

RICHTLIJNEN

voor het opstellen van een milieu-effectrapport voor oprichten en in werking hebben van een inrichting voor het composteren van groente-, fruit- en tuinafval met een capaciteit tot maximaal 75.000 ton per jaar op het industrieterrein Elzenburg Noord te Oss.

Initiatiefnemer:

het dagelijks bestuur van het Stadsgewest
's-Hertogenbosch

het dagelijks bestuur van het Streekgewest
Brabant Noord-oost

Bevoegd gezag:

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant
de dijkstoel van het waterschap de Maaskant

Coördinatie:

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant

Datum:

december 1993

INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk 1	Inleiding
Hoofdstuk 2	Probleemstelling, doel en motivering van de voorgenomen activiteit
	2.1 Probleemstelling en doel
	2.2 De locatiekeuze
	2.3 Doel van het voornemen
Hoofdstuk 3	Te nemen en eerder genomen besluiten
Hoofdstuk 4	Voorgenomen activiteit en alternatieven
	4.1 Algemeen
	4.2 De voorgenomen activiteit
	4.3 Alternatieven
Hoofdstuk 5	Bestaande toestand en de te verwachten ontwikkeling van het milieu
	5.1 Algemeen
	5.2 Abiotische aspecten
	5.3 Biotische aspecten
	5.4 Landschap
Hoofdstuk 6	Beschrijving van de gevolgen voor het milieu
	6.1 Algemeen
	6.2 Gevolgen per milieuaspect
Hoofdstuk 7	Vergelijking van de alternatieven
Hoofdstuk 8	Leemten in kennis en informatie, evaluatie achteraf
Hoofdstuk 9	Samenvatting van het MER
Hoofdstuk 10	Vorm en presentatie van het MER
Bijlage 1	Overzicht van de reacties die naar aanleiding van het ter visie leggen van de startnotitie.
Bijlage 2	Bespreking van de naar aanleiding van de startnotitie ingekomen opmerkingen.

Op 17 mei 1993 hebben de dagelijkse besturen van respectievelijk het Stadsgewest 's-Hertogenbosch en het Streekgewest Brabant Noordoost (hierna te noemen initiatiefnemer) een startnotitie ingediend bij ons college van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant.

In de startnotitie geeft initiatiefnemer het voornemen weer om een inrichting op te richten voor het composteren van groente-, fruit- en tuinafval op het industrieterrein Elzenburg-Noord in de gemeente Oss met een maximale capaciteit van 75.000 ton per jaar. Deze capaciteit zal in fasen worden opgebouwd. In eerste instantie zal een verwerkingscapaciteit van 25.000 tot 50.000 ton op jaarbasis worden gerealiseerd.

Voor het oprichten en in werking hebben van een composteringsinrichting zijn vergunningen vereist in het kader van de Wet Milieubeheer (Wm) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo). Op grond van het Besluit Milieu-effectrapportage dient voor de besluitvorming over de vergunningverlening de procedure voor milieu-effectrapportage te worden gevolgd. Gedeputeerde Staten zijn bevoegd gezag in het kader van de Wm, de dijkstoel van het Waterschap de Maaskant is bevoegd gezag ingevolge de Wvo. Gedeputeerde Staten treden tevens op als coördinerend orgaan inzake de voorbereiding en behandeling van het MER.

De bekendmaking van de start van de procedure heeft plaatsgevonden op 4 juni 1993 in de Nederlandse Staatscourant en de regionale dagbladen. Over de nu voorliggende richtlijnen, ten behoeve van de inhoud van het door initiatiefnemer op te stellen milieu-effectrapport, is advies gevraagd aan de Commissie voor Milieu-effectrapportage. Het advies betreffende de richtlijnen is ontvangen op 2 september 1993.

De in de wet genoemde adviseurs zijn in de gelegenheid gesteld advies uit te brengen over de richtlijnen. In totaal zijn er drie reacties van adviseurs en overige betrokkenen ontvangen. Een overzicht hiervan is opgenomen in bijlage 1.1. met een kort commentaar in bijlage 1.2. Opgemerkt wordt dat de bijlagen als zodanig geen onderdeel uitmaken van de richtlijnen.

2. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN MOTIVERING VAN DE VOOR- GENOMEN ACTIVITEIT

2.1 Probleemstelling en doel

2.1.1 Bij de beschrijving van de probleemstelling moet worden uitgegaan van het Tweede Provinciale Afvalstoffenplan van de provincie Noord-Brabant 1989-1994 en het Nationaal Milieubeleidsplan (NMP en NMP-plus). Het beleid van het AOO (Tienjarenprogramma Afval 1992 - 2002) dient in beschouwing te worden genomen. Het MER zal duidelijk moeten maken op welke wijze de voorgenomen activiteit (incl. de gekozen capaciteit en de fasering) binnen deze beleidskaders past.

2.1.2 Gemotiveerd zal moeten worden hoe de keuze tot stand is gekomen uit de bestaande be- en verwerkingsmogelijkheden van het GFT-afval en de eventuele mogelijkheid het GFT-afval elders te (laten) composteren.

2.1.3 In het MER dient aandacht te worden besteed aan de huidige en toekomstige knelpunten in de gescheiden inzameling en in de GFT-verwijdering en aan de wijze waarop het initiatief hiervoor een oplossing kan bieden. Ingegaan dient te worden op:

- hoeveelheden, samenstelling en herkomst van het aan te voeren GFT-afval [minimum- en maximumprognose voor de korte (tot 1995) en langere (2000-2010) termijn]; seizoensfluctuaties en onzekerheden in de voorspellingen zijn hierbij van belang;
- de huidige en in de toekomst benodigde verwerkingscapaciteit voor GFT-afval;
- de periode waarin het initiatief voorziet in de gesignaleerde behoefte; hierbij moet ook worden ingegaan op de eventuele noodzaak van en de mogelijkheden voor fasering van uitvoering van het voornemen.
- de wijze waarop het publiek wordt voorgelicht om de gescheiden inzameling zo goed mogelijk te laten verlopen.

2.1.4 In het MER dient duidelijk te worden gemaakt of de mogelijkheid wordt opengelaten om ook ander organisch afval dan gescheiden ingezameld GFT-afval te verwerken. Zo ja, geef in het MER eveneens prognoses van die categorie afval, inclusief de samenstelling en de kwaliteit (zie hierboven).

- 2.1.5 Aandacht dient te worden besteed aan de samenstellingseisen voor compost volgens het Besluit "Kwaliteit en Gebruik overige organische meststoffen" van november 1991 en de ten behoeve van de certificering in de Beoordelingsrichtlijn (BRL) gestelde aanvullende functionele samenstellingseisen voor toepassing van GFT-compost. De bestemmingsmogelijkheden dienen te worden vermeld van zowel de kwalitatief goede compost als van de compost, die is afgekeurd dan wel om andere redenen niet kan worden afgezet.

2.2 De locatiekeuze

- 2.2.1 De startnotitie gaat uit van de locatie Elzenburg-Noord voor de situering van het initiatief. In het MER dient beargumenteerd te worden welke criteria zijn gebruikt om te komen tot deze locatiekeuze.
- 2.2.2 In het MER moet zo volledig mogelijk worden aangegeven:
- welke (andere) potentieel geschikte locaties zijn meegenomen in welk (locatie-) onderzoek;
 - welke locatiecriteria zijn gehanteerd en waarom; hierbij moet worden aangegeven hoe de gehanteerde locatiecriteria zijn geoperationaliseerd. Daarnaast dient de keuze voor de toekenning van gewichten aan de criteria te worden toegelicht en gemotiveerd. Duidelijk moet worden aangegeven hoe de afweging tussen de verschillende locaties heeft plaatsgevonden;
 - op welke gronden de locatie Elzenburg-Noord als meest gunstige locatie kan worden gekenmerkt en in hoeverre zij zich onderscheidt van overige, niet gekozen locaties;
 - met name is van belang dat de milieuhygiënische aspecten worden belicht die een rol hebben gespeeld bij de locatiekeuze.

2.3 Doel van het voornemen

Uit de hiervoor aangeduide probleemstelling moet in het MER het doel van het voornemen worden afgeleid.

3. TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN

- 3.1 In het MER dient te worden vermeld:
- ten behoeve van welk(e) besluit(en) het MER is opgesteld en kan worden gebruikt;
 - door welke overheid instanties deze besluiten zullen worden genomen;
 - volgens welke procedure en welk tijdsplan de besluiten worden genomen.
- 3.2 Geef aan welke besluiten in een later stadium moeten worden genomen om de oprichting van de compositeringsinrichting mogelijk te maken. In dit verband valt te denken aan ontsluitingswegen, bouwvergunning en ontheffing van de provinciale verordening Grondwaterbeschermingsgebieden.
- 3.3 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;
 - wat de status van deze besluiten is.
- 3.4 In het MER dient voor zover relevant aandacht besteed te worden aan de volgende beleidsdocumenten en voornemens om te kunnen bepalen welke randvoorwaarden of beleidsindicaties gelden voor de voorgenomen activiteit:
1. Milieubeleidsplannen en- programma's en plannen op basis van de Wet op de Ruimtelijke Ordening:
 - Nationaal Milieubeleidsplan;
 - Nationaal Milieubeleidsplan-plus;
 - Provinciaal Milieubeleidsplan;
 - Tweede Provinciale Afvalstoffenplan van de provincie Noord-Brabant 1989-1994;
 - Derde nota Waterhuishouding;
 - Provinciaal Waterhuishoudingsplan;
 - Waterkwaliteitsbeheersplan;
 - Grondwaterbeschermingsplan van de provincie Noord-Brabant;
 - Spreidingsplan GFT-bewerkingsinrichtingen Noord-Brabant;
 - Streekplan;
 - Bestemmingsplan.
 2. Van belang zijnde wettelijke regelingen en daarbij behorende besluiten, richtlijnen, circulairen bijvoorbeeld:
 - Wet Milieubeheer;
 - Wet verontreiniging oppervlaktewateren;
 - Afvalstoffenwet;
 - Wet Bodembescherming;

- de krachtens deze wetten genomen algemene maatregelen van bestuur zoals bijvoorbeeld "Besluit kwaliteit en gebruik overige organische meststoffen";
- Verordening Grondwaterbeschermingsgebieden;

3.5. Geef aan de hand van bovengenoemde opsomming de toetsingscriteria aan, die kunnen worden gehanteerd bij de beoordeling van de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en de te vergelijken alternatieven.

4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

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. Aangezien de initiatiefnemer een systeemvoorkeur heeft, kan de voorgenomen activiteit (ook wel voor keursalternatief) worden opgevat als 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, behoeven niet in beschouwing te worden genomen.

In het MER moeten de referentiesituatie (het niet plaatsvinden van het alternatief) alsmede in ieder geval een alternatief worden beschreven, waarbij de best bestaande mogelijkheden voor bescherming van het milieu zijn toegepast (het meest milieuvriendelijke alternatief).

De keuze van de nader in beschouwing genomen alternatieven (te weten globaal ten aanzien van systeemkeuze en meer gespecificeerd ten aanzien van de inrichting) en mogelijkheden, waarbij gedacht kan worden aan uitvoeringsvarianten moeten in het MER worden gemotiveerd, alsook het selectieproces waaruit het voorkeursalternatief (locatie, systeemkeuze, uitvoeringswijze en beperkende maatregelen) naar voren is gekomen. Bij deze motivering verdienen vooral de milieu-argumenten de aandacht. De beschrijving dient zich vooral te richten op die aspecten, die inzicht geven in bronnen van (rest-)uitwerpen naar de bodem, het water of de lucht.

De alternatieven zullen wat betreft diepgang en detaillering onderling vergelijkbaar moeten zijn met (de beschrijving van) de voorgenomen activiteit.

4.2 De voorgenomen activiteit

4.2.1 Algemeen

Het MER dient een duidelijke beschrijving en onderbouwing van de systeemkeuze en het gekozen productieproces (te weten tunnelcompostering) te bevatten, voor zover mogelijk onderbouwd met praktijkgegevens.

Hierbij zijn naast technische ook milieuhygiënische aspecten van belang. Met name dient te worden ingegaan op de afweging tussen aërobe en anaërobe technieken (zie daarvoor ook richtlijn 2.1.2).

Geef in het MER globaal aan wat de mogelijkheden zijn voor zowel aërobe als anaërobe verwerking van GFT-afval nú en op de korte termijn.

In het MER dient het gekozen proces duidelijk te worden beschreven.

Bij de beschrijving van de voorgenomen activiteit moeten de volgtijdelijke fasen in aanmerking worden genomen.

4.2.2 Bouw- en opstartfase

De volgende aspecten zijn hierbij van belang:

- grondverzet;
- klink en het wel of niet noodzakelijk zijn van bijvoorbeeld voorbelasting van de bouwlocatie;
- ingrepen in de waterhuishouding (grootte, bestemming van het opgepompte water, compenserende maatregelen etc);
- tijdsfasering bouw van de volledige installatie;
- beschrijving van de situatie in de aanloop- en opstartfase met betrekking tot de diverse procesonderdelen. In het bijzonder dient aandacht te worden geschonken aan het optreden van emissies als gevolg van onvoldoende functionerende emissiebeperkende procesonderdelen (bijvoorbeeld het biofilter) tijdens de opstartfase. Aangegeven moet worden of het opstarttempo wordt aangepast aan de mogelijkheden om de geuremissies te beperken.
- de mogelijke opeenvolgende uitbreidingen tot aan de uiteindelijke capaciteit van 75.000 ton/jaar. In het MER moet worden aangegeven hoe de capaciteit van de geplande verwerkingsinrichting in de tijd gefaseerd is, het gebruik van de installaties in relatie tot de behoefte en op welke motieven dit gebaseerd is.

4.2.3 De in werking zijnde inrichting

Daarbij dienen de volgende aspecten te worden onderscheiden.

Aanvoer, eventuele overslag en acceptatie van afvalstoffen

4.2.3.1 Beschrijf de aanvoer van de afvalstoffen en behandel daarbij de volgende aspecten:

- de samenstelling van het GFT en de mate van verontreiniging (papier, plastic, zware metalen, residuen van bestrijdingsmiddelen, etc.);
- de hoeveelheid, aard en beschikbaarheid van eventueel toe te passen structuurverbeterend materiaal;
- uit welke gemeenten de afvalstoffen afkomstig zijn; op welke wijze en hoe vaak het GFT wordt ingezameld; of al het ingezamelde GFT direct naar de composteringsinrichting gaat of er ergens een tussenopslag plaatsvindt en zo ja, waar en voor hoelang? Geef aan of op de overslagstations (voor-)bewerking plaatsvindt.
- het acceptatiebeleid, de kwaliteitscriteria en de wijze waarop wordt voorzien in controle en registratie naar aard, herkomst, kwaliteit en kwantiteit van het te composteren materiaal;
- wijze en frequentie van inzameling en transport (zowel extern als intern), de vervoersstromen, transportroutes en -wijzen als gevolg van de aanvoer van afvalstoffen (aantal vrachtwagens, wagons of schepen) en de daartoe bij de inrichting aan te leggen parkeer-, wacht- en manoeuvreerruimte;
- wijze en plaats (al dan niet inpandig) van lossen en tussentijdse overslag;
- opslag en bestemming van niet-geaccepteerd afval, waarbij qua voorzieningenniveau de relatie met de specifieke locatie van de inrichting dient te worden gelegd;
- acceptatiebeleid met daarbij aandacht voor:
 - * milieuhygiënische criteria;
 - * verwerkingstechnische criteria;
 - * wijze van opslag en doorgeleiding van niet geaccepteerd materiaal.

Verwerking

4.2.3.2 Een duidelijk onderscheid dient gemaakt te worden tussen de verschillende fasen in het proces (opslag en voorbereiding, compostering met eventuele tussenbewerking, nabewerking en opslag). Het composteringsproces dient voor alle fasen in voldoende detail te worden beschreven, waarbij de interactie tussen de fasen wordt aangegeven. Duidelijk dient te zijn welke rijpingsgraad en welke

relevante functionele parameters in elke fase worden nagestreefd en waarom.

4.2.3.3 Opslag en voorbereiding

Behandel met betrekking tot sorteren, opslag en intern transport de volgende zaken:

- geef aan hoe groot de opslagcapaciteit is voor het te composteren afval (onder andere met het oog op de bedrijfszekerheid om piekbelasting, storingen en perioden van onderhoud op te kunnen vangen);
- geef aan op welke wijze is voorzien in het opvangen van grote seizoensfluctuaties. (Bijvoorbeeld in de winter geen tuinafval dus minder aanbod en bovendien slapper van structuur; in najaar groot aanbod tuinafval; in zomer eveneens geringe aanvoer);
- de verblijftijd van het afval in de ontvangsthal (gemiddelde-, minimum- en maximumprognose);
- inrichting van het stortbordes en de opslagbunker (in pandig, (on)overdekt etc);
- hoeveelheid, samenstelling, opvang, opslag en bestemming van lek- en perswater bij aanvoer, stort en het tijdelijk opslaan van GFT-afval;
- de wijze en plaats van voorbereiding met aandacht voor:
 - * het scheiden van de reststromen (onbruikbare delen en ijzer);
 - * opslag, afvoer en bestemming van reststoffen;
 - * de wijze van verkleinen en mengen van eventueel toe te passen structuurverbeterend materiaal onder vermelding van de seizoensafhankelijke mengverhoudingen;
- de wijze van transport binnen de inrichting tussen deze en de hierna te onderscheiden processtappen;
- plaats(en) en wijze van sortering, wijze van intern transport daarbij;

4.2.3.4 Voor- en nacompostering

Behandel de volgende aspecten:

- omvang, uitvoering en situering van de composteringshal en bijbehorende voorzieningen;
- onderbouw het benodigde terreinoppervlak;
- voorzieningen en faciliteiten die worden aangelegd ten behoeve van het zeven;
- wijze van intern transport van afvalstromen ten behoeve van de compostering;
- het composteringproces van de verschillende afvalstoffen (scheiden, verkleinen en toevoeging van ander organisch toeslagmateriaal, mogelijke mengverhoudingen, wijze van omzetten, wijze van beluchten, minimum en maximum verblijftijden, narijping, nazeven en dergelijke) dient te worden beschreven inclusief

- de voorzieningen/faciliteiten die worden aan-
gelegd;
- de processturing (o.a. beluchting, regeling
zuurstofconcentratie, temperatuurregeling,
vocht- en percolaathuishouding e.d.) dient te
worden beschreven en gemotiveerd;
 - waterverbruikinstallatie, herkomst en herge-
bruik c.q. optimalisering proceswater;
 - de composteringstijd in de vóór- en nacompos-
teringsfase dient te worden vermeld. Hierbij
moet worden aangegeven hoe kritisch de com-
posteringstijd in de voorcomposteringsfase is
voor het functioneren van de nacompostering;
 - de wijze waarop de voor de compostering be-
stemde tunnels worden gevuld en leeggehaald;
 - welke compostkwaliteit (in termen van de rij-
pingsgraad) van de compost wordt beoogd na
afloop van de nacompostering en de flexibilite-
it van beide processen om de composterings-
tijden te variëren als de rijpingsgraad dat
wenselijk maakt (i.v.m. anaërobie in de op-
slaghoop waardoor geurstoffen gevormd kunnen
worden die bij de afvoer van het produkt
vrijkomen);
 - het optreden van heterogeniteit in het mate-
riaal waardoor lokaal anaërobie kan ontstaan
en de mogelijkheid om deze anaërobie op te
heffen.
 - het MER dient volume- en massabalansen (dit
laatste in ieder geval voor droge stof, wa-
ter, organische stof, N, P en S) en gegevens
over het energiegebruik te bevatten voor het
totale composteringsproces, inclusief de e-
ventuele waterzuivering en luchtreiniging. De
massabalansen dienen per onderdeel te worden
gespecificeerd, bij voorkeur door een gekwan-
tificeerd stroomschema op te stellen van het
gehele proces inclusief de emissiebeperkende
maatregelen;
 - volumegewicht (kg ds/m³) van de materialen
voor en na composteringsproces;
 - de gevoeligheid van het proces en de nauwkeu-
righeid van processturing voor de volgende
aspecten dient te worden beschreven:
 - * de per seizoen wisselende samenstelling
van het GFT (met name de verwerking van
het slappe en relatief natte winter-GFT
verdient de aandacht);
 - * variaties in homogeniteit, hoeveelheid,
samenstelling e.d. van het te composte-
ren afval;
 - * weersomstandigheden;
 - * mogelijke storingen (aard en duur) in de
processturing;

4.2.3.5 Tussenbewerking

De wijze van tussenbewerking van het materiaal tussen voor- en nacompostering moet worden beschreven. Aangegeven dient te worden:

- * frequentie en plaats van tussenbewerking;
- * de verblijftijd van het voorgecomposteerd materiaal in deze fase.
- * de wijze van afscheiding van verontreinigingen (plastic en dergelijke).

4.2.3.6 Nabewerking en opslag

Beschreven dient te worden:

- wijze en plaats van nabewerking (vindt er bijvoorbeeld ballistische scheiding plaats);
- bestemming van het eventueel afgescheiden materiaal;
- wijze (open lucht, overdekt of inpandig), plaats en tijdsduur (gemiddelde, minimum- en maximumprognose) van opslag van gerede compost voordat het kan worden afgezet;
- rijpheid van de gerede compost en de mate waarin nog biologische omzettingen plaatsvinden die tot vorming van geurstoffen kunnen leiden;
- de buffercapaciteit van de opslag, dit in relatie met de perioden waarin afvoer van gerede compost kan plaatsvinden;

4.2.4 Afvoer en afzet van eindprodukt

4.2.4.1 Kwaliteit eindprodukt

Besteed aandacht aan de volgende aspecten;

- hoeveelheid eindprodukt in ton/jaar;
- samenstelling van het eindprodukt in relatie tot ondermeer het BOOM-besluit en de BRL (zie richtlijn 2.1.5), hygiënische en bacteriologische eisen, de rijpheid van het produkt, etc;
- worden er andere bewerkingen (bijvoorbeeld menging met kalk) van de compost voorzien; hoe zullen deze bewerkingen worden uitgevoerd? (Te denken valt aan onder andere afzeven van fracties, mengen met andere (mest)-stoffen);
- wijze waarop en frequentie waarmee de kwaliteit van het eindprodukt wordt gecontroleerd en de hiervoor gehanteerde criteria.
- waar de kwaliteitscontrole geschiedt van het eindprodukt c.q. de restprodukten;
- of er eventueel verpakking van het eindprodukt plaatsvindt, waar dat is voorzien en welke voorzieningen daartoe worden geïnstalleerd.

4.2.4.2 Afvoer en afzet eindprodukt

- wijze van afvoer (per as, over water, per spoor);
- verwachte hoeveelheid afgezet produkt en bestemming;
- bestemming van niet verkoopbare, respectievelijk afgekeurde eindprodukten.

4.2.4.3 Ontstaan en verwijdering van afvalstromen

- beschrijving van de afvalstromen;
- afvoer en bestemming van deze afvalstromen.

4.2.5 Bedrijfsvoering en controle

4.2.5.1 Behandel de volgende onderwerpen:

- tijden, dagen waarop de verschillende onderdelen in bedrijf zullen zijn en de tijdstippen waarop aan- en afvoer zal plaatsvinden ('s avonds/'s nachts, zon- en feestdagen);
- er dient een beschrijving te worden gegeven van de bedrijfsvoering bij normaal in werking zijnde installaties, maar evenzeer in geval van mogelijke stagnaties en van situaties waarin onderhoud en reparaties worden uitgevoerd;
- aangegeven dient te worden op welke wijze zal worden voorzien in de interne milieuzorg. In hoeverre zullen verantwoordelijkheden, bevoegdheden en taken met betrekking tot milieuzorg worden vastgelegd?
- aangegeven dient te worden op welke wijze de metingen (monitoring) ten behoeve van het proces en van de uitwerpen zullen plaatsvinden en hoe op de wijze van bedrijfsvoering zal worden teruggekoppeld;
- aangegeven dient te worden of er binnen de inrichting onderhoudswerkzaamheden worden voorzien. Indien daarvan sprake is dient te worden aangegeven welke voorzieningen in dat geval worden voorzien (gedacht kan ondermeer worden aan opslag olie en vetten, aanwezigheid van vaten en tanks, dieselolieaftappunt voor het materieel).

4.2.6 Calamiteiten

- ##### 4.2.6.1
- Behalve de bedrijfsvoering in "normale omstandigheden" (zie 4.2.3) is het van belang aan te geven hoe de bedrijfsvoering zal zijn in geval van storingen of calamiteiten. Hiertoe dient een noodplan inzicht te geven in de procedures die zullen worden gevolgd bij dergelijke omstandigheden.

- 4.2.6.2 Tevens dienen daarbij de volgende aspecten in beeld te worden gebracht:
- beschrijving van de te verwachten aard, frequentie en tijdsduur van de diverse typen storingen die kunnen optreden;
 - de emissies in geval van storingen en bij opstarten of uit bedrijf nemen van onderdelen van de installaties;
 - maatregelen die worden getroffen om deze resulterende emissies te beperken;
 - de maatregelen die worden getroffen indien onderdelen van het verwerkingssysteem langer buiten gebruik zijn in het geval van het volledig stagneren van de verwerking.

4.2.7 Emissies en emissiebeperkende maatregelen

De emissies en emissiebeperkende maatregelen dienen voor alle activiteiten, die binnen de inrichting plaatsvinden te worden aangegeven. De hieronder genoemde aspecten zijn daarbij van belang.

4.2.7.1 Bodem

Geef aan op welke wijze, tijdens welk onderdeel van het proces en in welke mate uitworpen naar de bodem kunnen optreden. Beschrijf welke voor zieningen worden getroffen om bodemverontreiniging te voorkomen (bijvoorbeeld vloeistofdichte vloeren, folieconstructies, drainage).

4.2.7.2 (Afval)water

- Ten aanzien van de bouw van de inrichting:
 - * in hoeverre wordt de grondwaterstand tijdens de bouw verlaagd en welke effecten heeft dit;
 - * hoe wordt grond- en oppervlaktewaterverontreiniging tijdens de bouw voorkomen.
- Ten aanzien van de exploitatie van de inrichting dient aangegeven te worden (voor zover mogelijk in flowschema's):
 - * de hoeveelheden en samenstelling c.q. kwaliteit onder normale omstandigheden en in geval van storingen van de (afval)waterstromen van de voorgenomen activiteit;
 - * welke andere waterstromen komen voor, waarbij bijvoorbeeld gedacht kan worden aan vervuild hemelwater afkomstig van wegen /terreinopslag, waswater van voertuigen e.d., gaswaswater of ander afvalwater afkomstig van geurbestrijding, koelwater, huishoudelijk afvalwater, spoel- en schrobwater, niet-verontreinigd hemelwater.
 - * op welke wijze de afvalwaterstromen worden opgevangen, al dan niet behandeld en

afgevoerd danwel geloosd en geef daarbij een massabalans. Geef daarbij aan of een (al dan niet afgesloten) proceswaterbuffer wordt voorzien en waar dit wordt gesitueerd;

- * op welke wijze, tijdens welk onderdeel van het proces en in welke mate (concentraties en absolute hoeveelheden) uitwerpen naar bodem, grond- en oppervlaktewater en de riolering kunnen optreden;
- * op welke wijze wordt er naar gestreefd deze te voorkomen en welke voorzieningen worden er getroffen om te voorkomen dat bodem en grondwater worden verontreinigd.
- * wat de gevolgen zijn van extreem hoge neerslag en hoe negatieve gevolgen beperkt worden;
- * in welke mate recirculatie van (afval)waterstromen plaats zal vinden.

4.2.7.3 Lucht

Geef aan (voor zover mogelijk in flowschema's):

- de uitworp van stof, microbiële organismen en relevante luchtverontreinigende componenten zoals ammoniak en geur;
- bij op- en overslag van het afval;
- tijdens de verwerking van het afval (inclusief het vullen en leeghalen van de tunnels en de voor-, tussen-, en nabewerking);
- bij op- en overslag van gereed produkt;
- de proceswaterbuffer;

een en ander weer te geven in een massabalans en dit zowel onder normale als bijzondere omstandigheden (storingen, verhoogde aanvoer van grondstoffen);

De geuremissies dienen te worden voorspeld op basis van gegevens, die verkregen dan wel herleidbaar zijn van geurmetingen volgens de Richtlijn van de Nederlandse Voornorm Olfactometrie (NVN 2820), zoals die gelden voor de certificering van olfactometrische geuranalyse.

Geef de maatregelen/voorzieningen aan die worden getroffen om de emissies te beperken, bijvoorbeeld biofilters (open of gesloten), wassers. Geef daarbij de gehanteerde keuzecriteria en de restemissies aan.

Geef het type luchtzuivering, eventueel benodigde hulpstoffen en de verwijderingsrendementen aan voor ondermeer geur en ammoniak en de bedrijfszekerheid van de luchtzuiveringsinstallatie(s) bij normale- en piekbelasting (o.m. de dimensionering van de installatie in relatie tot de verwachte afgasstromen);

Geef de hoeveelheid afvalwater aan die ten gevolge van de luchtzuivering vrijkomt.

Op welke wijze vindt controle plaats op emissies en werking van luchtzuiveringsinstallaties. Geef daarbij tevens de maatregelen aan, die genomen worden bij storingen.

Geef tenslotte aan in welke mate recirculatie van luchtstromen plaats zal vinden.

4.2.7.4 Geluid en trillingen

Geef aan:

- emissie-relevante bronsterktes van continue (onder andere ventilatoren) en incidentele geluidbronnen (inclusief aan- en afvoer) en de spectraalverdeling daarvan voor de gehele inrichting;
- voorzieningen die ter beperking van de emissie van geluid en trillingen worden overwogen.

4.3 Alternatieven

4.3.1 **Nulalternatief**

Het nulalternatief is de situatie waarbij de voorgenomen activiteit niet wordt uitgevoerd. Daarbij dient de relatie te worden gelegd tot het wel verder tot ontwikkeling brengen van het Industrieterrein Elzenburg-Noord.

Aangegeven dient te worden of sprake is van een reëel alternatief. Is dit niet het geval dan functioneert dit alternatief uitsluitend als referentie en dient in samenhang met de beschrijving van de bestaande toestand en autonome ontwikkeling van het milieu te worden gezien.

4.3.2 **Uitvoeringsalternatieven**

Uitvoeringsalternatieven hebben betrekking op het anders uitvoeren van (onderdelen van) de voorgenomen activiteit, binnen het gekozen productieproces.

Hierbij kan met name gedacht worden aan:

- alternatieve methoden van transport;
- alternatieve mogelijkheden voor op/overslag van zowel afval als gereed produkt (mede in verband met geurhinder);
- alternatieve methoden van be- en verwerking zoals de wijze van beluchting (aanzuigen dan wel doorblazen);
- de noodzaak van extra bodembeschermende maatregelen;
- alternatieve emissiebeperkende maatregelen waarbij in ieder geval in beschouwing moet worden genomen:
 - * de keuze voor een open of gesloten biofilter;

- * alternatieve biofiltratiemethoden;
- * de in dit specifieke geval aanwezige voor- en nadelen van verwijdering van ammoniak door middel van zure gaswas-sing.

4.3.3 Inrichtingsalternatieven

Inrichtingsalternatieven zijn alternatieven waarbij onderdelen van de voorgenomen activiteit anders worden gesitueerd, zoals

- de inrichting van het composteringsterrein;
- de situering van de diverse bedrijfsonderdelen;
- de vormgeving en hoogte en ruimtebeslag van de installaties.
- terreinontsluiting en overige eventueel te realiseren infrastructurele voorzieningen.

Tevens kan aandacht worden besteed aan een gefaseerde opbouw van de inrichting en de consequenties daarvan. Dit echter slechts in het geval dat er ten gevolge van een gefaseerde opbouw (tussen)oplossingen, situering van voorzieningen elders dan beoogd in de eindsituatie danwel andere (overgangs)maatregelen.

4.3.4 Het meest milieuvriendelijke alternatief

Het zogeheten meest milieuvriendelijke alternatief dient in ieder MER te worden beschreven. Bij het meest milieuvriendelijke alternatief dient te worden uitgegaan van de best bestaande technieken ter bescherming van het milieu. Het alternatief betreft een combinatie van de meest milieuvriendelijke onderdelen van de uitvoerings-, inrichtings- of faseringsalternatieven alsook gebruiks- en beheersaspecten.

Het meest milieuvriendelijke alternatief dient als een volwaardig alternatief te worden behandeld zodat vergelijking van de milieugevolgen met de andere alternatieven mogelijk is.

5. BESTAANDE TOESTAND EN TE VERWACHTEN ONTWIKKELING VAN HET MILIEU

5.1 Algemeen

- 5.1.1 Beschrijf de bestaande toestand van het milieu en de autonome ontwikkeling in het studiegebied¹ voor zover die toestand van belang is voor de voorspelling van de gevolgen voor het milieu bij uitvoering van het voornemen en de te beschouwen alternatieven.
- 5.1.2 Bij de beschrijving van de autonome ontwikkeling dienen de effecten te worden betrokken van voltooide of nog lopende activiteiten zoals stedenbouw, recreatie en bedrijfsvestigingen, voor zover die informatie is te halen uit openbaar zijnde stukken.

5.2 Abiotische aspecten

- 5.2.1 Geef een beschrijving van de luchtkwaliteit. Schenk hierbij tenminste aandacht aan achtergrondniveaus van luchtverontreiniging (zowel immissieconcentraties als depositie) in het bijzonder stikstofcomponenten.
- 5.2.2. Geef de huidige en toekomstige geluidcontouren (40-45-50 dB(A)) aan gedurende de avond, de nacht en overdag op grond van de zonering industriela-waai rond het bedrijfsterrein. Houdt daarbij rekening met achtergrondgeluidniveaus (industrie, verkeer) en de vastgestelde en nog vast te stellen zoneringen.
- 5.2.3 Beschrijf de geomorfologische gesteldheid, bodemgesteldheid, grondmechanische eigenschappen (zettingengevoeligheid) en de feitelijke kwaliteit van de bodem.

¹Het studiegebied omvat de te beschouwen locatie en de omgeving daarvan. Ook de plaats van indirecte, inherente deelactiviteiten zoals bijvoorbeeld (nieuwe) aanvoerwegen en de te beïnvloeden omgeving daarvan behoort tot het studiegebied.

Gevoelige objecten, activiteiten en deelactiviteiten dienen te worden aangegeven op gedetailleerde topografische kaarten en op een duidelijke overzichtskaart. Waar gebieden belangrijke waterhuishoudkundige, ecologische of ruimtelijke relaties hebben met het directe beïnvloedingsgebied, zouden deze gebieden -waar nodig- ook tot het studiegebied gerekend kunnen worden.

- 5.2.4 Beschrijf de geohydrologische gesteldheid:
- * breng het lokale en regionale grondwatersysteem in beeld waarbij aandacht dient te worden besteed aan grondwatertrappen, gemiddelde grondwaterstand, hoogste (per jaar) waargenomen grondwaterstand, doorlaatvermogen en verticale weerstand, recente grondwaterisohypsenkaart voor het ondiepe en diepe grondwater;
 - * voorts dient er uitgebreid aandacht geschonken te worden aan de relevante aspecten met betrekking tot het grondwaterbeschermingsgebied, waarbij ondermeer gedacht kan worden aan de zonering daarvan, stromingsrichting, stroomsnelheden, waterkwaliteit, invloed op de waterkwaliteit door de aanwezigheid van industrieterrein en haven etc.. Daarbij kan ondermeer gebruik worden gemaakt van ter zake beschikbare rapportages;
 - * geef een overzicht van grondwaterwinningen voor openbare en particuliere watervoorziening; hierbij dient ook de diepte te worden aangegeven waarop het grondwater wordt gewonnen (eerste of diepergelegen watervoerende pakketten);

- 5.2.5 Besteed aandacht aan de kwaliteit en de waterhuishouding van het oppervlaktewater.

5.3 Biotische aspecten

- 5.3.1 Aandacht dient te worden besteed aan flora, fauna en ecologische relaties wanneer op bestaande gevoelige gebieden in de omgeving en toekomstige gevoelige gebieden (ecologische infra-structuur) effecten als gevolg van de voorgenomen activiteit of de alternatieven te verwachten zijn. Tevens dient bij de beschrijving rekening te worden gehouden met de nabije ligging van de tot de groene hoofdstructuur behorende "Hertogswetering".

5.4 Landschap

- 5.4.1 Aandacht dient te worden besteed aan:
- * visueel-ruimtelijke kenmerken van het landschap;
 - * cultuurhistorische (incl. archeologische) objecten.

6. BESCHRIJVING VAN DE GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

6.1 Algemeen

- 6.1.1 Beschrijf de gevolgen voor het milieu. Daarbij dient aandacht geschonken te worden aan:
- de effecten van tijdelijke aard;
 - de permanente gevolgen.
- Met name dient nagegaan te worden in hoeverre deze gevolgen (nagenoeg) onomkeerbaar zijn. De gevolgen moeten zoveel mogelijk in hun onderlinge samenhang worden beschouwd en in relatie worden gebracht met de fysieke ingrepen, de invloed van de bij het composteringsproces vrijkomende (rest)stoffen en de invloed van de installaties. De te verwachten gevolgen dienen steeds te worden gerelateerd aan de bestaande toestand en de te verwachten ontwikkeling van het milieu. Ook moet worden aangegeven of er sprake kan zijn van synergisme en/of cumulatie.
- Bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu dient hetzelfde studiegebied als bij de beschrijving van de bestaande toestand van het milieu te worden gehanteerd (zie hoofdstuk 5).
- 6.1.2 Bij de beschrijving van de gevolgen van de voorgenomen activiteit en de uitgewerkte alternatieven dient, voor zover relevant, onderscheid worden gemaakt in:
- de aanlegfase;
 - de periode direct na het in gebruik stellen (de opstartfase);
 - de situatie waarin de installatie volledig in werking is (capaciteit tot 75.000 ton).
- 6.1.3 Bij de voorspellingen van de te verwachten gevolgen voor het milieu dienen steeds de hierbij gehanteerde modellen of methoden te zijn aangegeven alsmede een motivering van het gebruik daarvan. De methoden en modellen die worden gebruikt dienen passend (naar de nieuwste stand van de wetenschap), beproefd en duidelijk gedocumenteerd te zijn.
- 6.1.4 Bij de resultaten van de voorspellingen dient te worden aangegeven, tussen welke grenzen zij kunnen variëren. De 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 eventueel optreden van milieu-effecten moet behalve de meest waarschijnlijke ontwikkeling ook de slechtst denkbare -doch niet irreële- situatie worden beschreven.

- 6.1.5 Effecten die in het voordeel zijn van het milieu verdienen ook beschrijving. Daarbij dient, indien van toepassing, aangegeven te worden of deze effecten altijd zullen optreden of alleen onder te noemen voorwaarden.
- 6.1.6 Bij het beschrijven van de gevolgen van de installaties en bijbehorende dient de meeste aandacht geschonken te worden aan de volgende aspecten:
- luchtverontreiniging;
 - belasting van bodem en grondwater;
 - belasting van oppervlaktewater;
 - geluidhinder;
 - invloed op overige industriële bedrijvigheid;
 - woon- en leefmilieu, externe veiligheid en landschap.
- 6.1.7 De milieu-effecten dienen waar mogelijk in verifieerbare en/of gekwantificeerde vorm te worden gepresenteerd.
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/varianten en de evaluatie achteraf.
- 6.1.8 In bepaalde gevallen is het zinvol de gevolgen voor het milieu van verschillende alternatieven/varianten vergelijkenderwijs te beschrijven.

Gevolgen voor andere aspecten lijken vooralsnog 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.

6.2 Gevolgen per milieuaspect

6.2.1 Lucht

- 6.2.1.1 Luchtverontreiniging dient in relatie tot eventueel reeds aanwezige c.q. gelijktijdig in werking zijnde bronnen te worden beschouwd. Daarbij dient aandacht te worden gegeven aan eventueel optredende cumulatieve effecten. Duidelijk dient te worden aangegeven welke objecten in de omgeving gevoelig zijn voor geur, stof en overige luchtverontreinigende stoffen.
- 6.2.1.2 De geurbelasting van de omgeving ten gevolge van de geuremissies van de composteerinrichting dienen met behulp van het LFTD-verspreidingsmodel in kaart te worden gebracht. Daarbij dient te worden aangegeven welke stoffen en welke bronnen een bijdrage leveren in de geurhinder.

De berekende relevante geurcontouren kunnen op een topografische kaart worden gepresenteerd. Hierbij dienen de geurcontouren geldend bij geurgevoelige objecten in de leef- en woonomgeving (99,5-percentiel van 1 Ge/m³ voor nieuwe bronnen) en geldend bij verspreide woningen in agrarisch gebied en woningen/ kantoorgebouwen op industrieterreinen (95-percentiel van 1 Ge/m³) te worden aangegeven. Ook dient een beeld te worden gegeven van de maximaal te verwachten geurconcentraties in de omgeving, wanneer de aangebrachte milieuvoorzieningen, om welke reden dan ook, uitvallen (worse-case benadering).

- 6.2.1.3 Beschrijf met betrekking tot de composteringsinrichting de mate waarin de omvang en verspreiding van stofvormige componenten toeneemt. Aan stof gehechte specifieke componenten (zoals kiemen) dienen op hun schadelijkheid beoordeeld te worden.
- 6.2.1.4 De gevolgen van gasvormige luchtverontreinigende componenten dienen te worden beschreven, enerzijds in samenhang met de reeds aanwezige belasting, anderzijds in relatie tot de aanwezige emissies in het gebied, tegen de achtergrond van eventuele emissie-reductie-doelstellingen. Dit geldt met name voor componenten als NH₃, SO_x en NO_x. Ingegaan dient te worden op de toename van emissies van verzurende stoffen als gevolg van transportbewegingen.
- 6.2.1.5 Geef aan op welke bedrijven, woningen en dergelijke eventueel beïnvloeding kan ontstaan van de in 6.2.1.2, 6.2.1.3 en 6.2.1.4 bedoelde emissies.
- 6.2.2 **Bodem-, grond- en oppervlaktewater**
 - 6.2.2.1 Geef de uitworpen naar bodem en grond- en oppervlaktewater aan als gevolg van de voorgenomen activiteit tijdens alle fasen van het in werking zijn van de inrichting en in geval van storingen, calamiteiten en onderhoudswerkzaamheden en geef aan wat daarvan de gevolgen voor bodem- en grondwaterkwaliteit zijn, mede in relatie tot het aanwezige grondwaterbeschermingsgebied.
 - 6.2.2.2 Geef aan hoe ongewenste emissies naar bodem en grondwater zullen worden signaleerd en opgevangen (bijvoorbeeld bij falende bedrijfsrioleringen).
 - 6.2.2.3 Geef het potentiële beïnvloedingsgebied en de saneringsmogelijkheden van bodem en grondwater aan in het geval er lekkage van de bodembeschermende voorzieningen optreedt. Geef daarbij de consequenties aan voor de drinkwaterwinning in het gebied.

6.2.3 Geluid

- 6.2.3.1 Geef aan (rekening houdend met de vastgestelde en nog vast te stellen zoneringen):
- de geluidimissies gedurende de dag, avond en nacht (onder vermelding van de bronsterkten van continue danwel incidentele bronnen);
 - ingetekend op kaart de geluidcontouren (berekende etmaalwaarden) behorende bij de installaties en het verkeer voor aan- en afvoer daarbij dienen de bestaande geluidemittenten te worden betrokken;
 - immissie bij niet-normale omstandigheden onder vermelding van frequentie en tijdsduur.

6.2.4 Woon- en leefmilieu, externe veiligheid en landschap

- 6.2.4.1 Geef de mogelijke hinder aan ten gevolge van transport langs aan- en afvoerroutes.
- 6.2.4.2 Geef de gevolgen aan voor de volksgezondheid, de drinkwatervoorziening en omliggende (industriële zowel als agrarische) bedrijven ten gevolge van:
- eventuele verspreiding van schimmelsporen en ziektekiemen;
 - eventuele aantrekking van vogels en andere dieren;
 - eventuele verspreiding van zwerfvuik.
- 6.2.4.3 De risico's van een maximaal geloofwaardig ongeval dienen te worden aangegeven.
- 6.2.4.4 Ten behoeve van de beoordeling van de landschappelijke aspecten is inzicht nodig in de situering van de inrichting, bijvoorbeeld door middel van een plattegrond en een aanzichtstekening. Beschrijf wat de visueel-ruimtelijke gevolgen van het voornemen zijn, zowel voor het karakter van het landschap als voor de functies van de locatie op de omgeving.

7. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN

- 7.1 De alternatieven moeten, althans voor wat hun milieu-effecten betreft, vergeleken worden met de bestaande toestand en de autonome ontwikkeling van het milieu. Aandachtspunten bij dit onderdeel van het MER zijn:
- het aangeven van een voorkeursvolgorde van de alternatieven per milieu-aspect, duidelijk onderbouwd en onderscheiden.
 - de mate waarin de initiatiefnemer denkt bij elk van de alternatieven zijn doelstellingen te kunnen verwezenlijken;
 - een beschouwing van de positieve en negatieve gevolgen van ieder alternatief en het belang daarvan voor de verschillende betrokken partijen.
- 7.2 De beoordeling en vergelijking van de gevolgen dient op een begrijpelijke wijze plaats te vinden aan de hand van toetsingscriteria. De criteria zijn ontleend aan beleidsuitspraken op landelijk en provinciaal niveau. In sommige gevallen zijn de criteria geformaliseerd tot een wettelijke norm. Voor zover dat mogelijk is dienen de effecten te worden afgezet tegen de normen en uitgangspunten van het milieubeleid. Voor het toetsingskader kan worden verwezen naar hoofdstuk 3.

**8. LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE, EVALUATIE ACHTER-
AF**

- 8.1 Leemten in kennis en informatie die na de analyse van de milieu-effecten zijn overgebleven en die tot onvolledigheid leiden, moeten in het MER worden genoemd, alsmede de redenen waarom deze leemten zijn blijven bestaan. Daarbij kunnen ook worden vermeld:
- 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.
- 8.2 Aangegeven dient te worden welke invloed deze leemten in kennis hebben op de besluitvorming en aangegeven dient te worden in hoeverre nieuwe kennis binnen afzienbare tijd beschikbaar komt.
- 8.3 In het MER dient als onderdeel van de voorgenomen activiteit een voorzet te worden gegeven voor een evaluatie- en monitoringprogramma. Het bevoegd gezag zal in de te nemen besluiten een evaluatieprogramma opstellen van de werkelijk optredende gevolgen voor het milieu. In dit programma dienen de vastgestelde leemten in kennis en informatie te worden betrokken.

9. SAMENVATTING VAN HET MER

- 9.1 In de samenvatting van het MER zal kort en overzichtelijk de kern van de belangrijkste onderdelen van het MER moeten weergegeven. Het zal zelfstandig leesbaar dienen te zijn. De onderlinge vergelijking van de alternatieven kan worden samengevat met behulp van tabellen, figuren en/of kaarten, voorzien van een duidelijke legenda.
- 9.2 De samenvatting dient tenminste de volgende onderwerpen te bevatten:
- 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);
 - een zo objectief mogelijke beschrijving en voorspelling van de effecten van de verschillende alternatieven;
 - een vergelijkende beoordeling van de alternatieven tegen de achtergrond van normen en uitgangspunten van het milieubeleid.

10. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER

- 10.1 Het MER moet goed leesbaar 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.
Het MER moet duidelijk en zo objectief mogelijk ingaan op de te behandelen onderwerpen. Daarbij moet het MER ingaan op de vragen omtrent het voornemen en de locatiekeuze, die leven bij de direct betrokkenen (zie ondermeer de inspraakreacties) en informatie bevatten ten behoeve van de te nemen besluiten.
- 10.2 Keuzen die bepalend zijn geweest bij de opstelling van het MER moeten duidelijk tot uitdrukking komen.
Het verdient aanbeveling om in het MER een verklarende begrippenlijst en een lijst van gebruikte afkortingen op te nemen.
- 10.3 Onderbouwende informatie (technische details, verantwoording van gebruikte voorspellingsmethoden, literatuurreferenties) dient in de bijlagen te worden opgenomen.
- 10.4 In voorkomende gevallen moet worden gemotiveerd, waarom aan bepaalde richtlijnen niet tegemoet is gekomen. We bevelen daarom aan om een lijst in het MER te voegen waarin een relatie tussen de richtlijnen en de MER wordt gelegd.
- 10.5 Het MER moet afzonderlijk herkenbaar zijn en dient te worden gepresenteerd als een los van de vergunningaanvragen staand document.

**Bijlage 1 Overzicht van de reacties naar aanleiding van het
ter visie leggen van de startnotitie**

- | | | |
|----|--|----------|
| 1. | NV Waterleidingmaatschappij Oost Brabant | 30-06-93 |
| 2. | Brabantse Milieufederatie | 05-07-93 |
| 3. | College van burgemeester en wethouders van
Ravenstein | 06-07-93 |



PROV. NOORD-BRABANT	
Zaaknr.:	217871
30 JUNI 1993	
Bisimnr.:	223469
d.:	afd.: 80M bur.: 4A

n.v. waterleidingmaatschappij oost-brabant

postbus 1068 - 5200 BC 's-hertogenbosch

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant
t.a.v. de heer ir. F.P. van Schagen

Postbus 90151

5200 MC 's-HERTOGENBOSCH

onderwerp:
startnotitie
milie-effectrapportage
Wet Milieubeheer

uw brief van:
2-6-1993/
218706

bijlagen:

ons kenmerk:
642.6.8387

's-hertogenbosch,
29 juni 1993

Geachte heer Van Schagen,

Naar aanleiding van bovengenoemde brief inzake de milieueffectrapportage voor het oprichten en in werking hebben van een composteringsinrichting op het industrieterrein Elzenburg-Noord te Oss berichten wij u het volgende.

De beoogde bouwlokatie is gelegen binnen het grondwaterbeschermingsgebied van onze waterwinning te Macharen. Het beleid ten aanzien van de bescherming van de openbare drinkwatervoorziening is door Provinciale Staten van Noord-Brabant vastgelegd in het Grondwaterbeschermingsplan. In het vigerende Grondwaterbeschermingsplan wordt een composteringsinrichting in bijlage 13 aangemerkt als een bedrijf dat een potentiële bedreiging vormt voor het grondwater. In deze gevallen kan een nieuwvestiging alleen in bijzondere gevallen worden overwogen. Van een bijzonder geval kan alleen sprake zijn indien:

- het gemeentebestuur vestiging ter plaatse noodzakelijk acht en;
- op grond van ruimtelijke ordening geen andere locatie mogelijk is en;
- de bodemgesteldheid van dien aard is, dat een ontheffing met bijzondere voorwaarden in de gegeven situatie aanvaardbaar is.

Aangezien de composteringsinrichting in bijlage 13 van het Grondwaterbeschermingsplan genoemd wordt en er tot op heden formeel geen enkel vooroverleg met ons gevoerd is menen wij dat de richtlijnen inzake de milie-effectrapportage zodanig dienen te zijn dat er met het milieueffectrapport voldoende informatie wordt verkregen om te kunnen beoordelen of er hier sprake is van een bijzonder geval. Wij menen dan ook dat andere mogelijke potentiële bouwlocaties die buiten het grondwaterbeschermingsgebied gelegen zijn, betrokken dienen te worden bij het opstellen van het milieueffectrapport.

Ten aanzien van de inrichtingsaspecten adviseren wij u om in ieder geval de volgende zaken in de richtlijnen op te nemen:

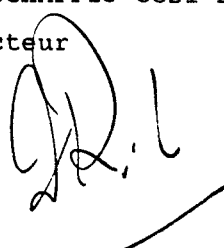
- een beschrijving van de bodemgesteldheid op basis van een bodemonderzoek;
- een beschrijving van de grondwaterstand ter plekke gedurende meerdere jaren, evenals een beschrijving van de grondwaterkwaliteit;
- een beschrijving van de kans dat een bodemverontreiniging zich kan gaan voordoen;
- een beschrijving via een grondwatermodel van de verspreiding van een bodemverontreiniging waarbij wordt aangegeven welke consequenties deze verspreiding voor de drinkwatervoorziening heeft;
- een beschrijving van alle voorzieningen die getroffen kunnen worden om emissies naar de bodem en het grondwater te voorkomen;
- een beschrijving van op welke wijze een monitorsysteem ten behoeve van de grondwaterkwaliteit kan worden opgezet.

Wij vertrouwen u hiermede voldoende te hebben geïnformeerd, en zien met belangstelling de richtlijnen tegemoet.

Hoogachtend,

N.V. WATERLEIDINGMAATSCHAPPIJ OOST-BRABANT

Ir. W. Visscher, directeur



Ir. D. v. Rijsbergen



BMF

PROV. NOORD-BRABANT

217071

05 JULI 1993

Brieven: 224063

d.: afd.: BOM bur.: UA

Brabantse Milieufederatie

Spoorlaan 434b

Postbus 591

5000 AN Tilburg

Telefoon: 013-356225

Fax: 013-353503

Postbank: 33 09 161

Tilburg, 2 juli 1993
nr. Os 07/u. 626

Aan: Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant
Postbus 90151
5200 MC 's-Hertogenbosch

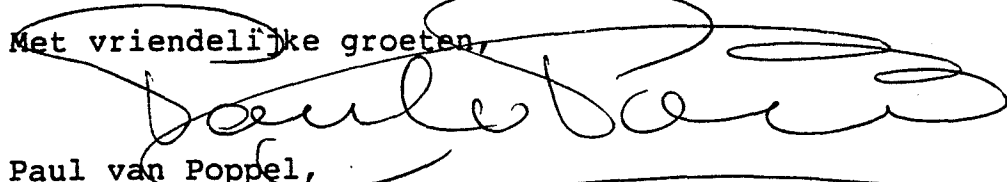
Betreft: Opmerkingen t.a.v. de startnotitie Milieu-effectrapportage GFT-composteringsinrichting Oss, kenmerk 217.817.

Geacht College,

Hierbij plaatst de Brabantse Milieufederatie enkele opmerkingen bij de startnotitie MER composteringsinrichting Oss. Over het geheel genomen is de notitie helder en concreet en kan deze dienen als basis voor het opstellen van een MER. Enkele punten vindt de BMF onderbelicht en wij zouden graag zien dat daarvoor aandacht komt:

1. In onze ogen zijn er meer alternatieven voorhanden dan in de startnotitie zijn beschreven. Gezien de mogelijke ligging binnen een bodembeschermingsgebied dient een locatie-alternatief buiten een bodembeschermingsgebied te worden uitgewerkt in het MER. Een ander redelijk alternatief is het stimuleren van thuiscomposteren en het aldus verminderen van het GFT-aanbod over de hele provincie.
2. In het MER dient aangegeven te worden hoe hoog de diverse emissies naar het milieu zijn en of deze voldoen aan de Nederlandse Emissie Richtlijn.
3. Het MER dient te vermelden of er bij de compostering (afval)water vrij komt, wat de gehalten aan diverse stoffen hierin zijn en waar dit water blijft.
4. In het MER zou moeten staan of het mogelijk is dat er fluctuaties in GFT-aanbod optreden gedurende het jaar en hoe men hierop denkt in te spelen. Bijvoorbeeld seizoenen waarin het aanbod hoger ligt vanwege extra tuinafval.

Met vriendelijke groeten,


Paul van Poppel,
directeur.



GEMEENTE RAVENSTEIN

PROV. NOORD-BRABANT
Zaaknr.: 217871
06 JULI 1993
Briefnr.: 224156
d.: afd.: 80M bur.: 4A

College van Gedeputeerde Staten
van Noord-Brabant

VERZONDEN D.D.

5 JULI 1993

Postbus 90151
5200 MC 's-HERTOGENBOSCH

Uw kenmerk : 218706
Ons kenmerk : tvh030/mk/brie
Onderwerp : Startnotitie MER,
kenmerk 217871.

Doorkiesnummer: 08867-8690
Datum : 1 juli 1993

Geacht college,

Bij uw schrijven d.d. 2 juni j.l. stelt u ons in de gelegenheid advies uit te brengen over op te stellen richtlijnen inzake een op te starten MER-procedure, kenmerk 217871 betreffende een composteer-installatie op industrieterrein Elzenburg-Noord te Oss.

Gaarne maken wij van deze gelegenheid gebruik u opmerkzaam te maken op onze zorgen betreffende de lokatiekeuze te Oss. Aangezien de MER-rapportage gericht is op de lokatie en omgeving zelve verzoeken wij u rekening te houden met problemen die zich in onze gemeente kunnen gaan manifesteren betreffende aan- en afrijdend vrachtverkeer van en naar composteer-installatie. Hoewel de ontsluiting van genoemd bedrijventerrein via de S-30 dient te verlopen, blijkt in de praktijk toch een toenemend aantal vrachtauto's de voorkeur te geven aan gebruikmaking van de Dorpenweg, zijnde de kortste verbinding met de A-50 en de Midden-Peelweg. Aangezien de composteer-installatie ook gebruikt gaat worden door gemeenten uit het land van Cuijk vrezen wij een toename van het nachtverkeer.

Gaarne verzoeken wij u zodanige richtlijnen op te stellen dat verkeer van en naar de installatie gebruik moet maken van de S-30. Ook de gemeente Oss kan verzocht worden de ontsluiting van het industrieterrein infrastructureel zodanig vorm te geven dat verkeer automatisch richting S-30 wordt gedirigeerd.

Hoogachtend,

burgemeester en wethouders van Ravenstein,

de secretaris-loco,
G.A. Harbers.

de burgemeester,
J. Combée.

Bijl.: --
Typ.:
Coll.:

Bijlage 2 Bespreking van de naar aanleiding van de startnotitie ingekomen opmerkingen.

1. NV Waterleidingmaatschappij Oost-Brabant

1. Aan het aspect locatiekeuze is aandacht besteed in richtlijn 2.2.2.
2. Aan de beschrijving van de bodemgesteldheid, grondwaterstand en grondwaterkwaliteit is aandacht besteed in de richtlijnen 5.2.3, 5.2.4 en 5.2.5.
3. Aan de kansbeschrijving, de mogelijke verspreiding en de daaruit voortvloeiende consequenties van bodemverontreiniging is aandacht besteed op grond van richtlijn 4.2.7.1, 4.2.7.2 (eerste gedachte-streepje), 6.2.2.1, 6.2.2.2 en 6.2.2.3.
4. Voor de beschrijving van voorzieningen ter voorkoming van emissies naar bodem en grondwater zijn de richtlijnen 4.2.7.1, 4.2.7.2 (eerste gedachte-streepje) en 4.2.3 (vierde gedachtestreepje) opgenomen.
5. De wijze waarop het monitoringsysteem wordt opgezet moet ingevolge richtlijn 6.2.2.2 worden behandeld.

2. Brabantse Milieufederatie

1. Aan het aspect locatiekeuze is aandacht besteed in richtlijn 2.2.2. Het alternatief thuiscomposteren is geen alternatief dat beschreven dient te worden door initiatiefnemers. Een dergelijk alternatief zou beschreven kunnen worden in een milieueffectrapport ten behoeve van nieuw op te stellen beleid.
2. Met betrekking tot het aanbod van GFT-afval is richtlijn 2.1.3 opgenomen.
3. Met betrekking tot de emissiebeperkende maatregelen zijn de richtlijnen 4.2.7.1, 4.2.7.2, 4.2.7.3 en 4.2.7.4 opgenomen. Voorts zijn de richtlijnen 6.2.1, 6.2.2 en 6.2.3 daarop van toepassing.
4. Aan het onderdeel (afval)water is aandacht besteed in de richtlijnen 4.2.7.2 en 6.2.2.
5. Fluctuaties in het GFT-aanbod moeten worden meegenomen in het MER bij de behandeling van de richtlijn 2.1.3, 4.2.3.1, 4.2.3.3 (tweede gedachte-streepje) en 4.2.3.4 (vijfde gedachtestreepje).

3. Gemeente Ravenstein

1. Betreffende aan- en afrijdend vrachtverkeer van en naar de composteringsinstallatie en de perioden waarin dit plaats zal vinden zijn de richtlijnen 4.2.3.1, 4.2.4.2, 4.2.5.1 (eerste gedachtestreepje), 4.3.2 (eerste en tweede gedachtestreepje), 5.2.2 en 6.2.3.1 opgenomen.