uitgewerkt.

De initiatiefnemer kan in het MER al een voorkeur uitspreken voor een van de alternatieven. De motivering van de keuze uit de in beschouwing genomen alternatieven moet in het MER worden beschreven, alsmede het selectieproces dat tot het betreffende voorkeursalternatief heeft geleid.

Wat betreft de gedetailleerdheid van de beschrijvingen zou met name moeten worden ingegaan op die onderdelen van de activiteit(en) die belangrijke milieugevolgen kunnen hebben. De beschrijvingen dienen zich vooral te richten op die aspecten die inzicht geven in bronnen van (rest)uitwerpen naar de bodem, het water of de lucht. Aan deze beschrijving kunnen verschillende milieubeschermende maatregelen (zie 5.3.3.) worden verbonden.

### 5.2 De voorgenomen activiteit

In de startnotitie worden zeven deelactiviteiten onderscheiden:

- uitbreiden van de stortplaats met 15 ha;
- oprichten van een sorteerinstallatie voor grof huisafval en bedrijfsafvalstoffen;
- oprichten van een composteringsinrichting voor het composteren van GFT;
- verplaatsen en uitbreiden van een bewerkingsinrichting voor bouwen sloopafval;
- oprichten van een tijdelijke (kleinschalige) installatie voor het composteren van GFT;

- verplaatsen van een autosloperij;
- oprichten van een zuiveringsinstallatie voor het bij de activiteiten vrijkomende afvalwater.

Bij de beschrijving van de voorgenomen activiteit zal een onderscheid moeten worden gemaakt naar beleids- en inrichtingsaspecten:

#### 5.2.1

##### *Beleidsaspecten:*

In het MER zal het afvalbewerkings- en verwerkingsconcept moeten worden beschreven. Daarbij moet aandacht worden besteed aan (de samenhang tussen) de verschillende deelactiviteiten alsmede aan de wijze van inzameling, de op- en overslag, het transport en de verwijdering/afzet van eindproducten (compost, korrelmix e.d.).

De volgende vragen zijn voor iedere deelactiviteit van belang:

##### **Inzameling/transport**

- Bestaan er voor diverse categorieën afvalstoffen garanties voor een blijvende aanvoer?
- Zijn er, in het licht van provinciaal, regionaal en gemeentelijk beleid, mogelijkheden (b.v. door middel van tariefstelling) om de omvang van de aanvoer van afvalstoffen en de samenstelling van de afvalstromen te sturen?
- Welke componenten/fracties van het huishoudelijk afval en bedrijfsafval zullen gescheiden worden ingezameld en aangeleverd (KCA e.a.)?

##### **Samenstelling**

- Wat is de invloed van gescheiden inzameling en voorscheiding op de samenstelling van het te verwerken afval?
- Wordt overwogen behalve GFT ook andere soorten afval te composteren, al dan niet gecombineerd met GFT?
- Wordt bij de keuze en de opzet van de installatie(s) rekening gehouden met de samenstelling van het te verwerken afval en zo ja, op welke wijze?
- Wordt bij de keuze en opzet van de installatie rekening gehouden met veranderingen in de samenstelling van het afval?
- Wat betekenen de veranderende kwaliteitsnormen voor de afzet en verwerking van producten? Ten aanzien van compost wordt in het bijzonder gedacht aan zware metalen en fosfaat.

##### **Capaciteit**

- Waar liggen de beperkingen in de verwerkingscapaciteit van de totale inrichting: wat zijn de capaciteiten van de verschillende inrichtingen (incl. stortplaats) en de opslagfaciliteiten voor reststoffen en producten (compost, korrelmix e.d.)?
- Kan een mogelijk benodigde capaciteitsvergroting of -verkleining worden ingepast als mocht blijken dat het werkelijke afvalaanbod na ingebruikname van de installaties door onvoorziene omstandigheden

toch afwijkt van de gemaakte prognoses en is hiermee bijvoorbeeld bij de terreinreservering rekening gehouden?

- Zijn er overwegingen over wijzigingen van de verwerkingscapaciteit van de installaties in de toekomst, zoals een gefaseerde aanleg in verband met een mogelijke schaalverandering?

#### **Milieu**

- Welke milieu-criteria worden voor de installaties/inrichtingen c.q. de stankemissiebeperkende voorzieningen gehanteerd?  
Ten minste dient voor de verschillende in aanmerking komende systemen een afweging te worden gemaakt naar:
  - a. zuiveringsrendement en mogelijkheden tot flexibele aanpassing naar behoefte;
  - b. bedrijfszekerheid en onderhoud;
  - c. effecten op verschillende milieu-componenten, daaronder begrepen volksgezondheidsaspecten;
  - d. beperking van af te voeren (chemische) afvalstoffen;
  - e. investerings- en bedrijfskosten
- Hoe kunnen binnen het ontwerp van de installaties eventuele aanpassingen als gevolg van voorziene strengere milieu-eisen op economisch/technisch verantwoorde wijze worden aangebracht?

Naast de beschrijving van de voorgenomen activiteit zal ook moeten worden ingegaan op de mogelijke invloeden van de voorgenomen activiteit en alternatieven op de totale afvalverwijdering in de provincie Gelderland. Daarbij moet allereerst worden gedacht aan de inzamelingswijze van de verschillende categorieën afval en de afzet van producten.

#### 5.2.2 *Inrichtingsaspecten:*

##### **Aan- en afvoer**

- Op welke wijze vindt de inzameling van de diverse categorieën afvalstoffen voor de afvalverwerkingsinrichting plaats (particulier, overheid; frequentie, periodiek en/of op afroep; contractueel, logistiek e.d.)?
- Hoe zullen de vervoersstromen veranderen naar en van de afvalverwerkingsinrichting als gevolg van de veranderde aanvoer van de verschillende afvalstromen en de afvoer van producten, niet verwerkbare afvalstoffen e.d. (onderverdeeld in vrachtwagens/huisvuilwagens, alsmede de procentuele aankomstverdeling op een gemiddelde werkdag).
- Welke verandering is er te verwachten in de verhouding van het voor de afvalverwerkingsinrichting bestemde verkeer ten opzichte van het overige verkeer op de aan- en afvoerroutes.
- Hoe zal de controle, acceptatie en registratie van de aangevoerde afvalstoffen per afvalcategorie worden uitgevoerd? Hoe vindt opslag en doorgeleiding van niet te accepteren afvalstoffen plaats?

- Hoe groot is de opslagcapaciteit ter plaatse, aangegeven in dagaanvoer, van:
  - \* het gescheiden ingezameld materiaal;
  - \* het ongescheiden afval;
  - \* het ter plaatse gesorteerde materiaal;
  - \* producten (korrelnix, compost en overige)?
- Op welke wijze vindt registratie van af te voeren producten en reststoffen naar kwantiteit en kwaliteit plaats en wat zijn de bestemmingen van deze stoffen?

### **Inrichting**

- Wat zijn de fysieke ingrepen van de aanleg voor de locatie, de aanleg van eventuele aanvullende infrastructuur en mogelijke uitwerpen tijdens de aanleg (óók van bouwverkeer).
- Aan welke vormgeving en hoogte van de installaties en schoorstenen wordt gedacht, alsmede de inpassing van het complex in de omgeving van de locatie? Dit kan zonodig worden ondersteund met situatieschetsen;
- Hoe is de opbouw van de verschillende bedrijfsonderdelen (inclusief bedrijfsgebouwen en opslagfaciliteiten)?
- Met betrekking tot de compostering dient een duidelijke beschrijving en onderbouwing van de systeemkeuze te worden gegeven. Hierbij dienen naast technische aspecten ook milieuhygiënische argumenten te worden betrokken;
- Hoe zien de processchema's van de installaties en de eventueel gefaseerde opzet en dimensionering van de verschillende onderdelen (modulen) eruit? Voor wat betreft de composteringsinstallatie dient het processchema inzicht te geven in de volgende aspecten:
  - \* massastromen, zowel uitgedrukt in hoeveelheden organische stof, water en stikstof als in hoeveelheden GFT en snoeihout. Ook de hoeveelheid lucht die voor beluchting wordt gebruikt moet worden aangegeven. Hierbij dienen zowel het composteringsproces zelf als de recirculatiestromen en de voor- en nabehandeling betrokken te worden;
  - \* aard van de processturing;
  - \* relevante procesparameters onder steady-state operatie (zoals verblijftijd, porositeit, beluchtingsregime, temperatuur, hoogte van compostbed, aard en frequentie van omkeren e.d.);
  - \* aanpassingen in het procesverloop die worden voorzien gedurende het opstarten van de installatie en ten gevolge van fluctuaties in de samenstelling van het afval (seizoenvariatie GFT);
  - \* wijze van af- en aanvoer van proceswater;
- Zal er en zo ja, op welke wijze, in welke hoeveelheden en voor welk doel grondwater worden onttrokken?
- Wat is de geluidproductie en trillingsoverdracht van de inrichting als geheel tijdens de verschillende dagdelen en welke maatregelen worden eventueel genomen ten aanzien van de verschillende bedrijfs-onderdelen?
- Wat is de geschatte levensduur van de installaties?



- In hoeverre voldoet de in te zetten apparatuur aan de stand van de techniek?
- In hoeverre wordt controle uitgeoefend bij de verschillende installaties en op welke wijze worden door een (automatische) terugkoppeling van deze gegevens de processen bijgestuurd, in het bijzonder wanneer emissies van stoffen naar bodem, water en lucht bepaalde grenswaarden overschrijden?

#### **Producten, reststoffen**

- Op welke wijze en in welke hoeveelheden zullen de reststoffen (b.v. in asfaltafval aanwezige grond) worden opgeslagen en gestort?
- Wat is de kwaliteit van de eindproducten?
- Wijze van afvoer van eindproducten, opgave van afzetgebieden (naar categorie, hoeveelheid, transportwijze en bestemming).

#### **Ontstaan en behandeling van afvalwater**

- Hoe is het waterbeheer op het terrein geregeld, met name de opvang/afvoer van afvalwater en hemelwater?
- Hoeveelheid en samenstelling (onder normale bedrijfsomstandigheden en in geval van storingen) van de afvalwaterstromen van de verschillende activiteiten;
- Welke maatregelen worden overwogen om de omvang van de afvalwaterstromen te verminderen?
- Wijze van zuivering van de diverse afvalwaterstromen: worden deze gescheiden gezuiverd? Vindt zuivering plaats in de open lucht of in een gesloten ruimte?
- Plaats waar lozingen zullen plaatsvinden;
- Hoeveelheden die worden geloosd onder normale bedrijfsomstandigheden, bij piekbelasting en bij bedrijfsstoringen/calamiteiten;
- Samenstelling van het effluent.

#### **Calamiteiten**

- Inzicht moet worden gegeven in de maatregelen die worden getroffen indien onderdelen van het be- en verwerkingssysteem langer buiten gebruik zijn dan gedurende normaal onderhoud c.q. in het geval van het volledig stagneren van de be- en/of verwerking.
- Welke procedure wordt er gevolgd bij storingen?
- Op welke wijze wordt de veiligheid van het personeel gegarandeerd?
- Welke beveiliging van onderdelen van de installatie zal worden toegepast in verband met de externe veiligheid?
- Wat is de frequentie en tijdsduur van de diverse typen technische storingen die kunnen optreden (onder vermelding van de resulterende uitworp in ruimte en tijd), tevens bij opstarten en uit bedrijf nemen van onderdelen van de installaties.

#### **Milieu-eisen**

- 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 en van die situaties waarin onderhoud en reparaties

worden uitgevoerd. Bij deze beschrijving dient tevens een analyse te worden gepresenteerd van de risico's voor de bedrijfsvoering van het uitvallen van onderdelen van de inrichting en welke (eventueel onafhankelijke) inspecties zijn voorzien.

- Wordt voorzien in procedures voor controle van bijvoorbeeld geregistreerde emissies via inspecties achteraf?
- Aangegeven dient te worden op welke wijze de metingen (monitoring) in ruimte en tijd van daadwerkelijke uitwerpen van de gerealiseerde installaties onder normale en bijzondere bedrijfsomstandigheden zal plaatsvinden en hoe zonodig op de wijze van bedrijfsvoering zal worden teruggekoppeld. Ook dient te worden aangegeven binnen welke grenzen procescondities mogen variëren bij een doelmatige en milieuhygiënisch verantwoorde verwerking. Welke maatregelen worden - al of niet automatisch - genomen indien deze grenzen in variaties worden overschreden?
- Een aanduiding van de fysieke ingrepen en uitwerpen waarmee buitengebruikstelling en afbraak van de inrichting gepaard gaan. Zullen deze beperkingen kunnen opleveren voor de eindbestemming van de locatie?

#### **Nazorg**

- Hoe is de nazorg geregeld en wie is/zijn verantwoordelijk?

### 5.3 Alternatieven

#### 5.3.1 Algemeen

De keuze van de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven moet in het MER zorgvuldig worden gemotiveerd. De alternatieven zullen wat betreft diepgang en detaillering vergelijkbaar moeten zijn. In het MER moet worden aangegeven hoe het gestelde doel van het voor-nemen kan worden bereikt met behulp van de beschouwde alternatieven.

#### 5.3.2 Het nulalternatief

Het zogeheten nulalternatief dient in ieder MER te worden beschreven. Dit alternatief beschrijft de situatie die ontstaat indien de voorgenomen activiteit of de alternatieven niet zouden worden ondernomen. Het nulalternatief kan een redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatief zijn, namelijk indien het gestelde doel daarmee kan worden bereikt. Indien dit niet het geval is, dient het samen met de autonome ontwikkeling van het milieu (zie hoofdstuk 7) als referentiekader met betrekking tot de alternatieven die wel aan het gestelde doel beantwoorden.

### 5.3.3 Inrichtingsalternatieven

Inrichtingsalternatieven en -varianten zijn denkbaar met betrekking tot een aantal uit milieuhygiënisch oogpunt belangrijke aspecten en onderdelen van de inrichting.

Gedacht kan worden aan onder andere de volgende aspecten:

- de invloed van vergaande gescheiden inzameling van GFT, met name ten aanzien van de kwaliteit van de compost. Ook kan worden ingegaan op de verschillende aspecten met betrekking tot de aparte inzameling van probleemstoffen, zoals bijvoorbeeld klein chemisch afval, resten van koelkasten e.d.;
- alternatieven voor de onder- en bovenafdichting van de stortplaats;
- alternatieven voor de wijze waarop het afvalwater wordt gezuiverd;
- alternatieven voor de wijze van composteren;
- alternatieven in de locatie en de bouw van de composteringshal (mate van afsluiting, geen opsplitsing in twee hallen; in het bijzonder kan daarbij worden gedacht aan aspecten van geurhinder en visuele hinder<sup>7</sup>);
- alternatieven in de bouw en locatie van de opslag van diverse stoffen. Hierbij is vooral te denken aan de opslag van snoeihout en compost;
- alternatieven voor de wijze en locatie van zeven en verkleinen;
- alternatieven voor de terugdringing van watergebruik door hergebruik van gereinigd water;
- ontsluitingsalternatieven;
- alternatieven voor beperken/voorkomen geur-, geluid- en stofhinder.

Bij de behandeling van de alternatieven moet worden nagegaan op welke wijze de nadelige milieu-effecten die bij de aanleg en het functioneren van de installaties kunnen optreden, door mogelijke maatregelen zoveel mogelijk kunnen worden tegengegaan of kunnen worden verminderd. De afgeleide effecten van deze maatregelen moeten ook worden beschouwd.

Als mogelijke nadere milieubescherpende maatregelen zijn te noemen:

- bodem- en grondwaterbescherpende voorzieningen;
- hekwerk en beplanting ter visuele afscherming en ter voorkoming van de verspreiding van zwerfvuil;
- terugdringen van de geluidproductie;
- maatregelen ter beperking van volksgezondheidsproblemen;
- ongediertebestrijding;
- voorzieningen voor de reductie van de geuroverlast van de composteringsinstallatie (proceslucht, vrachtwagens, gedurende afzeven, transport in en naar de hal, opslag, sorteerhal e.d.);
- voorzieningen voor de reductie van luchtverontreiniging door  $\text{NH}_3$ ;

---

7 Zie ook bijlage 4, inspraakreactie nr. 1.

- voorzieningen voor het voorkomen van bodemverontreiniging ten gevolge van percolatie van lek- en condenswater uit de compostering-installatie;
- voorzieningen voor het terugdringen van stofoverlast ten gevolge van de verschillende activiteiten.

#### 5.3.4 Het meest milieuvriendelijke alternatief

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 zogeheten meest milieuvriendelijke alternatief dient in ieder MER te worden beschreven.

Het betreft een combinatie van een zo milieuvriendelijk mogelijke keuze op elk van de deelactiviteiten, onderscheiden naar aanleg, inrichting en beheer. Hieraan kunnen dan eventueel nog milieubescherpende maatregelen worden toegevoegd.

Naar de mening van de Commissie dient het meest milieuvriendelijke alternatief in de eerste plaats gericht te zijn op het voorkómen van bodem-, (grond)water- en luchtverontreiniging, alsmede op het minimaliseren van de nog te storten afvalstoffen.

## 6. TE NEMEN EN EERDER 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 door welke overheidsinstanties deze besluiten zullen worden genomen. Tevens wordt beschreven volgens welke procedure en welk tijdplan dit geschiedt en welke adviesorganen en -instanties daarbij formeel en informeel zijn betrokken. Voorts dient te worden vermeld welke ter zake doende overheidsbesluiten reeds zijn genomen en welke openbaar gemaakte beleidsvoornemens beperkingen kunnen opleggen of randvoorwaarden kunnen stellen aan de betreffende besluiten waarvoor het MER is opgesteld, dit onder vermelding van de status van deze besluiten (hardheid, hoe lang geleden genomen).

Besluiten en beleidsvoornemens die reeds aan de orde zijn geweest bij de beschrijving van de probleemstelling, kunnen hier kort worden aangeduid.

Van belang bij dit onderdeel van het MER zijn normen, richtlijnen en uitgangspunten van milieubeleid: de Afvalstoffenwet, de Wet verontreiniging oppervlaktewateren, de Hinderwet, de Wet chemische afvalstoffen, Wet geluidhinder, Wet bodembescherming, de Richtlijn gecon-

troleerd storten, het (ontwerp)Besluit overige organische meststoffen, waterkwaliteitsplannen, het (ontwerp) Lozingenbesluit, provinciale, regionale en gemeentelijke verordeningen, vigerende bestemmingsplannen, e.d.

Daarnaast dient in het MER ten minste aandacht te worden besteed aan de beleidsvoornemens uit de volgende documenten:

- Nationaal Milieubeleidsplan;
- Notitie inzake preventie en hergebruik van afvalstoffen, 1988;
- Tweede Provinciale afvalstoffenplan Gelderland (1987-1991)
- Provinciaal grondwaterbeschermingsplan;
- Waterkwaliteitsbeheersplan;
- Streekplan;
- Concept Bouwstoffenbesluit en de daarover uitgebrachte adviezen van de Technische Commissie Bodembescherming;
- Vastgelegd regionaal en gemeentelijk beleid.

Ten slotte zal een overzicht moeten worden gegeven van besluiten die in een later stadium nog moeten worden genomen in het betreffende studiegebied en daarbuiten, teneinde het project ten uitvoer te kunnen brengen.

## 7. **BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN 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."*

### 7.1 Algemeen

De bestaande toestand van het milieu dient voor de beschouwde locatie te worden beschreven voor zover van belang voor de voorspelling van de milieugevolgen van de voorgenomen activiteit en de alternatieven. Voor de beoordeling van de gevolgen van de activiteiten is ook een beschrijving van de te verwachten autonome ontwikkeling van het milieu van belang (zie 7.5). De beschrijving van deze situatie zal vooral dienen als referentiekader voor de aanduiding van de milieugevolgen en de onderlinge vergelijking van de alternatieven.

Het verdient aanbeveling de beschrijvingen op te bouwen aan de hand van een aantal indicatoren voor milieu-omstandigheden en de veranderingen daarin. Aan de hand daarvan kan de toekomstige ontwikkeling van het milieu systematisch worden gevolgd.

De locatie en de in milieuhygiënisch, (geo)hydrologisch, ecologisch en historisch-landschappelijk opzicht aangrenzende gebieden, die door de activiteit en de bijbehorende infrastructuur direct of indirect kunnen worden beïnvloed, vormen samen het studiegebied. De omvang van

de bedoelde invloedssfeer - en dus van het studiegebied - kan verschillen afhankelijk van het milieu-aspect dat in beschouwing wordt genomen. In het algemeen kan worden gesteld dat de omvang van het studiegebied wordt bepaald door de maximale reikwijdte van de effecten per milieu-aspect.

Het is van belang het kaartmateriaal bij de beschrijving van de bestaande toestand van het milieu in het MER te presenteren op een gedetailleerde schaal, bijvoorbeeld 1:10.000 voor de locatie zelf, 1:25.000 voor de naaste omgeving en 1:50.000 voor de ruimere omgeving.

In de volgende paragrafen worden aspecten genoemd, waaraan het MER naar het oordeel van de Commissie aandacht zou moeten besteden.

## 7.2 Abiotische aspecten

### **Bodem en water**

- \* geohydrologische situatie (o.a. dikte van afdekkende en watervoevende pakketten, doorlaatvermogen van de diverse laagpakketten);
- \* chemische samenstelling van het grondwater en bestaande belastingen vanuit diverse verontreinigingsbronnen (huidige stort, autosloperij, BSBI);
- \* in hoeverre is bodemsanering voorzien?
- \* gemiddelde laagste en hoogste grondwaterstand, stromingsrichting van het diepe en ondiepe grondwater;
- \* functies van het grondwater (gebruik voor drinkwater of beregening, particuliere putten e.d.);
- \* samenstelling van de bodem, eventuele verontreinigingen ten gevolge van de bestaande autosloperij en de bestaande afvalverwerking;
- \* reeds getroffen voorzieningen ter bescherming van bodem- en grondwaterverontreiniging (heeft de huidige stort bijvoorbeeld een basisafdichting?);
- \* ontwatering en afwatering van het terrein en het omliggende gebied;
- \* kwaliteit van het oppervlaktewater en eventuele lozingen op het oppervlaktewater.

### **Lucht**

- \* luchtkwaliteit, achtergrondniveaus luchtverontreiniging op leefniveau; in het bijzonder moet aandacht worden geschonken aan  $\text{NH}_3$ , geur en stof.

### **Geluid en trillingen**

- \* de achtergrond geluidniveaus ten gevolge van het verkeer en de bestaande inrichting voor de geluidgevoelige bestemmingen. De optredende piekniveaus moeten, indien relevant, ook worden vermeld;
- \* aangegeven dient te worden of er trillingshinder optreedt in de omgeving van de huidige inrichting.