

Advies voor aanvullende richtlijnen voor  
de inhoud van het MER  
Reststoffenverwerking Boeldershoek  
(mestverwerking)

15 september 1992

208-124

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

**Advies**

Advies voor aanvullende richtlijnen voor de inhoud van het MER  
Reststoffenverwerking Boeldershoek (mestverwerking) / [Commissie  
voor de Milieu-effectrapportage]. - Utrecht ; Commissie voor de  
Milieu-effectrapportage  
ISBN 90-5237-414-7

Trefw.: milieu-effectrapportage ; Boeldershoek / mestverwerking ;  
Boeldershoek.



commissie voor de milieu-effectrapportage

Waterschap Regge en Dinkel  
Postbus 5006  
7600 GA ALMELO

Gedeputeerde Staten van de provincie  
Overijssel  
Postbus 10078  
8000 GB ZWOLLE

uw kenmerk  
MMI 92/3115

uw brief  
13 juli 1992

ons kenmerk  
U1323-92/Si/sb/208-123

onderwerp  
Advies voor aanvullende richtlijnen voor het MER  
reststoffenverwerking Boeldershoek (mestverwerking)

Utrecht,  
11 september 1992

Met bovengenoemde brief werd de Commissie voor de milieu-effectrapportage in de gelegenheid gesteld advies uit te brengen voor de aanvullende richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport (MER) reststoffenverwerking Boeldershoek met betrekking tot het onderdeel mestverwerking.

Overeenkomstig artikel 41n, eerste lid van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne bied ik U hierbij het advies van de Commissie aan.

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

ir. K.H. Veldhuis,  
voorzitter van de werkgroep  
reststoffenverwerking Boeldershoek  
(mestverwerking)

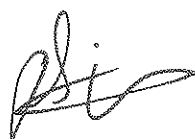
Advies voor aanvullende richtlijnen  
voor de inhoud van het  
milieu-effectrapport  
Reststoffenverwerking Boeldershoek  
(mestverwerking)

Advies op grond van artikel 41n, eerste lid van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne over de aanvullende richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport reststoffenverwerking Boeldershoek (mestverwerking).

Uitgebracht aan Gedeputeerde Staten van de provincie Overijssel door de Commissie voor de milieu-effectrapportage; namens deze,

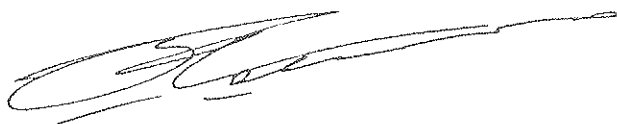
de werkgroep m.e.r. reststoffenverwerking Boeldershoek (mestverwerking)

de secretaris,



mr. R.J. Sielcken

de voorzitter,



ir. K.H. Veldhuis

Utrecht, 15 september 1992

## INHOUDSOPGAVE

	<u>Pagina</u>
1. INLEIDING	1
2. PROBLEEMSTELLING EN DOEL VAN DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT	2
3. TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN	2
4. VOORNEMEN EN ALTERNATIEVEN	3
4.1 Algemeen	3
4.2 Opslag, voorbehandeling	4
4.3 Droging	4
4.4 Formulering en vormgeving	5
4.5 Anaërobe voorzuivering	5
4.6 Aërobe nazuivering	5
4.7 Luchtzuivering	6
4.8 Energie-opwekking	6
4.9 Controle bij bedrijfsvoering	6
4.10 Bedrijfsstoringen en calamiteiten	7
5. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN DE TE VERWACHTEN ONTWIKKELING VAN DAT MILIEU	8
6. GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	8
6.1 Algemeen	8
6.2 Geurhinder en luchtverontreiniging	9
6.3 Bodem en water	9
6.4 Geluidhinder	10
6.5 Volksgezondheid en (externe) veiligheid, flora, fauna, ecosystemen en landschap	10
7. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN	10
8. LEEMTEN IN KENNIS, EVALUATIE ACHTERAF	11
9. SAMENVATTING VAN HET AANVULLEND MER	11
10. VORM EN PRESENTATIE VAN HET AANVULLEND MER	12

## BIJLAGEN

1. Brief van Gedeputeerde Staten van de provincie Overijssel (kenmerk: MMI 92/3115) d.d. 13 juli 1992, aan de Commissie voor de milieu-effectrapportage met verzoek om advies.
2. Bekendmaking van de aanvullende m.e.r.-procedure in de Staatscourant van 24 juli 1992.
3. Projectgegevens.

## 1. INLEIDING

Comesta Mestverwerking B.V. heeft het voornemen een mestverwerkingsinstallatie op te richten op het industrieterrein Boeldershoek te Hengelo. Oorspronkelijk maakte het voornemen onderdeel uit van een initiatief van het samenwerkingsverband Twente (ST) om huishoudelijk en bedrijfsafval, zuiveringsslib en mest integraal te gaan verwerken op de locatie Boeldershoek te Hengelo. Voor dit initiatief is reeds een Milieu-effectrapport opgesteld.

Nadien hebben zich een aantal wijzigingen voorgedaan omtrent de voorgenomen mestverwerking. Deze wijzigingen hebben betrekking op andere mestverwerkingstechniek, inclusief waterzuivering, een verhoging van de verwerkingscapaciteit tot 600.000 ton per jaar en een verplaatsing van het mestverwerkingsonderdeel ten noord-oosten van de oorspronkelijke geplande locatie.

Op grond hiervan is de Afvalstoffenwet-vergunningaanvraag voor het onderdeel mestverwerking afgewezen. Voor de overige onderdelen is een Aw-vergunning verleend. Voor alle onderdelen is een Wet verontreiniging oppervlaktewateren-vergunning verleend.

Ten behoeve van een aangepaste Aw-vergunningaanvraag en mogelijk een WVO-vergunningaanvraag, dient het oorspronkelijke MER te worden aangevuld. Voor deze aanvullende MER wordt een afzonderlijke milieu-effectrapportage-procedure (m.e.r.) doorlopen.

In deze procedure zijn Gedeputeerde Staten van Overijssel (coördinerend) bevoegd gezag voor de Aw, alsmede het Waterschap Regge en Dinkel voor de WVO.

Per brief van 13 juli 1992 (bijlage 1) verzochten Gedeputeerde Staten van Overijssel de Commissie voor de m.e.r. te adviseren over de richtlijnen voor de door de initiatiefnemer op te stellen aanvulling op het oorspronkelijke milieu-effectrapport (MER).

De bekendmaking van de start van de m.e.r. vond plaats in de Staatscourant van 24 juli 1992. (bijlage 2).

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 aanleg en het gebruik van het gewijzigde voornemen omtrent de mestverwerkingsinstallatie van Comesta Mestverwerking B.V. af te bakenen en de gewenste inhoud van de richtlijnen voor de aanvulling op het bestaande MER aan te geven (verder te noemen: "aanvullend MER").

Naar aanleiding van de startnotitie zijn geen inhoudelijke inspraakreacties ontvangen. De directeur LNO in Overijssel van het Ministerie van Landbouw, Natuur en Visserij deelde mede als wettelijk adviseur geen opmerkingen te hebben.

## 2. PROBLEEMSTELLING EN DOEL VAN DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT

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

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd"*.

Het aanvullend MER dient in te gaan op de probleemstelling en het doel van de voorgenomen mestverwerking voor zover hiertoe op grond van nieuwe inzichten en beleidsstandpunten aanleiding is. Daarbij dient te worden ingegaan op de volgende aspecten de verplaatsing van de mestverwerkingsinstallatie, in relatie tot het integrale bedrijfsvoering reststoffenverwerking Boeldershoek, waaronder de bedrijfszekerheid en de koppeling aan de WKC.

Het aanvullend MER dient inzicht te geven in de keuze van de voorgenomen mestverwerkingstechniek en de reden waarom van de oorspronkelijke verwerkingstechniek wordt afgezien. Hierbij wordt tevens ingegaan op recente technische ontwikkelingen op het gebied van mestverwerking in relatie tot het voornemen. Bij de beschrijving van de keuze voor de voorgenomen waterzuiveringstechniek dient de geschiktheid van deze techniek voor de voorgenomen mestverwerking te worden aangegeven, onderbouwd met praktijkgegevens, met name voor mestverwerking.

Het aanvullende MER dient beknopt in te gaan op de oorzaken en gevolgen van de verhoging van de verwerkingscapaciteit tot 600.000 ton. Bij de oorzaken wordt ingegaan op het toenemende drogestofgehalte van de aangevoerde mest. Tevens dient inzicht te worden gegeven in de wijze waarop de toelevering van mest gegarandeerd kan worden, mede gezien in relatie tot de noodzaak van een continue aanvoer voor het productieproces. Tenslotte wordt ingegaan op de gevolgen van de verhoging van de verwerkingscapaciteit voor de afzet van het eindproduct.

## 3. 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 aanvullend MER dient te worden aangegeven ten behoeve van welke besluiten en het aanvullend MER wordt opgesteld en door wie deze besluiten zullen worden genomen. Hierbij dient tevens te worden aangegeven wat de status is van deze besluiten, de te volgen procedure(s) en tijdplanning.

Aangegeven dient te worden welke andere besluiten nog moeten worden genomen teneinde het project ten uitvoer te kunnen brengen.

Het aanvullend MER dient een inzicht te geven in de relevante regelgeving, plannen en bestuurlijke uitspraken die invloed uitoefenen of beperkingen opleggen aan de besluiten waarvoor het aanvullend MER wordt opgesteld. Naast een beschrijving van status en betekenis hiervan voor de bedoelde besluiten dient ook te worden beschreven in welk opzicht deze een randvoorwaarde voor de verdere besluitvorming vormen.

#### 4. VOORNEMEN 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"*.

##### 4.1 Algemeen

Bij het gewijzigd voornemen is sprake van een andere mestverwerkings-techniek. Deze dient integraal te worden beschreven. De beschrijving van de voorgenomen activiteit en de mogelijke alternatieven kan worden opgesplitst in de volgende processtappen:

- opslag en voorbehandeling;
- scheiden en indampen;
- drogen en vormgeving;
- anaërobe voorzuivering;
- aërobe nazuivering;
- luchtzuivering;
- energieopwekking.

Zowel voor de levering van energie, als voor de afvoer van luchtmissies en biogas, is de inrichting afhankelijk van de diverse procesonderdelen van de Warmte-Kracht-Centrale (WKC). Bij de beschrijvingen dient tevens te worden ingegaan op het functioneren van de onderdelen van de WKC, voor zover van belang voor het voorgenomen initiatief. Ook bij de beschrijving van de diverse deelprocessen dient te worden aangegeven wat de relatie tot (het functioneren van) de WKC is en welke (milieu)gevolgen dit kan hebben.

Het aanvullend MER dient naast de beschrijving per onderdeel, ook de samenhang tussen de verschillende procesonderdelen weer te geven. Dit kan met behulp van een uitgebreid processchema met gekwantificeerde energie- en stofstromen, waarin wordt aangegeven welke producten ontstaan bij welke onderdelen en waar en in welke processen deze vervolgens weer worden gebruikt. Tot dit overzicht behoort eveneens een mineralenbalans (met name ten aanzien van N-bindingen, P en K) voor het gehele proces en een energiebalans (gebruik van aardgas, elektriciteit, restwarmte en productie door verbranding van biogas), per deelproces (droging, formulering/vormgeving, vergisting en waterzuivering) en voor het totale proces. Ook de variatie die bij de verschillende procesonderdelen op kan treden dient te worden aangegeven.



Een tekening van de inrichting van het terrein, waarbij de plaats van de verschillende procesonderdelen is aangegeven, alsmede de optredende interne vervoersstromen van produkten kunnen ook aan dit inzicht bijdragen.

Hieronder wordt voor de afzonderlijke deelactiviteiten aangegeven welke aspecten in het MER behandeld dienen te worden. De opsommingen zijn te beschouwen als een checklist, waarbij alleen de meest relevante aspecten aan de orde behoeven te komen. De relevantie wordt bepaald door de aard en omvang van de te verwachten milieu-effecten. Het betreft de volgende deelactiviteiten:

#### 4.2 Opslag, voorbehandeling

- omvang en wijze van op- en overslag (en voor hoeveel dagen) van meststoffen, grond- en hulpstoffen, eind- en halffabrikaten en (chemische) afvalstoffen;
- wijze waarin voorzien wordt in buffering (gemiddelde en maximale verblijftijden);
- maatregelen ter voorkoming c.q. beperking van bodem- en grondwaterverontreinigingen en stankhinder, waaronder afdekking van beluchtingsbassins e.d., wijze van behandeling van lichtverontreinigde luchtstromen;
- wijze van eventueel voorzien (metaaldelen, zand en stenen) en afvoer van uitgezeefd materiaal;
- wijze van aanzuren, aard en omvang gebruikte zuren, werking van de pH-verlaging langs organische weg, te verwachten emissies naar het milieu;
- mate van schuimvorming, de invloed daarvan op het aanzuringsproces en maatregelen ter beperking van schuimvorming.

#### 4.3 Droging

- scheidingsrendement dat wordt verkregen bij het droogproces;
- samenstelling en hoeveelheid van eventuele vluchtige verbindingen die vrijkomen tijdens het droogproces;
- maatregelen om emissies van vluchtige verbindingen te voorkomen of te beperken;
- omvang, samenstelling en fluctuaties van de processtromen bij normale bedrijfsomstandigheden, het opstarten van de installatie(s) en bij eventuele storingen;
- betrouwbaarheid van het droogproces. Daarbij dient de mogelijkheid te worden aangegeven dat het gehele proces uitvalt, evenals de gevolgen voor de bedrijfsvoering;
- minimum en maximum droge stofgehalte van de mest die nog in de installatie kan worden verwerkt en de consequenties voor de verwerkingscapaciteit;
- scheidingsrendement bij de centrifuge (bijv. t.a.v. droge stof, gesuspendeerde stof, N, P, K; aan te geven in een massabalans);

- wijze waarop koekdroging plaatsvindt, het proces gecontroleerd wordt en de begrenzing van de droogtemperatuur;
- wijze van afgasbehandelingen en de samenstelling van de afgassen;
- invloed op het proces in geval van storingen in het afvalaanbod en/of storingen in de WKC.

#### 4.4 Formulering en vormgeving

- samenstelling van het produkt na droging en na verdere bewerking (aan te geven in de massabalans);
- wijze van toevoegen van kunstmeststoffen aan de organomest, pelletisering en/of granulering;
- maatregelen om stof- en stankoverlast te voorkomen;
- aard en omvang van het eindprodukt, controle op de samenstelling.
- de mate waarin het eindprodukt vrij is van onkruidzaden en phytopathogene ziektekiemen.

#### 4.5 Anaërobe voorzuivering

- samenstelling en hoeveelheid procescondensaat dat na scheiding en droging van de ingedampde mest wordt verkregen, zowel bij normale bedrijfsomstandigheden als bij eventuele storingen;
- capaciteit (in m<sup>3</sup> en verblijftijd in dagen) van de tussenopslag voor het procescondensaat;
- wijze van vergisting (gemiddelde en maximale verblijftijden) en daarbij passende stankbestrijdingsmiddelen;
- omvang (in m<sup>3</sup> /uur) en fluctuaties van biogasvorming;
- aard en omvang van de toe te voegen stoffen;
- wijze waarop het uit de vergistingsinstallatie afkomstige biogas zal worden gereinigd (o.a. ontzwaveld) en de samenstelling van het gas na zuivering;
- wijze waarop de gasopslag en -transport is geregeld.

#### 4.6 Aërobe nazuivering

- mate van nitrificatie en de wijze van controle op de resultaten;
- omvang en samenstelling van toegevoegde stoffen;
- samenstelling en hoeveelheden van geëmitteerde stoffen; maatregelen en voorzieningen om emissies van gasvormige verontreinigende stoffen te voorkomen;
- hoeveelheid slib die naar de verdamper gaat;
- omzettingen van organische stof en aangroei van slib;
- hoeveelheid, samenstelling en bestemming van gevormde residuen;
- verdere behandeling van het effluent, met name de in verband met de geldende kwaliteitsnormen voor het oppervlaktewater;
- wijze van afvoer van het effluent na zuivering;

- omvang, samenstelling en fluctuaties van het effluent vóór en ná eventuele behandeling;
- bij de opgave van de samenstelling dienen ondermeer de onderstaande parameters te worden opgegeven:  
pH, onoplosbare bestanddelen, N-Kj,  $\text{NH}_3/\text{NH}_4^+$ -N,  $\text{NO}_3^-$ ,  $\text{NO}_2^-$ , totaal-N,  $\text{PO}_4^{3-}$ ,  $\text{Cl}^-$ ,  $\text{SO}_4^{2-}$ ,  $\text{K}^+$ ,  $\text{Na}^+$ ,  $\text{Ca}^{2+}$ ,  $\text{Mg}^{2+}$ , CZV, BZV, Cd, Cu, Zn, Pb, Ni, Cr, Hg, PCB, bestrijdingsmiddelen, (thermotolerante) colibacteriën en temperatuur;

#### 4.7 Luchtzuivering

In een blokschema dienen alle emissiepunten te worden aangegeven. Voor elk emissiepunt dient te worden aangegeven hoe de emissiebestrijding wordt uitgevoerd. Daarbij worden de volgende aspecten betrokken:

- maatregelen (overkapping, afzuiging, ontstopping, gaswassing en/of biofiltratie) om stof- en stankoverlast te vermijden en emissie van overige luchtverontreinigende stoffen wordt tegengaan. Hierbij dient een beschrijving te worden gegeven van de werking van de voorzieningen en de bedrijfsvoering en van de controle op een goede werking;
- functioneren van de thermische nabehandeling bij de WKC;
- aard en effectiviteit van de toe te passen biofiltertechniek ;
- separate behandeling van de ventilatielucht van de bedrijfshal;
- plaatsen in de procesvoering waar lucht, zonder luchtzuivering, kan ontsnappen; de aard van de stankcomponenten;
- emissies ten gevolge van de verbranding van biogas door de WKC.

#### 4.8 Energie-opwekking

Het vrijkomend biogas wordt aangewend voor warmteproductie. Daarnaast zal in normale bedrijfsomstandigheden de WKC energie leveren aan de mestverwerking. Daarbij dient de invloed van het voornemen op het energie-rendement en de emissies van warmtekrachtkoppeling te worden betrokken.

- invloed van het voornemen op het energie-rendement en de emissies van warmtekrachtkoppeling.

#### 4.9 Controle bij de bedrijfsvoering

In het aanvullend MER dient aandacht aan de volgende aspecten te worden besteed:

- plaatsen waar en de wijze waarop de metingen (monitoring) in ruimte en tijd van daadwerkelijke uitwerpen van de gerealiseerde installaties onder normale en bijzondere bedrijfsomstandigheden plaatsvinden;
- wijze waarop metingen worden teruggekoppeld naar bedrijfsvoering (zoals de keuze van afvoermogelijkheden van het effluent);

- grenzen waarbinnen procescondities mogen variëren;
- maatregelen die – al of niet automatisch – worden genomen indien emissies naar water en lucht bepaalde grenswaarden overschrijden;
- wijze van controle op de registratie-apparatuur;
- wijze en frequentie van controles op de samenstelling van aangeleverde meststoffen (waaronder met name voor toxische stoffen, waarvoor de waterzuiveringsproces gevoelig is, zware metalen of pathogenen voorkomen) en af te leveren (eind)produkten;
- werkwijze indien een produkt niet afzetbaar is;
- controlemaatregelen voor de bewaking van het proces rond de mogelijke verspreiding van pathogene micro-organismen.

#### 4.10 Bedrijfsstoringen en calamiteiten

Bij de onderlinge afhankelijkheid van de verschillende procesonderdelen dient met name te worden aangegeven op welke wijze storingen (inclusief storingen bij de WKC in onderdelen van het proces bij andere procesonderdelen zullen kunnen worden opgevangen dan wel tot problemen leiden. Van groot belang voor de beperking en beheersing van milieueffecten is de bedrijfsvoering. Er dient dan ook een beschrijving te worden gegeven van de bedrijfsvoering bij normaal in werking zijnde installaties 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. Daarbij dient aandacht te worden besteed aan:

- aard, frequentie en tijdsduur van te verwachten storingen die kunnen optreden, onder vermelding van resulterende uitworp in ruimte en tijd, tevens bij het opstarten en uit bedrijf nemen van onderdelen van de installatie;
- procedures die worden gevolgd bij storingen;
- maatregelen indien onderdelen van het mestverwerkingsstelsel langer buiten gebruik zijn dan gedurende het normale onderhoud c.q. in het geval van het volledig stagneren van de productie;
- maatregelen ter voorkoming van ongecontroleerd wegstromen van verontreinigende stoffen naar het riool, de bodem, grond- en oppervlaktewater ten gevolge van tank- en leidingbreuken en bij brand;
- maatregelen ter voorkoming van het lozen van onvoldoende gezuiverd effluent, in geval van niet voldoende functioneren van de waterzuiveringsprocessen.

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

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

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu, voor zover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben, alsmede van de te verwachten ontwikkeling van dat milieu, indien de activiteit noch de alternatieven worden ondernomen"*.

De beschrijving van de bestaande toestand kan zich beperken tot die aspecten, welke relevant zijn voor de milieugevolgen. Daarbij valt met name te denken aan de opbouw en samenstelling van de ondergrond en de afstand van de nieuw geplande locatie ten opzichte van bebouwing, natuur, geluidgevoelige objecten etc.

## 6. **GEVOLGEN VOOR HET MILIEU**

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

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteit, onderscheidenlijk de alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven"*.

### 6.1 **Algemeen**

Bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu dient niet alleen aandacht te worden geschonken aan effecten van tijdelijke aard, maar vooral ook aan de permanente gevolgen. Ook moet worden nagegaan in hoeverre de gevolgen (nagenoeg) onomkeerbaar zijn. De gevolgen moeten zoveel mogelijk in hun onderlinge samenhang worden beschouwd. De te verwachten effecten dienen steeds te worden gerelateerd aan de bestaande toestand en de te verwachten ontwikkeling van het milieu.

Hierbij moet voor zover relevant onderscheid worden gemaakt in:

- \* de aanlegfase;
- \* de gebruiksperiode;
- Bij de voorspellingen dient te worden aangegeven, welke methoden of modellen zijn gebruikt en waarom. Aannamen dienen te worden gemotiveerd.
- Bij de resultaten van de voorspellingen dient te worden aangegeven, tussen welke grenzen zij kunnen variëren als gevolg van onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en de gebruikte invoergegevens. Bij onzekerheid over het eventueel optreden van milieu-effecten moet behalve de meest waarschijnlijke ontwikkeling ook de slechtst denkbare, redelijk te verwachten, situatie worden beschreven.
- Bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu dient een beschouwing te worden gewijd aan het te verwachten resultaat en de effectiviteit van mogelijke maatregelen om de negatieve gevolgen voor het milieu te beperken of te compenseren.

- De te beschrijven milieugevolgen betrekking hebbende op de voorgenomen mestverwerking en de WKC voor zover de mestverwerkingsinstallatie daarop van invloed is.

## 6.2 Geurhinder en luchtverontreiniging

Aangegeven dient te worden welke stoffen de belangrijkste bijdrage leveren aan de mogelijke geurhinder (NH<sub>3</sub>, aminen, H<sub>2</sub>S, mercaptanen en vetzuren) Om de mogelijke geurhinder in de omgeving te voorspellen, dienen de emissies met behulp van olfactometrische methoden te worden berekend in een totaal geuremissie, uitgedrukt in geureenheden per jaar. De grenzen van de gebieden waarbinnen de concentraties van 1 geureenheid/m<sup>3</sup> als uurgemiddelde gedurende meer dan 175 uren (98 percentiel) respectievelijk 45 uren (99,5 percentiel) per jaar zal worden overschreden, dienen te worden aangegeven in duidelijke kaarten (1:-10.000). Ook dient het aantal inwoners dat in de toekomst binnen deze gebieden (blijven) wonen te worden geïnventariseerd.

Daarnaast dienen de emissies en de verspreiding van NO<sub>x</sub> en NO<sub>2</sub> in kaart te worden gebracht, door bij voorkeur de iso-concentratie contour-<sup>x</sup>contouren met een LTFD-model te berekenen. In dit verband zijn de 50- en 98- daggemiddelde) percentielwaarden relevant.

De stof- of aerosolemmissie is in onderhavig geval uit volksgezondheidskundig oogpunt alleen relevant indien het is beladen met pathogene micro-organismen. Indien kan worden aangegeven dat eventueel ontsnappende micro-organismen niet (meer) pathogeen zijn (bijvoorbeeld door de afwezigheid van colibacteriën) en dat de kans op het ontsnappen van stof op een laag niveau ligt, hoeven geen verdere voorspellingen te worden gemaakt.

## 6.3 Bodem en water

In het MER dient aandacht te worden besteed aan de milieugevolgen van:

- verzakkingsrisico, afhankelijk van de opbouw en samenstelling van de bodem, waarop de installatie gevestigd wordt;
- optreden van emissies naar de bodem, het grondwater, het oppervlaktewater en de riolering.
- de situatie indien één of meer van deze procesonderdelen niet of onvoldoende functioneren. Hierbij dient tevens de stabiliteit c.q. bedrijfszekerheid van het proces als geheel in beeld te worden gebracht;
- hoeveelheden (gemiddeld en maximaal), samenstelling en frequentie van lozingen van hemelwater, gezuiverd afvalwater en overig bedrijfsafvalwater;

## 6.4 Geluidhinder

De volgende aspecten dienen te worden beschreven:

- immissie-relevante bronsterkte van de gehele inrichting en de spectraalverdeling ervan, een en ander onder vermelding van de bijbehorende bedrijfstoestand en de gemiddelde tijdsduur per jaar dat deze optreedt. Tevens dient te worden aangegeven hoe deze waarden zijn bepaald;
- immissie-relevante bronsterkte bij niet-normale bedrijfsomstandigheden;
- geluidcontouren (inclusief de 50 dB(A) dag- en nachtwaarden) buiten de terreingrens, behorende bij de representatieve bedrijfsconditie;
- geluidniveau op de zonegrens en het aantal (toekomstige) omwonenden die binnen de 50 dB(A) dag en nachtcontouren vallen;
- te verwachten equivalentgeluidsniveaus ( $L_{Acq}$ ) ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen in de omgeving ten gevolge van bedrijfsactiviteiten (inclusief aan- en afvoer);
- geluid- en trillingshinder als gevolg van de vervoerstromen (overdag resp. 's nachts) naar en van de inrichting, alsmede als gevolg van het interne transport op het terrein van de inrichting.

## 6.5 Volksgezondheid en (externe) veiligheid, flora, fauna, ecosystemen en landschap

Deze aspecten dienen te worden beschreven, indien uit de beschrijving van de bestaande toestand blijkt dat de genoemde (milieu)gevolgen veranderen ten opzichte van de beschrijvingen in het huidige MER.

## 7. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN

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

Een MER bevat ten minste: "een vergelijking van de ingevolge onderdeel d beschreven te verwachten ontwikkeling van het milieu met de beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit, alsmede met de beschreven gevolgen voor het milieu van elk der in beschouwing genomen alternatieven".

In het aanvullende MER behoeven geen nieuwe alternatieven te worden beschreven. Wel is het zinvol dat het voornemen vergeleken wordt met de oorspronkelijk voorgenomen mestverwerking. Bij sommige milieueffecten is een dergelijke vergelijking moeilijk te verstrekken, aangezien in het oorspronkelijke MER alleen gecumuleerde effecten van de vier verwerkingsonderdelen berekend zijn. Dat doet zich voor bijvoorbeeld bij het milieu-aspect geluid. De bovengenoemde vergelijking kan voor die aspecten globaal geschieden, indien aannemelijk kan worden gemaakt dat de betreffende milieugevolgen van het huidige voornemen niet noemenswaardig afwijken van de geschatte bijdrage van de oorspronkelijke mestverwerking aan het totaal van de vier eenheden.

Voor de vergelijking tussen het huidig en oorspronkelijk voornemen, dienen de onderstaande aspecten te worden betrokken. Indien de vergelijking van invloed is op de keuze van het meest milieuvriendelijke alternatief, dient hier afzonderlijk op te worden ingegaan.

De alternatieven moeten wat hun milieu-aspecten betreft met elkaar worden vergeleken, met als referentiekader de autonome milieu-ontwikkeling. Hierbij dienen ook normen en streefwaarden van het milieubeleid te worden beschouwd.

Presentatie van de milieugevolgen van de verschillende aspecten van de onderscheiden alternatieven in een tabel biedt een goede basis voor een onderlinge vergelijking van de alternatieven.

## **8. LEEMTEN IN KENNIS, EVALUATIE ACHTERAF**

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

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

In het aanvullend MER moet worden aangegeven welke van de gevraagde informatie niet kan worden geleverd en waardoor dit wordt veroorzaakt. Ook de betekenis van deze *leemten* voor de besluitvorming moet worden aangegeven. Daarnaast kunnen ook worden vermeld:

- onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en in gebruikte gegevens (b.v. inventarisaties en karteringen);
- gebrek aan bruikbare voorspellingsmethoden;
- andere kwalitatieve en kwantitatieve onzekerheden met betrekking tot milieugevolgen op korte en langere termijn.

## **9. SAMENVATTING VAN HET AANVULLEND MER**

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

Een MER bevat ten minste: "*een samenvatting die aan een algemeen publiek voldoende inzicht geeft voor de beoordeling van het milieu-effectrapport en van de daarin beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de beschreven alternatieven*".

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

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



## 10.

### VORM EN PRESENTATIE VAN HET AANVULLEND MER


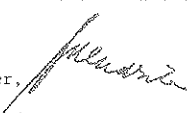
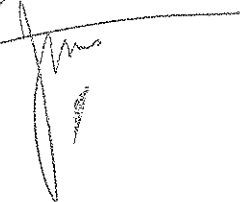
In verband hiermee beveelt de Commissie aan:

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



## BIJLAGE 1

Brief van het bevoegd gezag d.d. 13 juli 1992, waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen

			
Commissie voor de milieu-effectrapportage			
15 JULI 1992			
2073-12			
208-106/109			
Si - Su - pres - bibl			
De commissie voor de milieu-effectrapportage Postbus 2345 3500 GH UTRECHT2	Postadres Provincie Overijssel Postbus 10078 8000 GH Zwolle  Telefoon 038 25 25 35 Telefax 038 25 26 50		
Uw kenmerk	Uw brief	Ons kenmerk	Datum
		MMI 92/3115	13 07 1992
Bijlagen	Doorkies nr.	Inlichtingen bij	
div.	25 14 61	hr. A.D. de Bruijne	
Onderwerp Aanvulling milieu-effectrapport mestverwerking Boeldershoek.			
Overeenkomstig het bepaalde in artikel 41, van de Wet algemene bepalingen milieuhygiene, doen wij u bijgaand toekomen vijf exemplaren van de startnotitie voor een milieu-effectrapport bedoeld ter aanvulling op een milieu-effectrapport voor de mestverwerking te Boeldershoek.			
Wij verzoeken u ons conform artikel 41.n van genoemde wet advies uit te brengen en wel voor 16 september 1992.			
Een exemplaar van de bekendmaking doen wij u hierbij ter kennisneming toekomen, evenals het te volgen tijdschema tot en met de vaststelling van de richtlijnen.			
Gedeputeerde staten van Overijssel,			
voorzitter, 			
griffier, 			
Het provinciehuis is vanaf het NS-station bereikbaar met staatsbus lijn 2 richting Berkum, halte provinciehuis		Postbank 853220 NMB Bank 09 18 16 893  Bezoekadres Luttenbergstraat 2 Zwolle	

## BIJLAGE 2

Openbare bekendmaking in Staatscourant nr. 141 d.d. 24 juli 1992



### Bekendmaking

#### Aanvulling Milieu-Effectrapport Mestverwerking Boeldershoek

Comesta Mestverwerking B.V., Boldershoekweg 51 te Hengelo heeft een startnotitie opgesteld als aanvulling op een milieu-effectrapport, zoals dat is opgesteld voor de reststoffenverwerking Boeldershoek. De startnotitie heeft betrekking op:

- a. verplaatsing van mestontvangst, afvalwaterbehandeling en mestfabriek;
- b. doorvoering van enkele proceswijzigingen en
- c. correctie van verwerkingscapaciteit.

Comesta Mestverwerking B.V. heeft besloten een aanvulling op het milieu-effectrapport te maken in verband met het voornemen tot het aanvragen van vergunningen ten behoeve van de mestverwerking. De benodigde vergunningen zijn vereist op grond van de Afvalstoffenwet en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren. Gedeputeerde staten van Overijssel zijn bevoegd gezag voor wat betreft de vergunningverlening ingevolge de Afvalstoffenwet en het waterschap Regge en Dinkel is bevoegd gezag voor wat betreft de vergunningverlening ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren. Voor de betreffende wijzigingen zal één gecombineerde milieu-effectrapportage plaatsvinden door gedeputeerde staten van Overijssel.

De startnotitie bevat het voornemen (de plannen) van bedoelde activiteiten. Gedeputeerde staten en het waterschap Regge en Dinkel moeten vervolgens de richtlijnen vaststellen. In die richtlijnen wordt bepaald welke aspecten en alternatieven uiteindelijk in de milieu-effectrapportage zouden moeten worden meegenomen, respectievelijk onderzocht. Voor de opstelling van die richtlijnen wordt gebruik gemaakt van wettelijk vereiste adviezen. Over het geven van de richtlijnen wordt een ieder in de gelegenheid gesteld opmerkingen te maken. Na vaststelling van de richtlijnen moet Comesta Mestverwerking B.V. op basis daarvan de milieu-effectrapportage opstellen. Ook over die rapportage kan een ieder te zijner tijd opmerkingen maken.

Vanaf 27 juli tot en met 26 augustus 1992 kunnen opmerkingen ten behoeve van de opstelling van de richtlijnen schriftelijk worden ingediend bij gedeputeerde staten van Overijssel, Postbus 10078, 8000 GB Zwolle.

De startnotitie kan op de volgende plaatsen tijdens kantooruren worden ingezien:

1. bij het Samenwerkingsverband Twente, Keerweer 2 te Ootmarsum;
2. op de afdeling milieubeheer van de Milieudienst van de gemeente Enschede, Wethouder Nijhuisstraat 1 te Enschede van 8.00 - 12.30 uur alsmede buiten deze uren na telefonische afspraak (tel. 053-831111);
3. bij het waterschap Regge en Dinkel, Kooikersweg 1 te Almelo op werkdagen van 9.00 - 12.00 uur en van 13.00 - 16.00 uur in kamer 111, buiten deze uren na telefonische afspraak (tel. 05490-32505).

## BIJLAGE 3

### Projectgegevens

**Initiatiefnemer:** Comesta Mestverwerking BV te Hengelo.

**Bevoegd gezag:** Gedeputeerde Staten van de provincie Overijssel te Zwolle en Waterschap Regge en Dinkel te Almelo.

**Besluit:** Afvalstoffenwet-vergunning en een Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren-vergunning.

**Activiteit:** inrichting voor de verwerking van mest.

**Stand van zaken:** Bij brief van bevoegd gezag d.d. 13 juli 1992 werd de commissie verzocht te adviseren over de richtlijnen voor de door de initiatiefnemer op te stellen aanvulling op het oorspronkelijk milieu-effectrapport (MER). De bekendmaking van de start van de m.e.r. vond plaats in de Staatscourant van 24 juli 1992. Doel van het voorliggende advies van de Commissie is de milieu-aspecten van de aanleg en het gebruik van het gewijzigde voornemen omtrent de mestverwerkingsinstallatie van Comesta Mestverwerking BV af te bakenen en de gewenste inhoud van de richtlijnen voor de aanvulling op het bestaande MER aan te geven.

**Samenstelling van de werkgroep:**

ir. A.H. Dirkzwager

ing. A.J. Dragt

ing. L.A.B. de Jong

ir. A.F. in 't Veld

ir. K.H. Veldhuis (voorzitter).

**Secretaris van de werkgroep:** mr. R.J. Sielcken.