

Toetsingsadvies over de inhoud
van het milieu-effectrapport
Composteerinrichting Amersfoort

29 maart 1990

211-80

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Toetsingsadvies

Toetsingsadvies over de inhoud van het milieu-effectrapport Composteer-
inrichting Amersfoort / [Commissie voor de milieu-effectrapportage]. -
Utrecht : Commissie voor de milieu-effectrapportage
ISBN 90-5237-141-5
SISO 614.62 UDC [504.064.2:628.473](492*3800)
Trefw. milieu-effectrapportage ; Amersfoort / composteerinrichtingen ;
Amersfoort.



commissie voor de milieu-effectrapportage

Aan het College van Gedeputeerde
Staten van de provincie Utrecht
Postbus 18100
3501 CC Utrecht

uw kenmerk
460278

uw brief
15 januari 1990

ons kenmerk
U326-90/CI/211-81
utrecht,
29 maart 1990

onderwerp
Toetsingsadvies MER
Composteerinrichting Amersfoort

Hierbij bied ik u het advies aan van de Commissie voor de milieu-effectrapportage over het milieu-effectrapport (MER) ten behoeve van de realisering van een composteerinrichting te Amersfoort, ter reductie van het volume te storten zuiveringsslib. Dit advies, uitgebracht overeenkomstig artikel 41z van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm), is opgesteld door de daartoe ingestelde werkgroep van de Commissie, onder voorzitterschap van ondergetekende. Het omvat de toetsing van het MER in de vorm van opmerkingen en aandachtspunten, die zijn bijeengebracht overeenkomstig de verschillende onderdelen van art. 41j, de onderwerpen die volgens de Wabm in het MER moeten worden behandeld. Ook de onderwerpen die volgens de in mei 1989 door u vastgestelde richtlijnen in het MER moeten worden behandeld, zijn in de toetsing meegenomen.

Voorts vraag ik uw aandacht voor het volgende:


1. De voorgestelde activiteit is een adequate methode voor volumereductie en eindbehandeling van zuiveringsslib. Vanwege het ontbreken van praktijkervaring zijn er onzekerheden met betrekking tot de ammoniak- en geur-emissie. Met het oog hierop beveelt de Commissie aan in de Afvalstoffenwetvergunning de toe te laten ammoniak- en geur-emissie te beperken tot de in het MER aangegeven waarden. Tevens acht de Commissie het van belang de initiële vergunning voor een korte periode te geven.
2. Voor het opstellen van de richtlijnen voor de inhoud van het MER is zowel van de zijde van de Commissie als van de zijde van de insprekers gevraagd naar de gevolgen van de realisering van de composteerinrichting voor de Eempolder. De vraag is gesteld met het oog op de voorziene uitbreiding van de huidige RWZI, die door de realisering van de composteerinrichting niet ter plekke, maar mogelijk in de Eempolder zou moeten plaatsvinden. In het MER is hierop niet in-

kenmerk : U326-90/C1/211-81

vervolgblad: 1

gegaan, noch bij de beschrijving van de autonome ontwikkeling, noch bij de beschrijving voor de gevolgen van het initiatief. De Commissie beschouwt dit als een gemis, waarover bij de vergunningverlening duidelijkheid zou moeten worden gegeven.

Hoogachtend,



ir. K.H. Veldhuis,
voorzitter van de werkgroep m.e.r.
Composteerinrichting Amersfoort

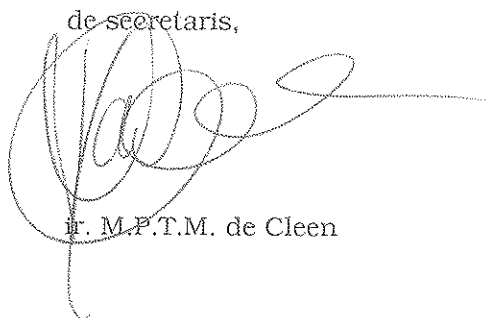
TOETSINGSADVIES OVER DE INHOUD
VAN HET MILIEU-EFFECTRAPPORT
COMPOSTEERINRICHTING AMERSFOORT

Advies op grond van artikel 41z, lid 1 en 2 van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne inzake de inhoud van het milieu-effectrapport ten behoeve van de realisatie van een composteerinrichting voor zuiveringsslib op het industrieterrein 'De Isselt' te Amersfoort;

uitgebracht aan het College van Gedeputeerde Staten van Utrecht door de Commissie voor de milieu-effectrapportage, namens deze,

de werkgroep m.e.r. Composteerinrichting Amersfoort,

de secretaris,



ir. M.P.T.M. de Cleen

de voorzitter,



ir. K.H. Veldhuis

Utrecht, 29 maart 1990

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
1. INLEIDING	1
2. SAMENVATTING	2
3. ALGEMENE INDRUK	4
4. VORM EN PRESENTATIE	4
5. PROBLEEMSTELLING EN DOEL	5
6. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN REDELIJKERWIJS IN BESCHOUWING TE NEMEN ALTERNATIEVEN	6
7. TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN	9
8. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN DE AUTONOME ONTWIK- KELING DAARVAN	10
9. BESCHRIJVING VAN DE GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	11
10. VERGELIJKING VAN DE TE VERWACHTEN ONTWIKKELINGEN VAN HET MILIEU MET DE BESCHREVEN GEVOLGEN VOOR HET MILIEU VAN ELK VAN DE IN BESCHOUWING GENOMEN ALTERNATIEVEN	12
11. LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE	12
12. EVALUATIE ACHTERAF	13

BIJLAGEN

1. Openbare bekendmaking van de terinzagelegging van het milieu-effectrapport in Staatscourant nr. 22 van woensdag 31 januari 1990.
2. Aanbiedingsbrief van Gedeputeerde Staten van Utrecht (kenm. 460278) van 15 januari 1990 aan de Commissie voor de milieu-effectrapportage bij de toezending van het milieu-effectrapport.
3. Samenstelling van de werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage.
4. Lijst van inspraakreacties.

1. INLEIDING

Het provinciaal bestuur van Utrecht is voornemens een composteringsinrichting te realiseren voor de volumereductie van zuiveringsslib op het industrieterrein 'de Isselt' te Amersfoort. Hiervoor zijn vergunningen vereist op grond van de Afvalstoffenwet en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren. Conform de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm) is ten behoeve van de vergunningverlening een milieu-effectrapportage-(m.e.r.)-procedure gestart en is een milieu-effectrapport (MER) opgesteld. Het bevoegd gezag is het College van Gedeputeerde Staten van de provincie Utrecht.

Gedeputeerde Staten van Utrecht hebben met hun brief van 15 januari 1990 (zie bijlage 2) het MER 'composteringsinrichting Amersfoort' toegezonden aan de Commissie voor de m.e.r., met het verzoek conform artikel 41z, lid 1, van de Wabm advies uit te brengen over het MER. Op 31 januari 1990 zijn het MER en de vergunningaanvragen bekendgemaakt met een kennisgeving in de Staatscourant (zie bijlage 1).

De Commissie voor de m.e.r. dient een oordeel over het MER te geven, waarbij het toetsingskader wordt gevormd door:

- het gestelde in artikel 41j van de Wabm, mede gelet op de richtlijnen voor de inhoud van het MER, welke werden vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Utrecht in mei 1989, op grond van artikel 41o, lid 1, van de Wabm.
- de eis dat het MER geen onjuistheden bevat, ex artikel 41w, lid 2, van de Wabm.

Het hierbij uitgebrachte toetsingsadvies is opgesteld door de werkgroep van de Commissie, die - onder voorzitterschap van ir. K.H. Veldhuis - het advies voor de richtlijnen voor de inhoud van het MER op 10 januari 1989 heeft uitgebracht aan Gedeputeerde Staten van Utrecht. De samenstelling van de werkgroep is vermeld in bijlage 3. De werkgroep vertegenwoordigt de Commissie voor de m.e.r. en wordt verder in dit advies aangeduid met 'de Commissie'.

Op 16 februari 1990 werd door een vertegenwoordiger van de Commissie een hoorzitting bijgewoond in Amersfoort.

In overeenstemming met het gestelde in artikel 41z, lid 2, van de Wabm heeft de Commissie alle via het bevoegd gezag binnengekomen commentaren, adviezen en opmerkingen die schriftelijk werden ingebracht, in beschouwing genomen (zie bijlage 5). Voor zover deze reacties betrekking hebben op milieu-aspecten van de voorgenomen activiteit, zijn zij in dit toetsingsadvies verwerkt.

2. SAMENVATTING

- 2.1 Het rapport is goed leesbaar en in het algemeen overzichtelijk van opzet. De verschillende onderwerpen worden systematisch en helder uiteengezet. Er wordt in het algemeen goed inzicht in de voorgestelde activiteit gegeven. De probleemstelling en het doel van de activiteit zijn duidelijk omschreven.
- 2.2 De voorgestelde activiteit is een adequate methode voor volumeverkleining van zuiveringsslib en kan worden gezien als een geschikte eindbehandeling. In samenhang met een adequaat systeem voor lucht- en waterbehandeling zijn in beginsel de effecten voor het milieu te minimaliseren.
- 2.3 De Commissie constateert in dit toetsingsadvies dat er met name op het gebied van de emissies van ammoniak, geur en stof een aantal onzekerheden bestaat. Dit is te wijten aan het feit dat de beoogde composteringmethode voor de verwerking van zuiveringsslib nergens eerder in deze vorm is gerealiseerd. In het rapport is dan ook getracht om op grond van gegevens van andere vormen van compostering de emissies van ammoniak, geur en stof te voorspellen. De Commissie is van mening dat bij de berekening van de mogelijk optredende emissies van ammoniak is uitgegaan van lage emissiefactoren. Amerikaanse literatuur en een onderzoek van STORA (1985) komen uit op hogere emissies.
- 2.4 Met betrekking tot de voorspelling van de geur-emissies merkt de Commissie op dat in het rapport niet wordt vermeld welke meetmethode is toegepast. Bij geurmetingen is de meetmethode waarmee de emissies worden bepaald, van belang om de gemeten waarden te kunnen beoordelen.
- 2.5 In het geval dat de emissies in de praktijk groter zullen zijn dan is voorspeld in het rapport, zal dit gevolgen hebben voor de effectiviteit van de in het MER voorgestelde mitigerende maatregelen.
- 2.6 De Commissie acht de gevolgen die optreden als gevolg van de ammoniak- en geur-emissies, het meest belangrijk. Vanwege de onzekerheden over de emissies van ammoniak en geur heeft de Commissie zich beperkt tot toetsing van de effecten bij de in het MER aangegeven emissies van 0,17 kg NH₃/h respectievelijk 2,3.10⁶ ge/h.

- 2.7 De vergelijking van de verschillende alternatieven met elkaar en met de autonome situatie is summier omdat er in feite slechts sprake is van de voorgenomen activiteit en van een nulalternatief, naast een aantal mitigerende maatregelen ten aanzien van de ammoniak- en geur-emissies. Gezien de onzekerheid met betrekking tot de mate waarin emissies zullen optreden, kan de Commissie niet beoordelen of de voorgestelde voorzieningen ook werkelijk de voorspelde emissie-reducties tot gevolg zullen hebben. De Commissie constateert enige vrijblijvendheid in de beschrijving in het MER met betrekking tot mogelijk te nemen maatregelen. Naar het oordeel van de Commissie moet een effectief milieuzorgsysteem worden opgezet.
- 2.8 De beschrijving van de bestaande toestand en de ontwikkeling van het milieu geeft naar het oordeel van de Commissie voldoende informatie. De Commissie mist bij deze beschrijving de voorgestane uitbreiding van de RWZI, die in het geval het initiatief geen doorgang zou vinden mogelijkerwijs op het terrein van de huidige RWZI zou kunnen plaatsvinden, namelijk daar waar nu de slibdroogbedden liggen. Ook is niet ingegaan op de gevolgen van de uitbreiding van de RWZI, die als gevolg van de realisering van de compostering sinrichting zal moeten plaatsvinden in de Eempolder.
- 2.9 Naar aanleiding van de bestaande leemten in kennis met betrekking tot de werkelijk optredende ammoniak- en geur-emissies, adviseert de Commissie om in de Afvalstoffenwetvergunning voorschriften op te nemen met betrekking tot de maximaal toelaatbare emissies. Ook beveelt de Commissie aan de initiële vergunning een tijdelijk karakter te geven.
- 2.10 De Commissie acht het van groot belang dat er een degelijk evaluatieprogramma wordt opgesteld, waarin naast onderzoek naar de werkelijke emissies wordt onderzocht in hoeverre de voorgestelde mitigerende maatregelen voldoen.

3. ALGEMENE INDRUK

Het rapport geeft in het algemeen goed inzicht in de voorgestelde activiteit en alternatieven, de bestuurlijke randvoorwaarden en de te verwachten milieu-effecten.

Op zichzelf bezien wordt composteren volgens het Walking Floor-systeem als methode voor volumeverkleining en als eindfase in de behandeling van zuiveringsslib positief beoordeeld door de Commissie. De Commissie stoelt dit oordeel op het gegeven dat er gewerkt wordt in gesloten compostercellen en er een betere mechanische bedrijfszekerheid en grotere flexibiliteit met betrekking tot capaciteitsveranderingen aanwezig is.

Ook is de Commissie van mening dat met behulp van adequate methodieken voor luchtbehandeling en waterbehandeling de nadelige effecten voor het milieu in beginsel zijn te minimaliseren. Evenwel ziet de Commissie als probleem dat de voorgestelde methodiek nog niet in de praktijk is uitgevoerd. In dat licht bezien acht de Commissie de verschillende aannamen in het MER aan de optimistische kant en betreurt de Commissie het dat er geen verschillende scenario's met betrekking tot ammoniak- en geuremissies zijn gepresenteerd met de daarbij toe te passen behandelingssystemen.

De voorgestelde activiteit is blijkbaar niet eerder in deze vorm gerealiseerd. Bij de voorspelling van de mogelijk optredende milieu-effecten is dan ook gebruik gemaakt van gegevens van andere composteringinrichtingen. Het is echter bekend dat de methode van compostering bepalend is voor de feitelijke emissies van ammoniak, geur en stof. De Commissie is daarom van oordeel dat er een grote onzekerheid bestaat ten aanzien van de in de Amersfoort te verwachten emissies. In hoofdstuk 6 van dit advies wordt deze constatering verder onderbouwd. De Commissie betreurt het dat er (nog) geen resultaten bekend zijn van de proefinstallatie te Veenendaal. Het realiteitsgehalte van de schattingen zou met deze gegevens sterk zijn vergroot.

In het licht van deze onzekerheden beveelt de Commissie aan om in de te verlenen Afvalstoffenwetvergunning de maximaal toelaatbare emissies voor ammoniak en geur (respectievelijk 0,17 kg/h en $2,3 \cdot 10^6$ ge/h) op te nemen. De effecten van deze emissies zijn in het MER beschreven en als zodanig door de Commissie getoetst.

4. VORM EN PRESENTATIE

Het MER is goed leesbaar en in het algemeen overzichtelijk van opzet. De verschillende onderwerpen worden systematisch en helder uiteengezet. Omdat eigenlijk alleen het voornemen wordt beschreven, met op sommige onderdelen daarvan een variant in de vorm van een mitigerende maatregel, is het niet altijd even gemakkelijk om het voorkeursalternatief tegen andere alternatieven af te wegen.

De samenvatting geeft alle hoofdpunten uit het MER weer. De begrip-lijst werkt verduidelijkend.

5. PROBLEEMSTELLING EN DOEL (MER, hoofdstuk 2)

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

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

De probleemstelling en het doel van de activiteit zijn duidelijk omschreven.

De uiteenzetting van de effectiviteit van de gekozen reductiemethode is helder, evenals de beschrijving van de benodigde capaciteit ten opzichte van het slibaanbod. Met betrekking tot de beschrijving van het slibaanbod merkt de Commissie op dat er nogal positief wordt ingegaan op de mogelijkheid om slib na 1995 te hergebruiken in de landbouw. De Commissie acht het niet uitgesloten dat nieuwe technologieën andere vormen van hergebruik mogelijk zullen maken. Anderzijds biedt het systeem voldoende mogelijkheden om meer slib te composteren. Het is de Commissie overigens opgevallen dat in de vergunningaanvraag wordt gerept over slib van derden. In het MER wordt enkel over zuiveringsslib uit de provincie Utrecht gesproken, terwijl in de richtlijnen toch ook is gevraagd of er slib van elders zal worden verwerkt.

In onder andere de startnotitie voor de m.e.r.-procedure is de Commissie te kennen gegeven, dat de provincie Noord-Holland de huidige slibverwerking in het bedrijf van Rutte Recycling B.V. te Halfweg tot 1 januari 1990 toestaat. Bijgevolg zou de beoogde composteringinstallatie per die datum operationeel moeten zijn. Nu daarentegen staat in het MER vermeld, dat die toestemming geldt tot 1 juli 1990 en is het tijdschema voor te nemen besluiten (blz. 26) aangepast en op die datum afgesteld. Het is echter niet zeker dat de realisering van de composteringinrichting op dat tijdstip afgerond zal zijn. In verband met een en ander raadt de Commissie aan deze aanvangsdatum alsnog te bepalen aan de hand van een realistisch (herzien) tijdschema.

De locatie-keuze is goed geëvalueerd. Het is jammer dat niet is aangegeven in welke mate milieu-aspecten een rol hebben gespeeld bij de locatie-keuze.

6. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN REDELIJKERWIJS IN BESCHOUWING TE NEMEN ALTERNATIEVEN (MER, hoofdstuk 6)

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".

Artikel 41j, lid 3 van de Wabm:

"Tot de ingevolge het eerste lid, onder b, te beschrijven alternatieven behoort in ieder geval het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast."

De doelstellingsalternatieven en de alternatieve mogelijkheden met betrekking tot de systeemkeuze zijn voldoende gemotiveerd. Wel worden erg stellige beweringen gedaan over onder andere de bedrijfszekerheid van het voorgenomen composteringssysteem, dat in de praktijk echter niet is beproefd. Ook is het rapport te stellig inzake de bedrijfszekerheid van de biofilters met betrekking tot ammoniakverwijdering en het vermogen om continu een rendement van 90% te verkrijgen.

In het MER wordt een volledig beeld gegeven van de voorgenomen activiteit. De aanvoer, opslag en voorbewerking van het slib; het systeem van compostering; het systeem van afscheiding van toeslagstoffen, luchtbehandeling, vochtbehandeling, geluidbestrijding; de visuele aspecten, het milieuzorgsysteem, de verkeersaspecten, externe veiligheid en aspecten met betrekking tot de reststoffen worden systematisch behandeld.

Zoals het milieuzorgsysteem nu is beschreven (blz. 48 e.v.) roept het bij de Commissie twijfels op omtrent de doeltreffendheid ervan, met name als het gaat om het voorkomen, dat er ongeoorloofde effecten voor het milieu optreden. De vrijblijvendheid met betrekking tot mogelijk te nemen maatregelen, die nu hier en daar uit het MER naar voren komt, moet worden omgezet in een effectief systeem. Het zijn vooral de passages over procesvoering en beheer en exploitatie, die de Commissie nogal sceptisch stemmen.

Wat betreft de procesvoering mist zij duidelijkheid omtrent de vraag of en zo ja, welke compenserende maatregelen danwel voorzieningen zullen worden getroffen bij frequent haperen of bij langdurige storing in de procesgang.

Beheer en exploitatie van de composteringsinstallatie zouden komen te berusten op een overeenkomst van samenwerking met een particulier bedrijf, zijnde opstalhouder en tevens exploitant van de installatie. Bij analyse van de (acht) componenten van die overeenkomst is niet duidelijk wanneer en in welke hoedanigheid - privaatrechtelijk of publiekrechtelijk - de provincie optreedt in geval de exploitant zich niet houdt aan regels en verplichtingen van het milieuzorgsysteem. In het bijzonder: wat doet de provincie wel of niet als de - op haar

kg ds/h zal er tevens water worden gevormd. Hierdoor zal de massa water die uit de composteringscel komt ca. 10 tot 20 kg/h groter zijn dan is aangegeven in het rapport.

Onder het hoofdstuk bedrijfszekerheid wordt niet ingegaan op het risico dat er onvoldoende water kan worden verdampt, waardoor het niet mogelijk is om houtsnippers te scheiden van de gerede compost.

In het rapport wordt gesteld dat in de onderste composteringsruimte wellicht nitrificatie zal optreden. De Commissie is van mening dat deze veronderstelling te optimistisch is.

De geur-emissie is, evenals de ammoniak-emissie, gebaseerd op emissiemetingen tijdens aerated static-pile compostering. De Commissie is van mening dat deze gegevens onvoldoende basis vormen voor een schatting van geur-emissies bij het Walking Floor-principe. Ook voor de geur-emissie is de methode van composteren van grote invloed. Daarnaast merkt de Commissie op dat de methode van geur-emissiemeting niet is vermeld. Nu is bekend dat de uitkomsten van geur-emissiemetingen afhankelijk zijn van de toegepaste meetmethode. Het is bekend dat de uitkomsten van meetmethoden een factor 10 kunnen verschillen. Het ringonderzoek dat op instigatie van VROM plaatsvindt, zal duidelijkheid moeten scheppen over onderlinge systematische verschillen. Eveneens zal hieruit duidelijkheid moeten komen over de meetmethode die door het bevoegd gezag zal worden voorgeschreven voor de beoordeling van geuremissies. De Commissie beveelt aan bij de proeffabriek in Veenendaal metingen uit te voeren aan de hand van meetmethoden die deel uitmaken van het ringonderzoek.

In het nulalternatief wordt voor de behandeling van de afgassen gebruik gemaakt van compostfilters. Het is bekend dat bij deze compostfilters in de praktijk ca. 50% van de ammoniak-emissies niet door het filter wordt omgezet in nitraat, maar in ammoniumvorm in oplossing blijft. Dit betekent dat ca. 50% van de geëmitteerde ammoniak via de spoelvoeistof naar de RWZI Amersfoort wordt afgevoerd. In de huidige situatie nitrificeert de RWZI slechts voor 50%. In tegenstelling tot wat in het rapport wordt opgemerkt, meent de Commissie dat de nitrificatiecapaciteit van de RWZI niet zal toenemen; de temperatuursverhoging zal daarvoor te gering zijn. Dit betekent dat de ammoniak feitelijk niet door de RWZI wordt gezuiverd. De massa te lozen ammonium in het oppervlaktewater zal met 1,1% toenemen. Bij deze berekening is uitgegaan van 1,65% ammoniak-emissie uit de composteringsinrichting en lozing van 50% hiervan. Ingeval er een grotere ammoniak-emissie zal zijn, zal de te lozen massa ammoniak navenant toenemen.

Behalve de nulvariant worden er eigenlijk geen alternatieven voor de voorgenomen activiteit besproken. Het meest milieuvriendelijk alternatief, ofwel het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden voor het milieu worden toegepast is in feite een maatregelvariant, waarbij enkel maatregelen worden getroffen ter reductie van de ammoniak-emissie. Zoals boven al is gezegd, is de ammoniak-emissie naar de mening van de Commissie onderschat. Dit betekent ook dat er

naam staande - milieuvergunning(en) niet of onvoldoende blijken te worden nageleefd door de exploitant?

Wil er sprake zijn van een effectief milieu-controlesysteem, dan zal er volstrekte duidelijkheid moeten bestaan omtrent voren gesignaleerde kwesties. Die duidelijkheid ware, zo verzoekt de Commissie, te betrachten bij de besluitvorming betreffende het realiseren van het project, waarbij wellicht ervaringen, opgedaan met de proefinstallatie te Veenendaal, nuttige informatie kunnen verschaffen.

De berekening van de slibaanvoer en de prognoses voor de langere termijn zijn helder en duidelijk. In het rapport wordt echter niet ingegaan op het percentage organische stof in het aan te voeren slib, noch op de verdeling organisch gebonden N/ammonium en ammoniak. Het eerste gegeven is van belang bij de beoordeling van de totale massa zuiveringsslib die in de composteringsinrichting wordt geoxideerd. Het tweede gegeven is mede van belang bij de beoordeling van de ammoniak-emissie tijdens het composteren.

In het rapport wordt helder inzicht gegeven in de stofbalans. Hieruit valt af te leiden dat is uitgegaan van een ammoniak-emissie van 1,65% van de in het slib aanwezige ammoniak. De Commissie is om verschillende redenen van oordeel dat deze schatting aan de lage kant is. Deze schatting is namelijk gebaseerd op praktijkgegevens uit aerated static pile-compostering van zuiveringsslib uit de provincie Utrecht, terwijl in Amersfoort het Walking Floor-principe zal worden toegepast. Uit literatuur is bekend dat de methode van beluchten grote invloed heeft op de totale ammoniak-emissie. Volgens De Bertholdi et al. (1982) is de ammoniak-emissie bij compostering van zuiveringsslib 5 tot 18% van de in het slib aanwezige ammoniak, afhankelijk van de beluchting. Voorts geeft STORA (1985) emissie-percentages van 2,15 tot 2,65%, wat 30 tot 60% hoger is dan in het rapport is aangenomen, terwijl ook Snell (1979) hoge waarden (tot 10%) heeft gevonden. Weliswaar is hier waarschijnlijk sprake geweest van primair slib, maar daar staat tegenover dat in aerob en anaerob gestabiliseerd slib wellicht relatief meer ammonium aanwezig is. Daarnaast wijst de Commissie erop, dat na composteren de N-Kjeldahlconcentratie van het slib is gestegen van 5,5% tot 8%. Dit laatste is hoog en ook hieruit is af te leiden dat in de praktijk in Amersfoort hogere ammoniak-emissies zijn te verwachten. Ten slotte merkt de Commissie op dat het emissie-percentage is berekend uit concentratiemetingen in de lucht-fase. De nauwkeurigheid van deze aanpak is niet groot.

Uit de massabalans die in het rapport wordt gepresenteerd, blijkt voorts dat er per composteringscel 53 kg ds/h wordt geoxideerd. De warmte die hierdoor wordt geproduceerd, wordt volgens het rapport gebruikt voor de verdamping van 433 kg H₂O/h. Naar de mening van de Commissie is deze schatting te hoog en zal er minder water per kg ds verdampen. Voor hout wordt uitgegaan van 6 kg H₂O per kg organische stof en voor primair slib van ca. 10 kg H₂O per kg organische stof. Het stortvolume lijkt daardoor te laag geschat. Door oxidatie van 53

vraagtekens moeten worden gezet bij de effectiviteit van de voorgestelde luchtbehandeling, met het oog op een verdergaande reductie van de ammoniakemissie.

Daarnaast merkt de Commissie op dat bij de behandeling van de verschillende luchtbehandelingssystemen een eventuele verlaging in de luchtbelasting in samenhang met uitbreiding van de capaciteit van de compostfilters ontbreekt. Tevens mist de Commissie de toepassing van chemische wassing gevolgd door nitrificatie in een apart systeem (bijvoorbeeld een actiefslibinstallatie of een biorotor). Compostfilters kunnen namelijk periodiek beneden de gestelde effectiviteit van 90% werken, waardoor tijdelijk hogere ammoniak-concentratieprofielen ontstaan. Gaswassing is bedrijfszekerder.

Als mogelijk onderdeel van het meest milieuvriendelijk alternatief zou wellicht de mogelijkheid tot decentrale compostering moeten worden gezien (bijvoorbeeld in Amersfoort, Houten en Veenendaal). De transportafstand wordt zo aanzienlijk verkleind en tevens heeft men minder buffercapaciteit nodig om mogelijke pieken in het slibaanbod op te vangen of in het geval van calamiteiten.

Met betrekking tot het terugdringen van geluid-emissies mist de Commissie als onderdeel van het meest milieuvriendelijk alternatief de eis van gesloten deuren en ramen tijdens verrichtingen binnen de inrichting.

7. TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN (MER, hoofdstuk 5)

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 dit onderdeel van het MER is voldoende inzicht gegeven in de regelgeving die een rol speelt bij het nemen van besluiten, die nodig zijn om de beoogde compostering sinrichting op de uitverkozen locatie te mogen oprichten en in bedrijf te nemen. Het voor die te nemen besluiten ontworpen tijdschema behoeft, omdat het door de feiten is achterhaald, actualisering, mede in verband met hetgeen de Commissie heeft opgemerkt in hoofdstuk 5 van dit advies.

De Commissie mist enige indicatie omtrent de aan de voorschriften, te verbinden aan de Afvalstoffenwetvergunning, te geven inhoud. Op die voorschriften, met name de voorschriften ter voorkoming of zoveel mogelijk beperking van emissies van stank, stoffen en geluid, komt een extra zwaar accent te liggen nu er wegens gebrek aan meerjarige ervaring met het voorgestelde verwerkingssysteem geen (betrouwbare) gegevens aangaande te verwachten effecten op het milieu voorhanden zijn.

Tegen deze achtergrond zou het in de opvatting van de Commissie getuigen van verstandig beleid als wordt besloten die vergunning - kan

zij worden verleend - niet voor de maximaal toegestane termijn (tien jaar) maar voor een (telkens) kortere duur af te geven. Zo bestaat de mogelijkheid om - onder meer - de emissievoorschriften (periodiek) bij te stellen aan de hand van de met het bedrijfsproces intussen opgedane praktijkervaringen.

Hierbij gaat de Commissie ervan uit, dat - wat betreft de emissies in de lucht - in de betreffende voorschriften initieel de in hoofdstuk 3 vermelde grenswaarden worden vastgelegd.

8. **BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN DE AUTONOME ONTWIKKELING DAARVAN** **(MER, hoofdstuk 7)**

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 en de ontwikkeling van het milieu geeft naar het oordeel van de Commissie, zowel met betrekking tot de abiotische als biotische kenmerken, voldoende informatie.

Er wordt in het MER niet medegedeeld welke de planologische bestemming is van het omliggende, niet bebouwde gebied, noch of daarin veranderingen in de nabije toekomst zijn te verwachten.

In het MER wordt ook niet ingegaan op de uitbreiding van de RWZI te Amersfoort welke, in het geval de composteringsinrichting niet zal worden opgericht, mogelijkere wijs zou kunnen plaatsvinden op het terrein waar nu de composteringsinstallatie is gepland. Door de realisatie van de composteringsinrichting moet voor de uitbreiding van de RWZI worden uitgeweken naar de Eempolder. In het geval dat de uitbreiding van de RWZI op het terrein waar nu de slibdroogbedden zijn opgesteld kan plaatsvinden, zal dat in de beschrijving van de vergelijking van de optredende milieugevolgen ook tot uitdrukking moeten komen.

9. **BESCHRIJVING VAN DE GEVOLGEN VOOR HET MILIEU (MER, hoofdstuk 8)**

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*".

De Commissie acht de gevolgen die optreden als gevolg van ammoniak- en geur-emissie het meest belangrijk. Omdat haars inziens de ammoniak-emissie is onderschat en niet bekend is welke meetmethode door bevoegd gezag zal worden voorgeschreven voor de bepaling van de geur-emissie, kan de Commissie geen uitspraak doen over de gevolgen die optreden indien er meer wordt geëmitteerd dan in het MER staat aangegeven.

In het MER wordt aangegeven wat de mogelijke gevolgen zijn in het geval dat de compostfilters niet werken en er een maximale uitstoot van ammoniak en geur naar de lucht zal optreden. Daarnaast is het van belang te weten of de buffercapaciteit (zoals vermeld op blz. 43) wel voldoende is in het geval dat de compostfilters niet meer werken en opnieuw moeten worden gestart. Het gaat hierbij zowel om de buffercapaciteit op het terrein van de composteerinstallatie zelf als om de buffercapaciteit die beschikbaar is bij de verschillende RWZI's die hun slib ter compostering aanbieden.

In het MER wordt nauwelijks ingegaan op de gevolgen van de oprichting van de composteringsinstallatie en de uitbreiding van de rioolwaterzuiveringsinstallatie voor de natuurwaarden van de Eempolder. Zowel in het advies voor richtlijnen als door de insprekers is hierop aangedrongen.

In de richtlijnen wordt met betrekking tot de mogelijke gevolgen voor het milieu gevraagd naar de effecten die optreden als gevolg van de berging en verwerking van de reststoffen. Ook met betrekking tot het voornemen zelf wordt gevraagd naar de bergings- en verwerkingsmogelijkheden van de reststoffen. In het MER wordt niet op deze vragen ingegaan. Er wordt op blz. 42 enkel vermeld dat de gerede compost wordt afgevoerd naar een stortplaats. In hoeverre zal de stortplaats die de compost moet bergen als gevolg van het toegenomen stortvolume (eerder) moeten worden uitgebreid?

In het MER wordt niet ingegaan op de effecten die kunnen optreden tijdens de aanlegfase. Hiernaar is in de richtlijnen wel gevraagd.

**10. VERGELIJKING VAN DE TE VERWACHTEN ONTWIKKELINGEN VAN HET MILIEU MET DE BESCHREVEN GEVOLGEN VOOR HET MILIEU VAN ELK VAN DE IN BESCHOUWING GENOMEN ALTERNATIEVEN
(MER, hoofdstuk 8)**

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

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

De vergelijking van de verschillende alternatieven met elkaar en met de autonome situatie is summier omdat er, zoals reeds in hoofdstuk 6 is gezegd, in feite slechts sprake is van de voorgenomen activiteit en van een nulalternatief, naast een aantal mitigerende maatregelen ten opzichte van de ammoniak- en geur-emissie.

Bij de beoordeling van de voorspelde gevolgen is de Commissie uitgegaan van de emissies die in het rapport zijn gesteld voor ammoniak en geur. Gevolgen die optreden door een hogere emissie zijn niet getoetst. In hoofdstuk 3 en 7 is reeds aangegeven dat de Commissie van mening is dat via de vergunning de uitstoot moet blijven beperkt tot die emissies die in het rapport worden vermeld.

**11. LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE
(MER, hoofdstuk 9)**

Het MER bevat ten minste een overzicht van leemten in kennis en informatie in de onder sub d en e bedoelde beschrijvingen ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens (art. 41j, lid 1, sub g van de Wabm).

De belangrijkste leemte in kennis is het ontbreken van gegevens over de emissies van ammoniak en geur, gebaseerd op resultaten uit de praktijk dan wel op resultaten verkregen uit metingen bij een proefinstallatie op grond van het Walking Floor-principe.

De Commissie constateert dat er in het rapport wordt opgemerkt dat er geen gegevens zijn over de stofemissie. Dit is in eerste plaats een arbeidshygiënisch aspect. Op deze vraag zou met behulp van gegevens van de proefinstallatie te Veenendaal meer zijn te zeggen.

12. EVALUATIE ACHTERAF

In het MER wordt geen aanzet gegeven voor een programma voor de evaluatie achteraf. Hoewel dit in het kader van de m.e.r. niet is verplicht is dit jammer, aangezien er een groot aantal leemten in kennis bestaat. Juist omdat het voorgestelde composteringssysteem nog niet eerder is beproefd voor de compostering van zuiveringsslib moeten de leemten die nu nog bestaan ten aanzien van de emissies van ammoniak, geur en stof worden beschouwd als onderwerpen van voortgaande studie. Deze zouden als zodanig in het evaluatieprogramma kunnen worden opgenomen.

Gezien de vele onduidelijkheden die zijn blijven bestaan bij de effect-voorspelling acht de Commissie het van groot belang dat er een degelijk evaluatieprogramma wordt opgesteld. In dit onderzoek moeten de leemten worden onderzocht die in hoofdstuk 9 van het MER worden genoemd. Tevens moet worden nagegaan in hoeverre de voorgestelde maatregelen voldoen.

Omdat met het oog op de bescherming van het omliggende milieu niet kan worden gewacht op de resultaten van de evaluatie achteraf zullen vooraf voorwaarden moeten worden gesteld aan het functioneren van het composteringssysteem welke kunnen worden opgenomen in de vergunningen. Indien het systeem niet aan deze voorwaarden blijkt te voldoen moeten direct maatregelen worden getroffen.

BIJLAGEN

bij het toetsingsadvies over de
inhoud van het milieu-effectrapport
Composteerinrichting Amersfoort

(bijlagen 1 t/m 4)

BIJLAGE 1



Wet algemene bepalingen milieuhygiëne/ Afvalstoffenwet en Wet verontreiniging oppervlakte- watenen.

Gedeputeerde staten van Utrecht maken bekend dat namens hen ten behoeve van de realisatie van een composteerinrichting voor zuiverings-slib op het industrieterrein De Isselt te Amersfoort:

1. een Milieu-effectrapport (MER) is opgesteld;
2. aanvragen om vergunningen ingevolge de Afvalstoffenwet en de Wet verontreiniging oppervlaktewater/Verordening waterkwaliteitsbeheer Utrecht 1976 zijn ingediend door de Dienst Water en Milieu van de provincie Utrecht voor het oprichten en in werking hebben van deze inrichting.

De activiteit in de inrichting bestaat uit het composteren van zuiverings-slib, afkomstig van de bij de provincie in beheer zijnde rioolwaterzuiveringsinstallaties. De inrichting zal worden opgebouwd uit geheel gesloten cellen met een maximale gezamenlijke capaciteit voor de verwerking van 15.000 ton drogestof per jaar. Het gecomposteerde en daardoor in volume gereduceerde eindproduct zal worden gestort op een gecontroleerde stortplaats. De inrichting is geprojecteerd op een perceel, kadastraal bekend gemeente Amersfoort, sectie D, nr. 8076 (ged.), plaatselijk bekend hoek Nijverheidsweg Noord en Fluorweg, ter plaatse van de huidige slibroogbedden van de aldaar gelegen rioolwaterzuiveringsinrichting.

Het Milieu-Effectrapport geeft inzicht in de aard van de voorgenomen activiteit en de mogelijke effecten op het milieu. Daartoe is een beschrijving gegeven van de uitvoering van het voornemen en de redelijkerwijs uitvoerbare varianten die eventuele gevolgen voor het milieu kunnen beperken. De bestaande toestand van het milieu en de ontwikkeling van het gebied zonder dat de voorgenomen activiteit plaatsvindt, wordt besproken als referentiekader voor de beschrijving van de gevolgen van het voornemen op het milieu. Het MER is tegen betaling van 50 gulden (+ verzendkosten) verkrijgbaar bij de provincie Utrecht, tel. 030-582228 of 583491.

Voor het oprichten en in werking hebben van de inrichting zijn vergunningen vereist op grond van de Afvalstoffenwet (Aw) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren/Verordening waterkwaliteitsbeheer Utrecht 1976 (Wvo/Vwu). Aanvragen daartoe zijn bij ons ingekomen op 16 januari 1990. Het Milieu-effectrapport is onderdeel van de aanvragen en als zodanig afzonderlijk herkenbaar. De vergunningplichtige activiteit op grond van de Aw bestaat uit het composteren van zuiverings-slib. Het slib wordt in de inrichting in volume gereduceerd en het eindproduct wordt gestort op een gecontroleerde stortplaats. De vergunningplichtige activiteit op grond van de Wvo/Vwu bestaat uit het lozen van bedrijfsafvalwater (koelwater) en hemelwater rechtstreeks op de naast de inrichting gelegen rioolwaterzuiveringsinstallatie.

Het MER (inclusief de richtlijnen en bijbehorende stukken) alsmede de beide voornoemde aanvragen met de ter zake zijnde stukken liggen gedurende de maand februari ter inzage:

- in het provinciekantoor Rijsweerd, Galileilaan 15 te Utrecht: elke werkdag van 09.00 tot 17.00 uur in kamer Z. 3.21 en op donderdag tevens van 17.00 tot 20.00 uur bij de receptie;
- in het kantoor van gemeentewerken van Amersfoort, Stadhuisplein 3: elke werkdag van 08.30 tot 12.00 uur en op woensdag tevens van 17.00 tot 20.00 uur in de bodenkamer van het Stadhuis, Stadhuisplein 1;
- in het gebouw van het milieu- en stadsbeheer, Lange Brinkweg 77 te Soest: elke werkdag van 09.00 tot 12.00 uur en in de openbare bibliotheek aan de Albert Cuyplaan 202 tijdens de openinguren (ook 's avonds).

Bovendien kunnen alle stukken nog elke werkdag na 28 februari worden ingezien op het provinciekantoor Rijsweerd en wel tot het tijdstip waarop de beschikking op de aanvragen onherroepelijk is geworden.

Desgewenst kan een mondelinge toelichting op de stukken worden verkregen.

Opmerkingen aangaande het MER en/of gemotiveerde bezwaren naar aanleiding van de aanvragen kunnen tot en met 28 februari schriftelijk worden ingebracht bij gedeputeerde staten van Utrecht, postbus 80.300, 3508 TH Utrecht. Opmerkingen aangaande het MER als zodanig dienen betrekking te hebben op het niet voldoen van het rapport aan de door ons gegeven richtlijnen, danwel op onjuistheden in het rapport.

De indiener van opmerkingen c.q. bezwaren kan verzoeken zijn persoonlijke gegevens niet bekend te maken.

Mondelinge opmerkingen en bezwaren kunnen worden ingebracht tijdens een op 16 februari te houden openbare zitting, aanvang 17.00 uur in het gemeentehuis, Stadhuisplein 1 te Amersfoort.

Op ingebrachte opmerkingen en bezwaren zal worden gereageerd in de overwegingen die ten grondslag zullen liggen aan het besluit inzake de vergunningverlening en worden ter kennis gebracht van de wettelijke adviseurs en de Commissie voor de milieu-effectrapportage.

Ten slotte vestigen zij er de aandacht op dat degenen die bezwaar hebben ingebracht op de bovenomschreven wijze en een ieder die aantoonbaar daartoe redelijkerwijs niet in staat te zijn geweest, in de gelegenheid zullen worden gesteld tegen de (over enige tijd op te stellen) ontwerp-beschikking bezwaren in te dienen.

Gedeputeerde staten van Utrecht.



PROVINCIE :: UTRECHT

BIJLAGE 2



PROVINCIE :: UTRECHT

VERZONDEN 19 JAN. 1990

Dienst water en milieu

Galileilaan 15 Postbus 80300
Utrecht 3508 TH Utrecht
Telefoon 030-589 111

Telex 70306	Commissie voor de milieu-effectrapportage
Fax 030-522 564	
Ingekomen:	23 JAN 1990
Nr.:	180-90 de Cleen.
Opmerking:	211-44

Aan de commissie voor de
milieu-effectrapportage
Postbus 2345
3500 GH Utrecht

Datum 15 januari 1990
Nummer 460278
Uw brief van
Uw nummer
Bijlage 5


Afdeling MM/mmv
Referentie H.A. Bronkhorst/MM
Doorkiesnr. 583491
Onderwerp Milieu-effectrapport
composteerinrichting Amersfoort.

Geachte commissie,

Ter voldoening aan artikel 41.t van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm) zenden wij u 5 exemplaren van het Milieu-effectrapport dat in onze opdracht is opgesteld ten behoeve van de besluitvorming inzake de vergunningverlening ingevolge de Afvalstoffenwet en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren voor het oprichten en in werking hebben van een composteerinrichting voor zuiveringszlib te Amersfoort.

De bekendmaking van het Milieu-effectrapport en de vergunningaanvragen zullen zo spoedig mogelijk op de in de Wabm voorgeschreven wijze plaatsvinden. Een exemplaar van de bekendmaking en de stukken, behorende bij de vergunningaanvragen, worden u dan tevens toegezonden.

Hoogachtend,
gedeputeerde staten van Utrecht,
namens hen,


J. Oosterhof
(hoofd bureau Afvalstoffen)

Het provinciekantoor Rijnsweerd is vanaf Utrecht CS te bereiken met:
- GVV-lijn 11 (richting De Urthof), vanaf het stadsbusstation;
- CN-lijn 51 (richting Veenendaal) of CN-lijn 55 (richting Zeist),
beide vertrekkend vanaf het streekbusstation.

BIJLAGE 3

SAMENSTELLING VAN DE WERKGROEP VAN DE COMMISSIE VOOR DE MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE

De werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage die het onderhavige toetsingsadvies over het milieu-effectrapport inzake de realisatie van een composteerinrichting voor zuiveringsslib te Amersfoort heeft opgesteld, staat onder voorzitterschap van ir. K.H. Veldhuis

In de werkgroep hebben voorts zitting:

- dr.ir. A. Klapwijk, wonende te Bennekom;
- ir. A. Kiestra, wonende te Boxtel;
- mr. F.J. Meijer Drees, wonende te Haarlem.

Ir. M.P.T.M. de Cleen treedt op als secretaris van de werkgroep.

BIJLAGE 4

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie m.e.r.
1.	07-02-1990	Commissie Water en Bodem van de provincie Utrecht	Utrecht	08-03-1990
2.	14-02-1990	Nipshagen BV Telekommunika- tiekomponenten	Amersfoort	08-03-1990
3.	27-02-1990	Gemeente Amersfoort	Amersfoort	08-03-1990
4.	27-02-1990	Gemeente Amersfoort	Amersfoort	13-03-1990