

Advies voor richtlijnen voor de  
inhoud van het milieu-effectrapport  
mestverwerkingsinstallatie  
Kronenbergerheide B.V.

12 december 1990

190A-34





Waterschap Zuiveringschap Limburg  
Postbus 314  
6040 AH ROERMOND

Aan het College van Gedeputeerde  
Staten van Limburg  
Postbus 5700  
6202 MA MAASTRICHT

uw kenmerk  
Br 55901

uw brief  
2 oktober 1990

ons kenmerk  
U1266-90/KI/190A-33

onderwerp  
Richtlijnen-advies m.e.r. mestverwerkings-  
installatie KRONENBERGERHEIDE B.V.

Utrecht,  
12 december 1990

Met bovengenoemde brief stelde U als coördinerend bevoegd gezag de Commissie voor de milieu-effectrapportage in de gelegenheid advies uit te brengen over de richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport (MER), ten behoeve van de besluitvorming over de realisering van een mestverwerkingsinstallatie, door de Coöperatieve Vereniging van Fokvarkens- en Kalverhouders (COVAK b.a.).

Hierbij bied ik U het advies van de Commissie aan overeenkomstig artikel 41n, eerste lid van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm). De belangrijkste aandachtspunten uit het advies zijn bijeengebracht in de samenvatting. Daarnaast vraag ik Uw bijzondere aandacht voor het volgende.

1. Blijkens mededeling van de initiatiefnemer vormt het doel van de voorgenomen activiteit het creëren van een oplossing voor het mestoverschot in het productiegebied van COVAK b.a. Dit kan bereikt worden door het verwerken van dunne mest (fokvarkens- en mestkalverenmest met een gehalte van 3-5% aan droge stof) door toepassing van het COVAK-proces, zoals aangegeven in de startnotitie.

Binnen het productiegebied van COVAK komen echter ook dikkere mestsoorten vrij (mestvarkensmest), waarvoor het COVAK-proces in principe niet is ontworpen. Deze dikkere mest kan worden verwerkt met het mestverwerkingsproces van Scarabee Waste Conversion b.v. Het verwerken van dikkere mest creëert plaatsingsruimte voor de dunnere mest. In deze zin vormt het Scarabee-proces een alternatief voor de oplossing van het probleem.

Dit houdt een ruimere formulering van het doel in dan in de startnotitie staat aangegeven. Bij deze ruimere formulering van het doel vormt het Scarabee-proces een alternatief. Met het oog hierop dient het doel van het voornemen in het MER duidelijk naar voren te komen.

2. In het MER zal een vergelijking worden opgenomen van het mestverwerkingsproces zoals beschreven door COVAK in de startnotitie en het mestverwerkingsproces van Scarabee.

Naar het oordeel van de Commissie dient het Scarabee-alternatief in dezelfde mate van detail te worden uitgewerkt als het COVAK-proces om tot een gelijkwaardige (milieu-)afweging van beide processen te komen. Dit betekent dat veel van de op het COVAK-proces gerichte vragen ook voor het Scarabee-proces dienen te worden uitgewerkt. Bij de behandeling van het Scarabee-alternatief in dit advies is nog een aantal extra vragen en aandachtspunten aangegeven.

3. Ten aanzien van de beschrijving van het Scarabee-alternatief zijn een tweetal mogelijkheden denkbaar. Het Scarabee-proces kan in het MER worden beschreven zonder dat er praktijkgegevens bekend zijn. Dat zal resulteren in scenario-achtige beschrijvingen, waarbij veel vragen moeten worden doorgeschoven naar de evaluatie achteraf.

Naar verwachting zal de proeffabriek van Scarabee echter al in het najaar van 1991 gereed zijn. Indien bij de beschrijving in het MER in enigerlei vorm van de eerste proefresultaten gebruik kan worden gemaakt, zou dat resulteren in een betere (kwantitatieve) onderbouwing van het Scarabee-alternatief. De vraag of het Scarabee-alternatief wat betreft de gevolgen voor het milieu een volwaardig alternatief vormt, kan dan beter beantwoord worden.

4. De initiatiefnemer heeft te kennen gegeven dat, afhankelijk van de vergelijking tussen de twee processen, een vergunningaanvraag voor één van de processen zal worden ingediend. Dit onderstreept nog eens het belang de beide alternatieven met gelijke diepgang uit te werken.

De Commissie is er bij de opstelling van haar advies van uit gegaan dat er sprake zal zijn van een situatie met óf een mestverwerkingsinstallatie volgens het Scarabee-principe óf een installatie van het COVAK-principe.

De Commissie hoopt met haar advies een constructieve bijdrage te leveren aan de totstandkoming van de richtlijnen. Zij zal graag vernemen hoe u gebruik heeft willen maken van haar aanbevelingen voor de inhoud van het MER.



Dr. H. Cohen  
voorzitter

ADVIES VOOR RICHTLIJNEN VOOR DE INHOUD  
VAN HET MER MESTVERWERKINGSINSTALLATIE  
KRONENBERGERHEIDE B.V.

Advies op grond van artikel 41n, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Regelen met betrekking tot milieu-effectrapportage) inzake het MER mestverwerkingsinstallatie Kronenbergerheide B.V.;

uitgebracht aan het College van Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg en aan het Waterschap Zuiveringschap Limburg door de Commissie voor de milieu-effectrapportage, namens deze,

de werkgroep milieu-effectrapportage mestverwerkings-  
installatie Kronenbergerheide B.V.,

de secretaris,



drs. R.L.J.M. Klerks

de voorzitter,



dr. H. Cohen

Utrecht, 12 december 1990

## INHOUDSOPGAVE

	Pagina
1. INLEIDING	1
2. SAMENVATTING VAN HET ADVIES	3
3. PROBLEEMSTELLING EN DOEL VAN DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT	5
4. TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN	6
5. DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN DE REDELIJKERWIJS IN BESCHOUWING TE NEMEN ALTERNATIEVEN	7
5.1 Algemeen	7
5.2 Transport en registratie	9
5.3 Opslag	10
5.4 Centrifugering (COVAK-proces)	10
5.5 Behandeling dikke fractie (COVAK-proces)	10
5.6 Behandeling dunne fractie (denitrificatie, nitrificatie) (COVAK-proces)	11
5.7 Luchtzuivering	11
5.8 Effluent nabehandeling	12
5.9 Controle bij de bedrijfsvoering	12
5.10 Alternatieven	13
5.10.1 Nulalternatief	13
5.10.2 Uitvoeringsalternatieven	14
5.10.3 Het Scarabee-alternatief	14
5.10.4 Het alternatief met toepassing van de beste be- staande mogelijkheden ter bescherming van het milieu	16
6. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN DE TE VERWACHTEN ONTWIKKELING VAN DAT MILIEU	17
7. BESCHRIJVING VAN DE GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	18
7.1 Algemeen	18
7.2 Geurhinder en luchtverontreiniging	19
7.3 Bodem en water	19
7.4 Geluidhinder	20
7.5 Volksgezondheid en (externe) veiligheid	20
7.6 Natuurlijke flora en fauna, levensgemeenschappen, ecosystemen en cultuurgewassen	21
7.7 Landschap	21
7.8 Indirecte milieu-effecten	21

8.	VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN	22
9.	OVERZICHT VAN LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE EN EVALUATIE	22
9.1	Leemten in kennis en informatie	22
9.2	Evaluatie	23
10.	VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER	23

#### BIJLAGEN

1. Brief van het College van Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg (kenmerk Br 55901) van 2 oktober 1990 aan de Commissie waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen.
2. Tekst van de openbare bekendmaking in de staatscourant nummer 194 van 5 oktober 1990.
3. Samenstelling van de werkgroep van de Commissie voor de milieu-effect-rapportage.
4. Lijst van inspraakreacties.

## 1. INLEIDING

De Coöperatieve Vereniging van Fokvarkens- en Kalverhouders (COVAK b.a.) te Roermond is voornemens een verwerkingsinstallatie voor kalvergiervergier en fokvarkensmest te bouwen en te exploiteren op het terrein Kronenbergerheide in de gemeente Sevenum. Hiertoe heeft zij de werkmaatschappij Kronenbergerheide b.v. opgericht. Bij schrijven van 14 september 1990 heeft Kronenbergerheide b.v. een startnotitie ingediend bij het College van Gedeputeerde Staten van Limburg.

In de startnotitie wordt kennis gegeven van het voornemen van Kronenbergerheide b.v. om een installatie op te richten voor de verwerking van 220.000 ton mest per jaar. De mest wordt verwerkt tot een droge korrel die buiten het productiegebied afzetbaar is. Voor de bouw van de installatie heeft de gemeente Sevenum een stuk grond van ca. 1,76 ha ter beschikking gesteld, grenzend aan de stortplaats "Zuringspeel" te Kronenberg.

De oprichting van een mestverwerkingsinstallatie met een capaciteit (op jaarbasis) van 25.000 ton of meer is een activiteit waarop de in de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm) opgenomen regeling inzake milieu-effectrapportage (m.e.r.) van toepassing is.

De m.e.r.-plicht is in dit geval gekoppeld aan de te nemen besluiten op de aanvragen om vergunning krachtens de Afvalstoffenwet (AW) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO).

Gedeputeerde Staten van Limburg zijn bevoegd gezag in het kader van de vergunningverlening ex-AW; voor de WVO vergunningverlening is het dagelijks bestuur van het Waterschap Zuiveringschap Limburg bevoegd gezag.

Gedeputeerde Staten van Limburg zullen een gecoördineerde voorbereiding en behandeling van het door of namens de initiatiefnemer op te stellen milieu-effectrapport (MER) bevorderen.

Per brief van 2 oktober 1990 (bijlage 1) verzochten Gedeputeerde Staten van Limburg de Commissie voor de m.e.r. te adviseren over de richtlijnen met betrekking tot het op te stellen (MER).

De bekendmaking van de start van de m.e.r. vond plaats in de Staatscourant van 5 oktober 1990 (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. Op 9 november 1990 bracht de werkgroep een bezoek aan de locatie, waarbij de Commissie van vertegenwoordigers van de initiatiefnemer en het bevoegd gezag nadere informatie kreeg over het voornemen.

Vertegenwoordigers van de Commissie, bevoegd gezag en initiatiefnemers wisselden op 5 december 1990 van gedachten over een concept-advies van de Commissie.





## 2.

### SAMENVATTING VAN HET ADVIES

Ter ondersteuning van de besluitvorming over de oprichting van een verwerkingsinstallatie voor 220.000 ton kalvergiervast en fokvarkensmest door COVAK b.a. op het terrein Kronenbergerheide in de gemeente Sevenum zal milieu-effectrapportage (m.e.r.) worden toegepast. De m.e.r. zal worden uitgevoerd ten behoeve van de besluitvorming in het kader van de Afvalstoffenwet (AW) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO). De werkmaatschappij van COVAK b.a. "Kronenbergerheide b.v." treedt op als initiatiefnemer. Bevoegd gezag in het kader van de AW is het College van Gedeputeerde Staten van Limburg. Voor de WVO is dit het dagelijks bestuur van Waterschap Zuiveringschap Limburg.

In het op te stellen milieu-effectrapport (MER) zal een vergelijking worden gemaakt tussen het mestverwerkingsproces van COVAK en dat van Scarabee Waste Conversion B.V.

In het MER dient een beschrijving te worden gegeven van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd en de noodzaak daartoe, mede in relatie tot het meststoffenbeleid van de overheid. Het MER dient aan te geven waarom het voornemen van de initiatiefnemer gericht is op de verwerking van dunne mestsoorten en welke, in milieuhygiënische zin, doelmatige bijdrage het initiatief ook landelijk gezien kan leveren aan de totale verwerking en definitieve oplossing van de problematiek die met deze mestsoorten samenhangt.

Aan de hand van de geformuleerde doelstellingen dienen concrete beoordelingscriteria te worden aangegeven, waaraan de in het MER uit te werken alternatieven en varianten kunnen worden getoetst.

Vermeld dient te worden voor welke besluiten het MER zal worden gebruikt. Voorts dient te worden vermeld welke ter zake doende overheidsbesluiten reeds zijn genomen en welke openbaar gemaakte beleidsvoornemens beperkingen kunnen opleggen of randvoorwaarden stellen aan de betreffende besluiten waarvoor het MER wordt opgesteld.

Het MER dient een beschrijving te geven van de voorgenomen activiteit (mestverwerking volgens het COVAK-proces). Daarbij dienen de voorgenomen installaties te worden beschreven voor zover dit inzicht geeft in bronnen van (rest-)uitwerpen naar de bodem, het water of de lucht en in fysieke ingrepen in het milieu. Bij de beschrijving van de voorgenomen activiteit dient in ieder geval te worden ingegaan op de onderdelen: transport en registratie, opslag, centrifugering, droging dikke fractie, luchtzuivering, behandeling dunne fractie (denitrificatie, nitrificatie) en de effluent nabehandeling. Daarnaast dient ingegaan te worden op de controle bij de bedrijfsvoering.

Op de in de startnotitie aangeduide voorgenomen activiteit zijn een aantal uitvoeringsvarianten denkbaar. Daarnaast zal in het MER een beschrijving worden opgenomen van het Scarabee-proces, dat als een alternatief kan worden beschouwd voor het doel van de initiatiefnemer. De beschrijving van het Scarabee-alternatief zal wat betreft diepgang en detaillering vergelijkbaar met het COVAK-proces moeten

zijn. Dat geldt ook voor het nulalternatief (het alternatief zonder realisatie van een mestverwerkingsinstallatie, te beschrijven als referentiesituatie) en het alternatief met toepassing van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu. Het laatstgenoemde, zogeheten meest milieu-vriendelijke alternatief, kan worden beschouwd als een combinatie van een zo milieu-vriendelijk mogelijke uitvoering van de verschillende onderdelen van de installaties met mogelijke milieubescherpende maatregelen.

Het MER dient een beschrijving te geven van de bestaande toestand van het milieu en de te verwachten ontwikkelingen daarin. De Commissie vraagt voor een aantal aspecten van het studiegebied de aandacht, zoals de huidige luchtkwaliteit en de depositie van ammoniak in zuurequivalenten per ha per jaar, en de aanwezigheid van gevoelige objecten in de omgeving.

Voor de milieu-effecten die in ieder geval aandacht verdienen wordt korthedshalve verwezen naar de paragrafen 7.2 tot en met 7.8. De gevolgen van het voornemen zijn het meest ingrijpend te achten voor de aspecten lucht, water en bodem.

De verschillen in de gevolgen voor het milieu van de beschouwde alternatieven moeten duidelijk worden gepresenteerd.

Het MER zal aandacht moeten besteden aan resterende leemten in kennis en aan onzekerheden en aan de betekenis daarvan voor de besluitvorming. De Commissie acht de evaluatie van groot belang, mede omdat een deel van de te beschouwen verwerkingstechnieken nog niet eerder voor grootschalige mestverwerking is toegepast.

De kern van alle hoofdonderdelen van het MER zal duidelijk en overzichtelijk moeten worden samengevat.

### 3. 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."

In het MER dient een beschrijving te worden gegeven van hetgeen met de voorgenomen activiteit en het Scarabee-alternatief wordt beoogd en de noodzaak daartoe, mede in relatie tot het onder andere op de Wet Bodembescherming en de Meststoffenwet gebaseerde meststoffenbeleid.

Aan de hand van een globale beschouwing dienen de achtergronden van en het huidige meststoffenbeleid van de overheid weergegeven te worden. Hierbij dient in ieder geval aandacht te worden besteed aan reeds verschenen en op korte termijn te verwachten besluiten (amvb's) ex Wet Bodembescherming en Meststoffenwet.

Ten aanzien van de te verwerken mestsoorten dient, samenvattend, een prognose te worden gegeven van de ontwikkeling van het landelijke netto-overschot<sup>1</sup>] en het overschot in het verzorgingsgebied van COVAK b.a. onder invloed van het meststoffenbeleid.

Daarbij dient in ieder geval te worden ingegaan op zowel ontwikkelingen in de omvang als de aard en de samenstelling van deze mestsoorten.

Met in achtneming van het hierboven gevraagde dient aangegeven te worden waarom het voornemen van de initiatiefnemer zich richt op de verwerking van dunne mestsoorten (fokvarkens- en mestkalverenmest) en welke, in milieuhygiënische zin, doelmatige bijdrage het initiatief ook landelijk gezien kan leveren aan de totale verwerking en definitieve oplossing van de problematiek die met deze mestsoorten samenhangt.

Blijkens mondelinge toelichting<sup>2</sup>] van de initiatiefnemer moet het doel van de voorgenomen activiteit geformuleerd worden als de aanpak van het regionale mestoverschot bij COVAK b.a. Dit kan door het verwerken van dunne mestsoorten (zoals fokvarkens- en mestkalverenmest met een vast stofgehalte van 3 tot 5 gewichtsprocent), met gebruik van het in de startnotitie omschreven COVAK-proces. Dit doel kan echter ook bereikt worden door het verwerken van dikkere mestsoorten,

---

1 Onder het netto-mestoverschot dient in dit geval in navolging van de "Strategie mestverwerking" (brief van de minister van Landbouw en Visserij en Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer aan de Tweede Kamer en de Staten Generaal, 23 december 1987, kamerstuk nr. 20398, 1 en 2) te worden verstaan: het landelijk overschot van geproduceerde mest dat met inachtneming van de normen niet benut mag worden op het eigen bedrijf noch op dat van anderen en dat uiteindelijk overblijft van definitieve verwijdering dan wel van hergebruik via bemesting.

2 Mondelinge toelichting van de zijde van de initiatiefnemer tijdens de bespreking van het concept-advies van de Commissie op 5 december 1990.

waardoor plaatsingsruimte ontstaat voor dunne mest. Vandaar dat niet alleen het mestverwerkingsproces van COVAK, maar ook het Scarabee-proces voor de realisatie van het doel in aanmerking komt. In deze zin is het Scarabee-proces een alternatief voor de voorgenomen activiteit.

Verder dient in het MER te worden aangegeven:

- de overwegingen van de keuze voor de lokatie Kronenbergerheide te Sevenum, mede in relatie tot de aanvoer van mest en de afvoer van de reststoffen en eindprodukten.
- hoe de aanvoer van de te verwerken mestsoorten uit in ieder geval de dichtst nabij gelegen netto-overschotgebieden van de voorgenomen inrichting gerealiseerd en/of gegarandeerd kan worden. Daarbij dient ook te worden ingegaan op de continuïteit van de aanvoer<sup>3</sup>, in verband met de gevoeligheid van de processen voor variatie in de aanvoer.
- de verwachtingen, met betrekking tot de afzetmogelijkheden van de uit het voorgenomen verwerkingsproces voortkomende produkt, de kwaliteit van het eindprodukt (produktspecificaties) in aanmerking nemend.

Het MER dient het doel van het projekt in relatie tot de totale meststoffenproblematiek weer te geven.

Aan de hand van de geformuleerde doelstelling dienen tevens concrete beoordelingscriteria te worden aangegeven, waaraan de in het MER uit te werken alternatieven en varianten kunnen worden getoetst. Hierbij dienen onder andere de normen en streefwaarden van het milieubeleid te worden betrokken.

#### 4. TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN

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

*Een MER bevat ten minste: "een aanduiding van de besluiten bij de voorbereiding waarvan het milieu-effectrapport wordt gemaakt, en een overzicht van de eerder genomen besluiten van overheidsorganen, die betrekking hebben op de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven."*

In het MER dient aangegeven te worden ten behoeve van welke besluiten het MER wordt opgesteld en door wie deze besluiten zullen worden genomen. Hierbij dient tevens te worden aangegeven wat de status is van deze besluiten.

---

<sup>3</sup> Hierbij wordt, behalve aan maatschappelijke ontwikkelingen, ook gedacht aan het optreden van besmettelijke ziekten, zoals vermeld in de Veewet.

Met betrekking tot de genoemde besluiten dienen de te volgen procedure(s) en tijdplanning beschreven te worden.

Aangegeven dient te worden welke besluiten nog genomen moeten worden teneinde het project ten uitvoer te kunnen brengen. Ook dient aandacht te worden besteed aan eventueel af te sluiten overeenkomsten, contracten en dergelijke met bestaande "branche" organisaties. Hoe worden de diverse besluiten op elkaar afgestemd?

Het 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 MER wordt opgesteld. Naast een beschrijving van status en betekenis hiervan voor de bedoelde besluiten moet ook worden beschreven in welk opzicht deze een randvoorwaarde voor de verdere besluitvorming vormen.

Hierbij dient voorzover relevant aandacht besteed te worden aan:

- van belang zijnde wettelijke regelingen, zoals Afvalstoffenwet, Meststoffenwet, Wet Bodembescherming, Interimwet Bodemsanering, Wet Luchtverontreiniging, Wet verontreiniging oppervlaktewateren, Vee-wet, Warenwet en krachtens die wetten genomen dan wel op korte termijn te nemen algemene maatregelen van bestuur;
- Circulaire Afvalstoffenwet en Meststoffenwet;
- Landbouwstructuurnota;
- Derde Nota Waterhuishouding;
- het Nationale Milieubeleidsplan (-Plus);
- Milieuprogramma '90/'93;
- Vierde Nota ruimtelijke ordening;
- Structuurschema Natuur- en Landschapsbehoud;
- het Nationaal Natuurbeleidsplan;
- relevante waterkwaliteitsplannen;
- provinciale plannen, zoals streekplannen, milieubeleidsplan, waterhuishoudingsplan, etc.;
- bestemmingsplan.

## **5. DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN DE REDELIJKERWIJS IN BESCHOUWING TE NEMEN ALTERNATIEVEN**

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

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

### **5.1 Algemeen**

De beschrijving van de voorgenomen activiteit en de mogelijke alternatieven kan opgesplitst worden in een aantal onderdelen. Behalve de beschrijving per onderdeel is ook het weergeven van de samenhang tussen de verschillende procesonderdelen van belang. Dit kan met behulp van een vereenvoudigd processchema (blokschema) met gekwantificeerde

energie- en stofstromen, waarin wordt aangegeven welke produkten ontstaan bij welke onderdelen en waar en in welke processen deze vervolgens weer gebruikt worden. Tot dit overzicht behoort eveneens een mineralenbalans (met name ten aanzien van  $\text{NH}_4^+$ ,  $\text{NO}_3^-$ , N-gebonden, P, K en Cl<sup>alsmede de spore-elementen Cu, Cd en<sup>4</sup> Zn</sup>) en een energiebalans voor het gehele proces en voor de deelprocessen. Ook de variatie die bij de verschillende procesonderdelen op kan treden dient aangegeven te worden.

Aandacht moet worden besteed aan de meting, monsternamen, monsterplaats en analyse van de diverse processtromen, waaronder grondstoffen en eindprodukten. Naast de monsternamenfrequentie, moet duidelijk worden gemaakt met welk doel de monsters worden genomen en geanalyseerd (kwaliteitscontrole, procesbewaking en -controle etc.). Zie in dit verband ook de paragrafen 5.2, 5.8 en 5.9.

Bij de beschrijving van de voorgenomen activiteit dient te worden ingegaan op de energievoorziening van de installatie. In dit verband dient ook te worden aangegeven of wordt overwogen om in de toekomst eventueel gebruik te maken van het stortgas uit de naastgelegen stortplaats<sup>4</sup>.

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 het inzicht in de onderlinge samenhang bijdragen. Daarnaast dient aangegeven te worden hoe de apparatuur is opgesteld (in gebouwen en/of in de open lucht). Tevens kan informatie over de infrastructuur van de locatie (wegen, terreinriolering, nutsvoorzieningen e.d.) van belang zijn.

Ook de onderlinge afhankelijkheid van de verschillende procesonderdelen moet worden aangegeven en de wijze waarop storingen bij onderdelen van het proces bij andere procesonderdelen opgevangen zullen kunnen worden dan wel tot problemen leiden. Van groot belang voor de beperking en beheersing van milieu-effecten is de bedrijfsvoering. Er dient dan ook een beschrijving te worden gegeven van de bedrijfsvoering bij normaal in werking zijnde installaties en van die situaties waarin onderhoud en reparaties worden uitgevoerd of onder extreme weersomstandigheden moet worden gewerkt. 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. Ook dient daarbij te worden ingegaan op denkbare calamiteitsituaties. Aangegeven dient te worden wat er met de mest gebeurt als de installatie uitvalt.

---

4 Zie ook de reactie van de gemeente Sevenum, bijlage 4, nr. 5.

De beschrijving moet met name gericht zijn op de (potentiële) bronnen van (rest)uitwerpen naar de bodem, het water of de lucht onder normale en niet-normale bedrijfsomstandigheden (ook opstarten en uit bedrijf nemen), evenals de toe te passen maatregelen om de uitwerpen te beperken.

In gevallen waar exacte gegevens ontbreken, zullen op grond van bepaalde uitgangspunten aannamen en schattingen worden gedaan. In die gevallen zal duidelijk moeten worden aangegeven waarop de getalwaarden zijn gebaseerd en onder welke omstandigheden ze gelden.

Bij de beschrijving van de voorgenomen activiteit dient, naar het oordeel van de Commissie, kort te worden ingegaan op de mogelijkheid van de opzet van een milieuzorgsysteem voor dit bedrijf.

Daarnaast dient aangegeven te worden hoe de verhouding is tussen de te verwerken mestsoorten bij de geplande verwerkingscapaciteit. Tevens dient de gemiddelde samenstelling van de te verwerken mestsoorten te worden aangegeven en of de mestsamenstelling in de nabije toekomst mogelijk sterk zal veranderen. De gevolgen van een verhoging van het drogestofgehalte voor de werking resp. de capaciteit van de installatie dienen tevens te worden aangegeven.

## 5.2 Transport en registratie

- Hoe groot is het aanvoergebied?
- Hoe vindt de inzameling van de mest plaats? Is het mogelijk om ook andere mestsoorten te ontvangen en te verwerken?
- Hoe vindt het transport naar de inrichting plaats?  
Hierbij dient met name aandacht te worden besteed aan:
  - \* de mogelijkheid van vervoer, via een persleiding, vervoer per as en/of een combinatie daarvan;
  - \* eventuele aanleg van benodigde infrastructuur op het terrein van de inrichting of daarbuiten (bijvoorbeeld overslag in het aanleveringsgebied);
  - \* optredende verkeersbewegingen (afhankelijk van de aanvoer van grondstoffen en hulpstoffen, alsmede de afvoer van produkten en afvalstoffen) en mogelijke verkeersoverlast.
- Op welke wijze wordt tijdens het lossen de emissie van  $\text{NH}_3$  en stankstoffen tegengegaan bij de ontvangstplaats?
- Op welke wijze kunnen voertuigen en tanks worden ontsmet voor of na het lossen in geval transport heeft plaatsgevonden door "besmet" gebied, of in het geval dat met pathogenen besmette mest wordt aan gevoerd?
- Hoe vindt de controle, acceptatie, registratie en opslag plaats van de mest bij de inrichting en op welke wijze zal de aangevoerde mest worden geanalyseerd op N-, P-, K-, D.S.- gehalte? Welke zijn de



kwaliteitscriteria? Vindt monsternamen plaats van de mest bij ontvangst aan de fabriek? Waar en welk doel en met welke frequentie vindt de monsteranalyse plaats?

- Welke beperkingen worden er opgelegd ten aanzien van de ontvangst van mest waarin giftige stoffen -landbouwgiften en zware metalen-, pathogenen en/of onkruidzaden voorkomen en hoe wordt dit gecontroleerd? Wat gebeurt er met partijen aangeleverde, niet acceptabele mest?

### 5.3 Opslag

- Ten aanzien van de opslag dient aangegeven te worden op welke hoeveelheid (en voor hoeveel dagen) de capaciteit is afgestemd. Op welke wijze is in buffering voorzien (gemiddelde en maximale verblijftijden) en welke stankbestrijdingsmaatregelen worden daarbij voorgesteld?
- In hoeverre wordt er bij de (afgedekte) opslag rekening gehouden met (ongewenste) gas- en schuimvorming? Wordt het gasvolume boven het mestoppervlak bewaakt? In hoeverre is er sprake van explosiegevaar in verband met optredende gisting?
- Is overwogen om een bewuste vergistingsstap in te bouwen? Om welke reden is daarvan afgezien?
- Gezien het voornemen van de initiatiefnemer om bij lage waterstanden in de Maas de mest te bufferen en de installatie op een lage capaciteit te laten doordraaien, dient aangegeven te worden wat de minimale capaciteit van de installatie is en door welk procesonderdeel deze wordt bepaald.

### 5.4 Centrifugering (COVAK-proces)

- Welk type centrifuge wordt gebruikt?
- Gedurende welke uren van de dag en dagen van de week zijn de centrifuges in bedrijf?
- Welk rendement wordt verkregen bij de centrifuges? Worden maatregelen getroffen om stankoverlast te voorkomen? Welke stoffen worden ten behoeve van het centrifugeren toegevoegd? Wat is de samenstelling hiervan? Zijn de vlokmiddelen biologisch afbreekbaar en hebben ze een positieve of negatieve invloed op de kwaliteit van het eindproduct?

### 5.5 Behandeling dikke fractie (COVAK-proces)

- Welk type droger wordt er voor het drogen van de koek gebruikt? Welk drogestofgehalte is aan de invoer van de droger vereist?
- Welke afgasbehandelingen (ontstopping, ammoniak- en geurverwijdering) worden toegepast? Welke zijn de emissiewaarden?

- Welke garanties voor de bedrijfszekerheid van het drogingsproces kunnen worden gegeven (bijvoorbeeld t.a.v. plakgedrag van de mest en explosie- en brandgevaar)?
- Zijn er problemen te verwachten bij het terugvoeren van het zoutconcentraat (uit de effluent-nabehandeling) en spuislib (uit de biologische zuivering) naar de droger?
- Wat is de samenstelling van het produkt na koekdroging en na verdere bewerking?

## 5.6 Behandeling dunne fractie (denitrificatie, nitrificatie) (COVAK-proces)

- Wat is de samenstelling van de dunne fractie? Ten aanzien van de tussenopslag en buffertank voor het centrifugaat dient aangegeven te worden op welke hoeveelheid (en voor hoeveel dagen) de capaciteit is afgestemd. Op welke wijze is in buffering voorzien (gemiddelde en maximale verblijftijden) en welke stankbestrijdingsmiddelen worden daarbij voorgesteld?
- Welke mate van denitrificatie en nitrificatie wordt nagestreefd en op welke wijze wordt deze gecontroleerd? Wat zijn de hoeveelheden en samenstelling van toegevoegde hulpstoffen?  
Welke gasvormige verontreinigende stoffen kunnen ontsnappen?  
Welke omzettingen van organische stof vinden plaats? Welke aangroei van slib vindt plaats?
- Zijn er alternatieven voor de simultane defosfatisering met kalk overwogen?
- Welk type beluchters wordt toegepast? Wat is de geluidproductie hiervan? Hoe is de verspreiding van aerosolen?
- Hoe wordt de belasting van de biologische zuivering geregeld?
- Wat is de gevoeligheid van de installatie bij langdurige blootstelling aan extreem hoge of lage buitentemperaturen? Zijn de installatie-onderdelen beschermd tegen vorst?
- Hoe wordt een eventueel schuimprobleem aangepakt?
- Worden er behalve de dunne mestfractie nog andere afvalwaterstromen op de zuivering geloosd (hemelwater, spoelwater, condensaat e.d.)?
- Wat is de hoeveelheid, samenstelling en bestemming van gevormde residuen, bijvoorbeeld slib? Hoe groot is de kans op vergiftiging van het actieve slib? Wordt het influent bewaakt op de aanwezigheid van toxische stoffen?

## 5.7 Luchtzuivering

- Welke maatregelen worden genomen (overkapping, afzuiging en biofiltratie) om stankoverlast te vermijden? Hierbij dient een beschrijving te worden gegeven van de werking van de voorzieningen en de bedrijfsvoering.

- Waar in de procesvoering kan lucht, zonder luchtzuivering, ontsnappen? Welke stankcomponenten kunnen hierbij ontsnappen?
- Welke biofiltertechniek wordt toegepast? Welke rendementen zijn hierbij te verwachten? Welke condities worden er gesteld aan de lucht die in een biofilter wordt gezuiverd? Welk filtermateriaal wordt gebruikt en welke belasting wordt toegepast?
- Worden er behalve biofiltratie nog andere zuiveringstechnieken (bijv. gaswassing of verbranding) toegepast en zo ja op welke afgasstromen?
- Op welke hoogte worden de verbrandingsgassen en de door biofiltratie gezuiverde lucht geëmitteerd?

## 5.8 Effluent nabehandeling

- Welke schommelingen in samenstelling van het effluent treden op?
- Op welke wijze(n) wordt het effluent behandeld? Van alle maatregelen dienen doeltreffendheid en doelmatigheid te worden aangegeven. Indien de wijze van nabehandeling nog niet vaststaat dienen de in aanmerking komende alternatieven te worden beschreven.
- Wat is de hoeveelheid en wat is de samenstelling van het effluent vóór en ná behandeling? Welke schommelingen in samenstelling treden op?  
Wat is de verwachte kwaliteit van het water dat op de Maas wordt geloosd (belasting van het oppervlaktewater)? Bij de opgave van de samenstelling dienen ondermeer de onderstaande parameters te worden opgegeven: pH, onoplosbare bestanddelen, Nkj, NH<sub>4</sub>-N, NO<sub>3</sub><sup>-</sup>, NO<sub>2</sub><sup>-</sup>, totaal N, PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>, Cl<sup>-</sup>, SO<sub>4</sub><sup>2-</sup>, K, Na, CZV, BZV, Cd, Cu, Zn, relevante organische micro-verontreinigingen (bijv. bepaalde bestrijdingsmiddelen) en temperatuur.
- Hoe en waar wordt het geloosde water gemeten, bemonsterd en geanalyseerd?
- Welke maatregelen worden getroffen voor de behandeling van spoelen schrobwater, dat ontstaat bij het reinigen van de transportwagens?
- Op welke wijze wordt het goed functioneren van het rioleringssysteem op de bedrijfslocatie gewaarborgd? Hierbij dient aandacht te worden geschonken aan de hoeveelheden en samenstelling van droogweerafvoer, hemelwaterafvoer en overstortend rioolwater.

## 5.9 Controle bij de bedrijfsvoering

- Op welke wijze zullen de metingen (monitoring) in ruimte en tijd van daadwerkelijke uitwerpen van de gerealiseerde installaties onder normale en bijzondere bedrijfsomstandigheden plaatsvinden en hoe zal zonodig op de wijze van bedrijfsvoering worden teruggekoppeld? Binnen welke grenzen mogen procescondities variëren? Welke

maatregelen worden - al of niet automatisch - genomen indien emissies naar water en lucht bepaalde grenswaarden overschrijden? Bestaat de mogelijkheid dat de installatie bij extreem lage waterstanden in de Maas (zie 5.3) wordt stopgezet?

Hoe vindt de controle op de registratie-apparatuur plaats?

- Wordt voorzien in een eigen bedrijfslaboratorium?
- Indien mogelijk dient een overzicht te worden gegeven van:
  - \* de monsterpunten;
  - \* de uit te voeren analyses;
  - \* de analyse-frequentie;
  - \* de methode en de uitvoerende(n) (in eigen beheer, uit te besteden).
- Wat zal er gebeuren als een produkt niet voldoet aan de wettelijke eisen? Welke controles worden op de af te leveren produkten uitgevoerd?
- Welke controlemaatregelen zijn getroffen ten aanzien van de bewaking van het proces rond de mogelijke verspreiding van pathogene micro-organismen?

## 5.10 Alternatieven

De keuze van de nader in beschouwing genomen alternatieven/varianten moet in het MER zorgvuldig worden gemotiveerd, alsook het selectieproces waaruit het eventuele voorkeursalternatief naar voren is gekomen. Bij deze motivering verdienen vooral de milieu-argumenten de aandacht.

De alternatieven zullen wat betreft diepgang en detaillering vergelijkbaar moeten zijn (inclusief het hieronder genoemde Scarabee-alternatief). In het MER moet worden aangegeven hoe het gestelde doel van het voornemen kan worden bereikt met behulp van de beschouwde alternatieven.

Het Scarabee-alternatief betreft niet alleen een alternatieve procesvoering, maar is ook een alternatief voor de te verwerken mestsoorten en de daarbij behorende verwerkingscapaciteiten, rekening houdend met de vaste stofgehalten. Omdat bij het vergelijken van de alternatieven effecten op en in de omgeving centraal staan, dient naar het oordeel van de Commissie te worden uitgegaan van de werkelijke verwerkingscapaciteiten van dit alternatief. Teneinde de aspecten met betrekking tot de aanvoer van mest eenzelfde basis te geven lijkt het de Commissie praktisch deze aanvoer voor de uitvoeringsalternatieven op 250.000 ton per jaar te stellen.

### 5.10.1 Nulalternatief

Het nulalternatief is het alternatief zonder realisatie van de voorgenomen installatie voor de verwerking van fokvarkens- en mestkalvermest. Hierbij dient uitgegaan te worden van de voortgang van de

huidige wijze van verwerking van mestoverschotten, rekening houdend met een aantal autonome ontwikkelingen:

- verbetering van de kwaliteit van de mest als gevolg van de verbetering van de voederkwaliteit;
- mestbehandelingstechnieken op de landbouwbedrijven;
- verscherping van de bemestingsnormen;
- verscherping van de waterkwaliteitsnormen.

Het voortbestaan van de huidige situatie dient in het MER te worden aangegeven als referentiekader voor de beschrijving van de alternatieven.

#### 5.10.2 Uitvoeringsalternatieven

Op de in de startnotitie aangeduide voorgenomen activiteit zijn alternatieven en varianten denkbaar met betrekking tot een aantal uit milieuhygiënisch oogpunt belangrijke aspecten en onderdelen van de inrichting:

- de wijze van aanvoer van de mest;
- de wijze van afvoer van het produkt;
- milieutechnische voorzieningen ter beperking van emissies naar lucht, water en bodem;
- milieutechnische voorzieningen ter beperking van geur-,  $\text{NH}_3$ -, stof- en geluidemissies.

Nagegaan moet worden op welke wijze nadelige milieu-effecten, die bij de aanleg en het functioneren van de installatie kunnen optreden, door mogelijke maatregelen zoveel mogelijk kunnen worden tegengegaan of verminderd.

#### 5.10.3 Het Scarabee-alternatief

Blijkens de startnotitie is de initiatiefnemer voornemens om in het MER een vergelijking op te nemen tussen het voorkeursalternatief en het mestverwerkingsprincipe van Scarabee Waste Conversion b.v. In het MER dient te worden ingegaan op de milieu-overwegingen die een rol spelen bij de optie voor het Scarabee-proces.

De Commissie heeft kennis genomen van de plannen van Scarabee Waste Conversion b.v. om grenzend aan het terrein van de initiatiefnemer<sup>5</sup> een proefinstallatie te bouwen voor de verwerking van 24.000 ton mest per jaar met minimaal 8 gewichtsprocent droge stof. Afhankelijk van de resultaten met de proefinstallatie wil de initiatiefnemer

---

5 Blijkens schriftelijke mededeling van de initiatiefnemer zijn de percelen kadastraal aangeduid als Gemeente Sevenum, sectie F, perceelnummers 3049 (gedeelte) en 2679, eigendom van Scarabee Waste Conversion b.v.

