

**Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport  
terugwinning van materialen uit incontinentie-  
systemen-afval door Knowaste te Arnhem**

16 april 1998

ISBN 90-421-0346-9  
Utrecht, Commissie voor de milieueffectrapportage.



## commissie voor de milieueffectrapportage

Gedeputeerde Staten van Gelderland  
Postbus 9090  
6800 GX ARNHEM

uw kenmerk  
MW97.38272-6093020

uw brief  
12 februari 1998

ons kenmerk  
U201-98/Ru/em/935-40

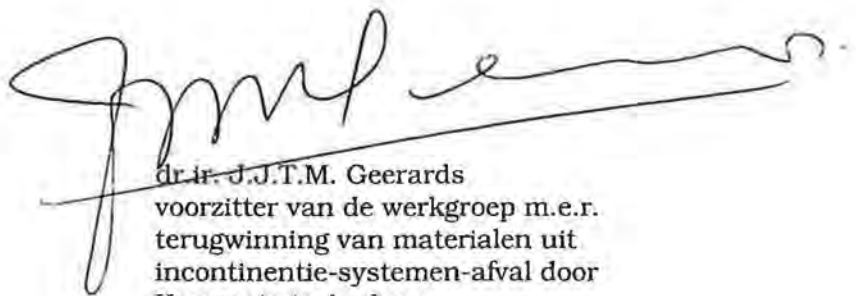
onderwerp  
Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport terugwinning van materialen uit incontinentie-systemen-afval door Knowaste te Arnhem

doorkiesnummer  
(030) 234 76 50

Utrecht,  
16 april 1998

Met bovengenoemde brief stelde u, als coördinerend bevoegd gezag, de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid een advies voor richtlijnen uit te brengen voor een milieueffectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming over de terugwinning van materialen uit incontinentie-systemen-afval door Knowaste te Arnhem. Overeenkomstig artikel 7.14 van de Wet milieubeheer (Wm) bied ik u hierbij het advies van de Commissie aan.

De Commissie hoopt met haar advies een constructieve bijdrage te leveren aan de totstandkoming van de richtlijnen voor het MER. Zij zal gaarne vernemen hoe u gebruik maakt van haar aanbevelingen. Dit houdt in dat de Commissie graag te zijner tijd de vastgestelde richtlijnen krijgt toegestuurd.



dr. ir. J.J.T.M. Geerards  
voorzitter van de werkgroep m.e.r.  
terugwinning van materialen uit  
incontinentie-systemen-afval door  
Knowaste te Arnhem

In afschrift aan Rijkswaterstaat (directie Oost-Nederland).

Postadres Postbus 2345  
3500 GH UTRECHT  
Bezoekadres Arthur van Schendelstraat 800

telefoon (030) 234 76 66  
telefax (030) 233 12 95  
e-mail mer@eia.nl



Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport  
terugwinning van materialen uit incontinentie-systemen-afval  
door Knowaste te Arnhem

Advies op grond van artikel 7.14 van de Wet milieubeheer voor het milieueffectrapport over  
terugwinning van materialen uit incontinentie-systemen-afval door Knowaste te Arnhem,

uitgebracht aan Gedeputeerde Staten van Gelderland (coördinerend bevoegd gezag) door de  
Commissie voor de milieueffectrapportage; namens deze,

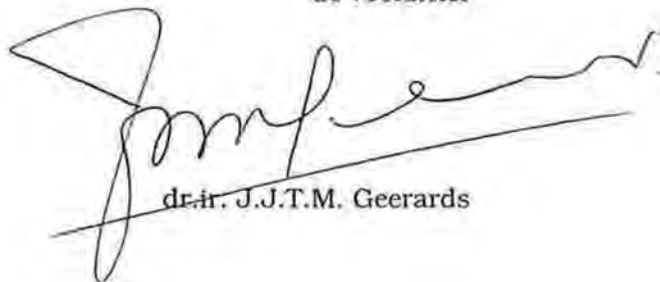
de werkgroep m.e.r. terugwinning van materialen uit incontinentie-systemen-afval door  
Knowaste te Arnhem,

de secretaris



drs. M.J. Ruis

de voorzitter



dr. ir. J.J.T.M. Geerards

Utrecht, 16 april 1998



## INHOUDSOPGAVE

|                                                      | Pagina |
|------------------------------------------------------|--------|
| Hoofdpunten van het advies                           | 1      |
| 1. Inleiding                                         | 3      |
| 2. Probleemstelling, doel en besluitvorming          | 4      |
| 2.1 Probleemstelling en doel                         | 4      |
| 2.2 Besluitvorming                                   | 4      |
| 3. Voorgenomen activiteit en alternatieven           | 5      |
| 3.1 Algemeen                                         | 5      |
| 3.2 Alternatieven en varianten                       | 6      |
| 3.2.1 Uitvoeringsvarianten                           | 6      |
| 3.2.2 Nulalternatief                                 | 7      |
| 3.2.3 Meest milieuvriendelijk alternatief            | 7      |
| 4. Bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling | 8      |
| 5. Gevolgen voor het milieu                          | 8      |
| 6. Vergelijking van alternatieven                    | 9      |
| 7. Leemten in informatie                             | 10     |
| 8. Evaluatieprogramma                                | 10     |
| 9. Vorm en presentatie                               | 11     |
| 10. Samenvatting van het MER                         | 11     |

### Bijlagen

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 12 februari 1998, waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
2. Kennisgeving in Staatscourant nr. 38 d.d. 25 februari 1998
3. Projectgegevens
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen





## HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES

Knowaste B.V. is voornemens een bedrijf voor de verwerking van gebruikte incontinentiesystemen op te richten. Dit bedrijf zal worden gesitueerd op het industrieterrein Kleefse Waard te Arnhem. De verwerkingscapaciteit zal 100.000 ton incontinentie-systemen-afval per jaar bedragen. Voor de realisering van dit voornemen zijn vergunningen vereist ingevolge de Wet milieubeheer (Wm) en de Wet verontreiniging oppervlaktewater (Wvo). Op grond van het Besluit Milieueffectrapportage dient voor de besluitvorming milieueffectrapportage (m.e.r.) te worden uitgevoerd.

De Commissie adviseert in het milieueffectrapport (MER) voor dit project, vooral de nadruk te leggen op:

- de doelmatigheid van de voorgenomen activiteit, waarbij het met name gaat om het effectief en efficiënt verwijderen van afval:
  - wat zijn de milieu voor- en nadelen van het voornemen ten opzichte van de mogelijkheden voor alternatieve manieren van verwerking, zoals anaërobe vergisting of verbranding;
  - de optimalisatie van het recyclingproces, met name ten aanzien van het te verwachten rendement voor terugwinning en hergebruik van de materialen uit incontinentie-systemen-afval, alsmede de voorgenomen activiteiten ter optimalisatie hiervan;
- de wijze waarop en de mate waarin het bedrijf Knowaste het afvalwater zuivert en wat hiervan de gevolgen zijn voor de effluentkwaliteit van de afvalwaterzuiveringsinstallatie (awzi) van AKZO-Nobel;
- de geurhinder die als gevolg van de voorgenomen activiteit kan ontstaan.



## 1. INLEIDING

Knowaste B.V. is voornemens een bedrijf voor de verwerking van gebruikte incontinentiesystemen op te richten. Dit bedrijf zal worden gesitueerd op het industrieterrein Kleefse Waard te Arnhem. De verwerkingscapaciteit zal 100.000 ton incontinentie-systemen-afval per jaar bedragen. In dit advies wordt deze afvalstroom aangeduid met de afkorting ISA. In het proces wordt ISA door middel van reinigings- en scheidingstechnieken verwerkt tot een drietal materiaalstromen, te weten: papiervezels, plastics en super absorptie-polymeren (SAP).

Voor de realisering van dit voornemen zijn vergunningen vereist ingevolge de Wet milieubeheer (Wm) en de Wet verontreiniging oppervlaktewater (Wvo). Op grond van het Besluit Milieueffectrapportage (bijlage C, categorie 18.2) dient voor de besluitvorming milieueffectrapportage (m.e.r.) te worden uitgevoerd. Bevoegde instanties zijn het college van Gedeputeerde Staten van Gelderland (coördinerend) en Rijkswaterstaat, directie Oost-Nederland.

Bij brief van 12 februari 1998<sup>1]</sup> is de Commissie voor de milieueffectrapportage in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over de richtlijnen voor de inhoud van het milieueffectrapport (MER). De m.e.r.-procedure ging van start met de kennisgeving van de startnotitie in de Staatscourant van 25 februari 1998<sup>2]</sup>.

Dit advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de m.e.r.<sup>3]</sup>. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r. en wordt verder in dit advies 'de Commissie' genoemd. Het doel van het advies is om aan te geven welke informatie het MER moet bevatten om het mogelijk te maken het milieubelang volwaardig in de besluitvorming mee te wegen.

Bij de opstelling van haar advies heeft de Commissie rekening gehouden met de adviezen, commentaren en opmerkingen<sup>4]</sup>, die zij in afschrift van het bevoegd gezag heeft ontvangen.

---

1 Zie bijlage 1.

2 Zie bijlage 2.

3 De samenstelling hiervan is gegeven in bijlage 3.

4 Bijlage 4 geeft een lijst van deze reacties.

## 2. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITVORMING

Artikel 7.10, lid 1, onder a van de Wm:

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

Artikel 7.10, lid 1, onder c van de Wm:

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

### 2.1 Probleemstelling en doel

De aanleiding en de ontwikkelingen die tot het initiatief hebben geleid zijn in de startnotitie helder beschreven. De Commissie vraagt bij het verder uitwerken van de probleemstelling en bij het ontwikkelen van alternatieven speciale aandacht voor de bijdrage die het voornemen levert aan een doelmatige verwijdering van afval. Volgens de Wet milieubeheer gaat het hierbij onder meer om het effectief en efficiënt verwijderen van afval. Dit impliceert dat moet worden onderzocht wat de milieuvor- en nadelen van het voornemen zijn ten opzichte van de mogelijkheden voor alternatieve manieren van verwerking zoals anaërobe vergisting of verbranding. Voor een goede vergelijking van het voornemen met de alternatieven zijn energie- en materialenbalansen nodig. Bij de effectieve en efficiënte verwijdering dient getoetst te worden aan de wettelijk vastgelegde voorkeursvolgorde voor de verwijdering van afvalstoffen<sup>5</sup>. Tenslotte stelt de Wm bij het vereiste van doelmatigheid dat de afvalverwijderingsinrichting hoort te worden afgestemd op het aanbod van te verwijderen afvalstoffen<sup>6</sup>. Hierbij dient met name te worden ingegaan op de verwerkingscapaciteit in relatie tot de kansen of risico's verbonden aan de import van ISA uit Duitsland;

Uit de probleemstelling moet een concrete en duidelijke omschrijving van het doel worden afgeleid. Daarbij moeten ook de doelen ten aanzien van milieu-bescherming en -verbetering worden aangegeven. Doelen moeten zodanig worden beschreven, dat ze kunnen dienen voor de afbakening van te beschrijven alternatieven.

### 2.2 Besluitvorming

Kort moet worden aangegeven welke randvoorwaarden en uitgangspunten (ruimtelijke beperkingen, grenswaarden emissies e.d.) gelden bij dit voornemen. Met name vraagt de Commissie aandacht voor de grens- en streefwaarden ten aanzien van geur, stikstof en fosfor. Zoveel mogelijk dient verwezen te worden naar de beleidsnota's, (ontwerp-)plannen en wetten, waarin deze zijn of worden vastgelegd.

---

5 Zie voorkeursvolgorde artikel 10.1 Wm (Ladder van Lansink).

6 Wm artikel 1.1, lid 1.

De consequenties hiervan voor de ontwikkeling van alternatieven moeten eveneens worden aangegeven. Daarnaast moet beschreven worden welke maatstaven voor de afweging van alternatieven<sup>7</sup>) (bijvoorbeeld grens- en streefwaarden) aan het milieubeleid worden ontleend.

Het MER dient aan te geven dat het is opgesteld voor vergunningverlening in het kader van de Wm en de Wvo. Tevens kan worden beschreven volgens welke procedure en welk tijdpad dit geschiedt en welke adviesorganen en instanties daarbij formeel en informeel zijn betrokken. Tot slot moeten de besluiten worden aangegeven die in een later stadium nog moeten worden genomen om de voorgenomen activiteit te realiseren.

### **3. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN**

Artikel 7.10, lid 1, onder b van de Wm:

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 7.10, lid 3 van de Wm:

*"Tot de ingevolge het eerste lid, onder b, te beschrijven alternatieven behoort in ieder geval het alternatief waarbij de nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen, dan wel, voor zover dat niet mogelijk is, deze met gebruikmaking van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu, zoveel mogelijk worden beperkt."*

#### **3.1 Algemeen**

De voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten worden beschreven voor zover deze gevolgen hebben voor het milieu. Het kan zinvol zijn om deze beschrijving te baseren op deelactiviteiten. Daarbij dient eveneens aandacht te worden besteed aan neven- en vervolgactiviteiten. Ook bij het zoeken naar alternatieven kan het zinvol zijn uit te gaan van een analyse van de voorgenomen activiteit in deelactiviteiten.

Het MER dient aandacht te besteden aan de volgende specifieke punten:

- de wijze en frequentie van aanvoer, wijze en plaats van lossen en intern transport, de methode van opvang van extra grote aanvoer of stagnatie in de doorvoer;
- het acceptatiebeleid en de gehanteerde criteria voor verwerking van het incontinentie-systemen-afval;
- geuremissies die op de locatie kunnen optreden tijdens opslag en verwerking van ISA;
- het gebruik van ontsmettingsmiddelen en bleekmiddelen en de gevolgen hiervan voor de AKZO-Nobel-awzi en de emissies naar het oppervlaktewater;
- de massabalansen (voor organische stof, droge stof, stikstof en fosfor) energiebalansen en waterbalansen van de in- en uitgaande stromen van

---

7 Zie ook hoofdstuk 6 van dit advies.



- de verwerkingsinstallatie van ISA: speciale aandacht verdient het rendementspercentage dat bij terugwinning van materialen gehaald wordt;
- op welke wijze het bedrijfsintern milieuzorgsysteem zal worden opgezet;
- de toepassingsmogelijkheden en afzetmogelijkheden en garanties hiervoor voor de teruggewonnen materialen: dit met name voor plastics en SAP;
- de resultaten van laboratorium-onderzoek en modelmatige berekeningen en de daarmee samenhangende keuze van varianten voor de inrichting van de awzi van AKZO-Nobel.

## 3.2 Alternatieven en varianten

De keuze van de alternatieven moet worden gemotiveerd. In het MER zijn vooral de milieuarargumenten voor deze keuze van belang. De startnotitie stelt dat het niet zinvol is om het alternatief anaërobe vergisting van ISA volledig uit te werken in het MER. De Commissie is van mening dat het achterwege laten van dit alternatief alleen mogelijk is wanneer het MER aannemelijk maakt dat de milieugevolgen van vergisting van ISA negatiever zijn dan met het voorgenomen recyclingproces. Voor gespecificeerde informatie kan worden verwezen naar bestaande literatuur.

Voor onderlinge vergelijking moeten de milieueffecten van de alternatieven volgens dezelfde methode en met hetzelfde detailniveau worden beschreven. Beschrijving van het meest milieuvriendelijke alternatief is verplicht. Het meest milieuvriendelijke alternatief (mma) en het voorkeursalternatief kunnen uit een combinatie van uitvoeringsvarianten worden samengesteld.

### 3.2.1 Uitvoeringsvarianten

Voor onderdelen van de installatie horen in het MER de volgende uitvoeringsvarianten te worden beschreven:

- varianten voor de realisatie van stikstof- fosfaatverwijdering binnen de awzi van AKZO-Nobel;
- variant waarbij de waterzuivering los staat van de awzi van AKZO-Nobel;
- varianten voor onderdelen van het recyclingproces, te weten minder gebruik van chemicaliën, water en energie door bijvoorbeeld het toepassen van recirculatie en warmtewisseling;
- varianten voor de afvalwaterbehandeling in de vorm van anaërobe voorzuivering van het Knowaste-afvalwater gevolgd door biologische stikstofverwijdering uitgevoerd in combinatie met zuivering van het AKZO-Nobel afvalwater of  $\text{NH}_3$ -strippen, mogelijk gevolgd door nazuivering in de awzi van AKZO-Nobel;
- variant voor de slibverwerking, te weten anaërobe vergisting van het flotatieslib, resulterend in energieproductie, verbeterde slibontwatering (minder chemicaliën gebruik) en vermindering van de hoeveelheid te verbranden slib;
- Afzuigen van lucht in de shredder- en pulpruimte, gevolgd door luchtzuivering (bijvoorbeeld door middel van een gaswasser of biofiltratie).

### 3.2.2

#### **Nulalternatief**

Volstaan kan worden met het beschrijven van de huidige milieusituatie, inclusief autonome ontwikkeling.

### 3.2.3

#### **Meest milieuvriendelijk alternatief**

Het meest milieuvriendelijke alternatief moet:

- realistisch zijn, dat wil zeggen het moet voldoen aan de doelstellingen van de initiatiefnemer, alsmede binnen zijn of haar competentie liggen;
- uitgaan van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming en/of verbetering van het milieu.

De Commissie adviseert bij het ontwikkelen van het mma een 'actieve' aanpak te volgen. Hiermee wordt bedoeld, dat toepassing van de beste bestaande mogelijkheden voor milieubescherming en -verbetering bij de ontwikkeling van dit alternatief als uitgangspunt wordt genomen.

Geef aan op welke onderdelen van de installatie milieu besparende maatregelen mogelijk zijn en onderbouw de keuze van de combinatie van uitvoeringsvarianten voor het mma. Beschrijf deze en geef de effectiviteit aan. De Commissie denkt aan de volgende twee opties:

- een optimalisatie van het recyclingproces, gericht op het reduceren van energie-, water- en chemicaliëngebruik en een efficiënte terugwinning van materialen uit ISA;
- een optimalisatie van de waterzuivering, gericht op het reduceren van zowel het energiegebruik als de primaire en secundaire slibproductie en de inzet van slib ten behoeve van energiebenutting.

## 4.

### BESTAANDE MILIEUTOESTAND EN AUTONOME ONTWIKKELING

Artikel 7.10, lid 1, onder d van de Wm:

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."*

Het studiegebied omvat enerzijds de verwerkingslocatie en gekoppelde installaties (inpassingsgebied) en anderzijds de omgeving daarvan, voor zover daar effecten van de voorgenomen activiteiten kunnen gaan optreden (invloedsgebied). Per aspect (lucht, geluid, geur, oppervlaktewater) kan de omvang van het studiegebied verschillen. De begrenzing van de gebieden moet worden gemotiveerd en op kaart worden aangegeven.

De bestaande toestand van het milieu in het studiegebied, inclusief de autonome ontwikkeling hiervan, moet worden beschreven als referentie voor de te verwachten milieueffecten. De beschrijving in het MER moet zich richten op:

- de huidige geuremissie;
- de geluidscontouren;
- de lozing van Chemisch Zuurstofverbruik (CZV), Biologisch Zuurstofverbruik (BZV), stikstof en fosfaat door de awzi van AKZO-Nobel.

Daarbij wordt onder de autonome ontwikkeling verstaan: de toekomstige ontwikkeling van het milieu, zonder dat de voorgenomen activiteit of een van de alternatieven wordt gerealiseerd.

## 5.

### GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

Artikel 7.10, lid 1, onder e van de Wm:

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."*

Bij de beschrijving van de milieugevolgen dienen de volgende algemene richtlijnen in acht te worden genomen:

- bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu moet, waar nodig, de ernst worden bepaald in termen van aard, omvang, reikwijdte, mitigeerbaarheid en compenseerbaarheid;
- naast negatieve effecten moet ook aan positieve effecten aandacht worden besteed (bijvoorbeeld de terugwinning van papiervezels en plastics voor hergebruik);
- behalve directe effecten moeten ook afgeleide effecten worden beschreven zoals welke gevolgen calamiteiten bij Knowaste kunnen hebben voor de awzi van AKZO-Nobel;
- bij onzekerheden over het wel of niet optreden van effecten moet een betrouwbaarheidsanalyse worden uitgevoerd, dit zal mogelijkwijs bij geur het geval zijn;



- de manier waarop milieugevolgen zijn bepaald dient inzichtelijk en controleerbaar te zijn door het opnemen van basisgegevens in bijlagen of expliciete verwijzing naar geraadpleegd achtergrondmateriaal.

De Commissie vraagt in dit MER met name aandacht voor een kwantitatieve beschrijving van:

- de geluidscontouren: op basis van een inventarisatie van geluidsbronnen moet worden aangegeven of er een verandering plaatsvindt van de geluidscontouren (50, 55, 60 en 65 dB(A)-etmaalwaarde) en wat de consequenties kunnen zijn voor de optredende hinder;
- de geurcontouren: het MER moet nagaan op welke plaatsen (transport, opslag en bewerking) geurhinder kan ontstaan. Hierbij dient niet alleen naar normale bedrijfssituaties, maar ook naar situaties bij storingen te worden gekeken. Geuremissies moeten worden gekwantificeerd volgens de *Hindersystematiek geur*. Op basis van berekende geuremissie moet worden nagegaan of er verschuivingen optreden in de geurcontouren;
- het MER moet aangeven welke bodem- of oppervlaktewaterverontreiniging ontstaat en wat de invloed is op bodem en oppervlaktewater. Daarnaast horen ook de effecten te worden beschreven van de voorgenomen activiteit op de effluentkwaliteit van de awzi van AKZO-Nobel en daarmee op de kwaliteit van het oppervlaktewater.

## 6. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN

Artikel 7.10, lid 1, onder f van de Wm:

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 milieueffecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten onderling én met de referentie worden vergeleken. De referentie is het nulalternatief, zijnde de huidige milieusituatie inclusief autonome ontwikkeling. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop, de positieve en negatieve effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven verschillen. Vergelijking moet bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie plaatsvinden.

Bij de vergelijking moeten de doelstellingen en de grens- en streefwaarden van het milieubeleid worden betrokken.

Milieugevolgen van alternatieven moeten concreet worden gemaakt door vergelijking met het nulalternatief, zijnde de huidige milieusituatie inclusief autonome ontwikkeling.

## 7. LEEMTEN IN INFORMATIE

Artikel 7.10. lid 1, onder g van de Wm:

Een MER bevat ten minste: *"een overzicht van de leemten in de onder d en e bedoelde beschrijvingen [d.w.z. van de bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling daarvan, resp. van de milieueffecten] ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens."*

Het MER moet aangeven over welke milieuaspecten geen informatie kan worden opgenomen vanwege gebrek aan gegevens. Deze inventarisatie moet worden toegespitst op die milieuaspecten, die (vermoedelijk) in verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen. Op die manier kan worden beoordeeld, wat de consequenties moeten zijn van het gebrek aan milieuinformatie.

Beschreven moet worden:

- welke onzekerheden zijn blijven bestaan en wat hiervan de reden is;
- in hoeverre op korte termijn zou kunnen worden voorzien in de leemten in informatie, bijvoorbeeld over de resultaten van de onderzoeken op pilot-schaal gericht op nadere optimalisatie van het proces;
- hoe ernstig leemten en onzekerheden zijn voor het te nemen besluit;
- de consequenties die leemten en onzekerheden hebben voor het besluit.

## 8. EVALUATIEPROGRAMMA

Artikel 7.39 van de Wm:

*"Het bevoegd gezag dat een besluit heeft genomen, bij de voorbereiding waarvan een milieueffectrapport is gemaakt, onderzoekt de gevolgen van de betrokken activiteit voor het milieu, wanneer zij wordt ondernomen of nadat zij is ondernomen."*

Gedeputeerde Staten van Gelderland en Rijkswaterstaat, directie Oost-Nederland moeten bij de besluiten aangeven op welke wijze en op welke termijn een evaluatieonderzoek verricht zal worden om de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen. Het verdient aanbeveling, dat Knowaste B.V. in het MER reeds een aanzet tot een programma voor dit onderzoek geeft, omdat er een sterke koppeling bestaat tussen onzekerheden in de gebruikte voorspellingsmethoden, de geconstateerde leemten in kennis en het te verrichten evaluatieonderzoek.

## **9. VORM EN PRESENTATIE**

Bijzondere aandacht verdient de presentatie van de vergelijkende beoordeling van de alternatieven. De onderlinge vergelijking dient bij voorkeur te worden gepresenteerd met behulp van tabellen, figuren en kaarten. Voor de presentatie beveelt de Commissie verder aan om:

- het MER zo beknopt mogelijk te houden, onder andere door achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzen onderbouwen) niet in de hoofdtekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst bij het MER op te nemen.

## **10. SAMENVATTING VAN HET MER**

Artikel 7.10, lid 1, onder h van de Wm:

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

De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers en het verdient daarom bijzondere aandacht. Het moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER. Daarbij moeten de belangrijkste zaken zijn weergegeven, zoals:

- de hoofdpunten voor de besluitvorming;
- de voorgenomen activiteit en de alternatieven;
- de belangrijkste effecten voor het milieu bij het uitvoeren van de voorgenomen activiteit en de alternatieven;
- de vergelijking van de alternatieven en de argumenten voor de selectie van het mma;
- belangrijke leemten in kennis.



## BIJLAGEN

bij het Advies voor richtlijnen  
voor het milieueffectrapport  
terugwinning van materialen uit  
incontinentie-systemen-afval  
door Knowaste te Arnhem

(bijlagen 1 t/m 4)



## BIJLAGE 1

### Brief van het bevoegd gezag d.d. 12 februari 1998 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen

Gedeputeerde Staten



provincie  
**GELDERLAND**

Bezoekadres

Markt 11

Arnhem

Postadres

Postbus 9090

6800 GX Arnhem

Telefoon (026) 359 91 11

telefax (026) 359 94 80

— Commissie voor de milieu-effectrapportage  
Postbus 2345  
3500 GH UTRECHT

datum

nummer

— 12 februari 1998

— MW97.38272-6093020

onderwerp

— Startnotitie milieueffectrapportage Knowaste B.V.  
te Arnhem

Op 9 februari 1998 hebben wij de startnotitie ontvangen voor het milieu-effectrapport (MER) met betrekking tot de verwerking van meer dan 25.000 ton afvalstoffen per jaar (incontinentie-systemen-afval) van Knowaste B.V. te Arnhem. Het MER zal deel gaan uitmaken van de vergunningaanvragen voor het oprichten en in werking hebben van een inrichting in het kader van de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren.

Het initiatief zal gepubliceerd worden in de Arnhemse Koerier, Westervoort Post, De Gelderlander, Arnhemse Courant en in de Staatscourant (zie kennisgeving).

Wij verzoeken u om uiterlijk negen weken na de openbare kennisgeving van de startnotitie (dus voor 1 mei 1998) aan ons advies uit te brengen ten behoeve van het opstellen van de richtlijnen.

De tekst van de kennisgeving en de startnotitie (in vijfvoud) worden hierbij als bijlagen toegevoegd.

Wilt u bij correspondentie over deze vergunningprocedure altijd het daarbijbehorende MW-registratienummer vermelden?

Hoogachtend,  
Gedeputeerde Staten van Gelderland

voorzitter

griffier

bijlagen

coll. -/j|

code: BW/O\_62752

Inlichtingen bij dhr. J.T.L.M. Gerritsen

doorkies/nr. 359 87 40

verzonden 18 FEB. 1998

Postbank 609702

ARNH/AMRO Arnhem 53 50 26 463

BNG 's-Gravenhage 26 50 10 924





## BIJLAGE 2

**Kennisgeving van de startnotitie in Staatscourant nr. 38 d.d. 25 februari 1998**

### KENNISGEVING

## Inspraak op startnotitie Milieueffect-rapportage

Op 9 februari 1998 heeft Knowaste B.V. een startnotitie ingediend om te komen tot een milieueffectrapport (MER) ten behoeve van de verlening van vergunningen voor het oprichten en in werking hebben van een inrichting ingevolge de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren.

De m.e.r.-plichtige activiteiten betreffen de verwerking van meer dan 25.000 ton afvalstoffen per jaar (incontinentie-systemen-afval per jaar). De inrichting is gelegen op het industrieterrein Kleefse Waard, Westervoortsedijk (Akzo terrein) te Arnhem.

Om dit voornemen te kunnen realiseren moeten vergunningen worden aangevraagd in het kader van de Wet milieubeheer (Wm) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo). Voordat deze vergunningen kunnen worden aangevraagd, moet eerst een MER worden opgesteld, dat samen met de vergunning-aanvragen zal worden ingediend.

Voor meer informatie over de voorgenomen activiteit wordt verwezen naar de startnotitie.

### Procedure

Voor het verlenen van de Wm-vergunning zijn Gedeputeerde Staten van Gelderland het bevoegd gezag. Voor het verlenen van de Wvo-vergunning is dat de Minister van Verkeer en Waterstaat (directie Oost-Nederland). Gedeputeerde Staten van Gelderland coördineren de voorbereiding en behandeling van het MER en de vergunningaanvragen.

Voordat het MER door de vergunningaanvrager wordt opgesteld, dienen eerst door het bevoegd gezag richtlijnen te worden vastgesteld die aangeven welke milieuaspecten in het MER onderzocht moeten worden. Deze inspraak op de startnotitie is bedoeld om adviezen en reacties te ontvangen die van belang kunnen zijn bij het formuleren van de richtlijnen voor de inhoud van het MER.

Reacties met betrekking tot de startnotitie kunnen vanaf 26 februari tot en met 26 maart 1998 schriftelijk worden ingediend bij Gedeputeerde Staten van Gelderland, Postbus 9090, 6800 GX Arnhem, onder vermelding van het MW-registratienummer dat onderaan deze kennisgeving staat. Degene die een reactie indient, kan verzoeken om zijn of haar persoonlijke gegevens niet bekend te maken.

### Terinzagelegging

Van 26 februari tot en met 26 maart 1998 ligt de startnotitie ter inzage:

- bij de gemeente Arnhem, dienst Milieu en Openbare Werken, van Oldenbarneveltstraat 90 te Arnhem, op werkdagen van 9.00 tot 16.00 uur, alsmede de donderdagen van 19.00 tot 22.00 uur in het stadhuis, Koningstraat 28 te Arnhem (ingang trouwzaal) na telefonische afspraak, tel. (026) 377 44 02;
- bij Rijkswaterstaat, directie Oost-Nederland, Gildemeestersplein 1 te Arnhem, op werkdagen van 9.00 tot 16.00 uur;
- bij de provincie Gelderland, in de bibliotheek in het Huis der Provincie, Markt 11 te Arnhem, op werkdagen van 8.30 tot 16.30 uur.

### Nadere informatie

Voor nadere informatie kunt u zich wenden tot de heer J. Gerritsen, tel. (026) 359 87 40 (provincie Gelderland) of bij de heer A.J. Voerman, tel. (026) 368 84 42 (Rijkswaterstaat).

Arnhem, 12 februari 1998 - nr. MW97.38272-6093020

*provincie*  
**GELDERLAND**

Gedeputeerde Staten van Gelderland  
J. Kamminga - voorzitter  
C. Crasborn - griffier



## BIJLAGE 3

### Projectgegevens

**Initiatiefnemer:** Knowaste B.V.

**Bevoegd gezag:** Gedeputeerde Staten van Gelderland (coördinerend bevoegd gezag)  
Rijkswaterstaat, directie Oost-Nederland (mede-bevoegd gezag)

**Besluit:** Vergunning volgens de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren.

**Categorie Besluit m.e.r. 1994:** C.18.2

**Activiteit:** Initiatiefnemer is voornemens een bedrijf voor de verwerking van gebruikte incontinentiesystemen op te richten. Dit bedrijf zal worden gesitueerd op het industrieterrein Kleefse Waard te Arnhem. De verwerkingscapaciteit zal 100.000 ton incontinentie-systemen-afval per jaar bedragen. In het voorgestelde verwerkingsproces wordt het afval door middel van reinigings- en scheidingstechnieken verwerkt tot een drietal materiaalstromen, te weten: papiervezels, plastics en super absorptiepolymeren. Deze stoffen zullen (deels) kunnen worden hergebruikt.

**Procedurele gegevens:**

kennisgeving startnotitie: 25 februari 1998

richtlijnenadvies uitgebracht: 16 april 1998

**Bijzonderheden:**

De door Knowaste voorgestelde technologie is in Canada op pilotschaal toegepast. Er is gekozen voor het oprichten van een full-scale installatie in Nederland vanwege de bevolkingsdichtheid, het aanwezige milieubewustzijn en de relatief hoge verwerkingstarieven voor afval. Initiatiefnemer is voornemens om ongeveer 50.000 ton afval uit Noordrhein-Westfalen of eventueel andere Duitse deelstaten in Arnhem te verwerken.

De Commissie vraagt speciale aandacht voor een nadere milieu-optimalisatie van het voorgestelde verwerkingsproces en voor een vergelijking van dit proces met mogelijke alternatieve manieren van verwerking zoals anaërobe vergisting of verbranding.

**Samenstelling van de werkgroep:**

dr.ir. J.J.T.M. Geerards (voorzitter)

ir. A. Kiestra

C. Verschut

dr.ir. G. Zeeman

**Secretaris van de werkgroep:** drs. M.J. Ruis.



## BIJLAGE 4

### Lijst van inspraakreacties en adviezen

| nr. | datum  | persoon of instantie    | plaats | datum van<br>ontvangst<br>Cie. m.e.r. |
|-----|--------|-------------------------|--------|---------------------------------------|
| 1.  | 980319 | Gelderse Mileufederatie | Arnhem | 980327                                |

