

Advies voor richtlijnen voor de
inhoud van het milieu-effectrapport
Uitbreiding thermische grond-
reinigingsinstallatie Broerius B.V.
Bodemsanering

16 februari 1990

252-20

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Advies

Toetsingsadvies over de inhoud van het milieu-effectrapport Uitbreiding van thermische grondreinigingsinstallatie Boerius B.V. Bodemsanering / [Commissie voor de Milieu-effectrapportage]. - Utrecht : Commissie voor de Milieu-effectrapportage
ISBN 90-5237-117-2
SISO 614.62 UDC [504.064.2:[621.4:614.776]
Trefw.: milieu-effectrapportering / bodemsanering.



commissie voor de milieu-effectrapportage

Aan Gedeputeerde Staten
van Gelderland
Postbus 9090
6800 GX ARNHEM

uw kenmerk
MW89.46235-MW3106

uw brief
24 november 1989

ons kenmerk
U179-90/KI/252-23
utrecht,
16 februari 1990

onderwerp
advies voor richtlijnen MER Uitbreiding grond-
reinigingsinstallatie Broerius B.V. Bodemsanering

Met bovengenoemde brief verzocht U de Commissie voor de milieu-effectrapportage advies uit te brengen over de richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming inzake de uitbreiding van de thermische grondreinigingsinstallatie bij Broerius B.V. Bodemsanering te Barneveld.

Hierbij bied ik U het advies aan van de Commissie, overeenkomstig artikel 41n, eerste lid van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm).

Voor de inhoud van het advies op hoofdpunten verwijs ik naar de samenvatting, waarin de belangrijkste aandachtspunten uit het advies zijn bijeengebracht.

Dr. H. Cohen,
voorzitter

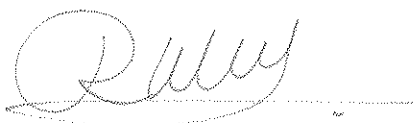
ADVIES VOOR RICHTLIJNEN
VOOR DE INHOUD VAN HET MILIEU-EFFECTRAPPORT
UITBREIDING THERMISCHE GRONDREINIGINGSINSTALLATIE
BROERIUS B.V. BODEMSANERING

Advies op grond van artikel 41n, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Regelen met betrekking tot milieu-effectrapportage) inzake de uitbreiding van een thermische grondreinigingsinstallatie door Broerius B.V. Bodemsanering te Barneveld;

uitgebracht aan de Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland door de Commissie voor de milieu-effectrapportage, namens deze,

de werkgroep milieu-effectrapportage uitbreiding thermische
grondreinigingsinstallatie Broerius B.V. Bodemsanering,

de secretaris,



drs. R.L.J.M. Klerks

de voorzitter,



dr. H. Cohen

Utrecht, 16 februari 1990

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
1. INLEIDING	1
2. SAMENVATTING VAN HET ADVIES	2
3. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER	4
4. PROBLEEMSTELLING EN DOEL	4
4.1 Algemeen	4
4.2 Probleemstelling	4
4.3 Doelstelling	5
5. DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN DE REDELIJKERWIJS IN BESCHOUWING TE NEMEN ALTERNATIEVEN	6
5.1 Algemeen	6
5.2 De voorgenomen activiteit	6
5.3 Alternatieven	11
5.3.1 Nulalternatief	11
5.3.2 Inrichtingsalternatieven	11
5.3.3 Nadere milieubescherpende maatregelen	11
5.3.4 Het alternatief met toepassing van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu	12
6. TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN	13
7. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN TE VERWACHTEN ONTWIKKELINGEN VAN HET MILIEU	14
8. BESCHRIJVING VAN DE GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	16
8.1 Algemeen	16
8.2 Luchtverontreiniging	16
8.3 Bodem en water	17
8.4 Geluidhinder	18
8.5 Externe veiligheid en volksgezondheid	18
8.6 Flora en fauna	18
8.7 Landschap	19
8.8 Indirecte milieugevolgen	19
9. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN	20
10. OVERZICHT VAN LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE EN EVALUATIE ACHTERAF	20
11. SAMENVATTING VAN HET MER	21

BIJLAGEN

1. Brief van de provincie Gelderland van 24 november 1989, waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld advies uit te brengen.
2. Openbare bekendmaking in de Staatscourant.
3. Samenstelling van de werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage.
4. Lijst van inspraakreacties.

1. INLEIDING

Ter ondersteuning van de besluitvorming ten behoeve van de uitbreiding van het grondreinigingsbedrijf Broerius B.V. Bodemsanering te Barneveld met een nieuwe grondreinigingsinstallatie zal milieu-effectrapportage (m.e.r.) worden uitgevoerd volgens de regels van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm). De m.e.r. zal worden toegepast ten behoeve van de vergunningverlening ingevolge de Afvalstoffenwet (AW), de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO) en de Wet Chemische afvalstoffen (WCA). Gedeputeerde Staten van Gelderland zijn bevoegd gezag voor de Afvalstoffenwetvergunning. Het Zuiveringschap Veluwe is bevoegd gezag voor de WVO-vergunning, de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer is bevoegd gezag voor de WCA-vergunning.

Gedeputeerde Staten van Gelderland zullen de milieu-effectrapportage ten behoeve van de vergunningaanvragen coördineren.

Broerius B.V. Bodemsanering te Barneveld treedt op als initiatiefnemer.

Per brief van 8 december 1989 (bijlage 1) verzochten Gedeputeerde Staten van Gelderland de Commissie voor de milieu-effectrapportage te adviseren over de richtlijnen met betrekking tot het door de initiatiefnemers op te stellen milieu-effectrapport (MER). De bekendmaking van de start van de milieu-effectrapportage vond plaats in de Staatscourant van 14 december 1989 (bijlage 2).

Het onderhavige advies is opgesteld door een werkgroep uit de Commissie voor de milieu-effectrapportage. De samenstelling van deze werkgroep is gegeven in bijlage 3. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de milieu-effectrapportage en wordt daarom verder in dit advies "de Commissie" genoemd. Op 16 januari 1990 bracht de werkgroep een bezoek aan Broerius B.V. Bodemsanering te Barneveld, waarbij de Commissie van de initiatiefnemer en het bevoegd gezag nadere informatie kreeg over het voornemen.

Vertegenwoordigers van de Commissie, bevoegd gezag en initiatiefnemer wisselden op 14 februari 1990 van gedachten over een concept-advies van de Commissie.

Doel van het voorliggende advies van de Commissie is de milieu-aspecten ten behoeve van de vergunningverlening voor de grondreinigingsinstallatie af te bakenen en de gewenste inhoud van de richtlijnen voor het MER aan te geven.

In de opstelling van haar advies heeft de Commissie alle via de provincie ontvangen adviezen, commentaren en opmerkingen (zie bijlage 4) die schriftelijk werden uitgebracht in beschouwing genomen.

Het advies is samengesteld in volgorde van onderwerpen welke een MER ten minste moet bevatten volgens artikel 41 j van de Wabm. Hoofdstuk 2 bevat een samenvatting van de belangrijkste onderdelen van dit advies.

2. SAMENVATTING VAN HET ADVIES

Ter ondersteuning van de besluitvorming over de uitbreiding van het grondreinigingsbedrijf Broerius B.V. Bodemsanering te Barneveld met een nieuwe grondreinigingsinstallatie zal milieu-effectrapportage (m.e.r.) worden toegepast. De m.e.r. zal worden uitgevoerd ten behoeve van de besluitvorming over de vergunningverlening in het kader van de Afvalstoffenwet (AW), de Wet chemische afvalstoffen (WCA) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO). Gedeputeerde Staten van Gelderland zullen de m.e.r. ten behoeve van de vergunningaanvragen coördineren. Broerius B.V. Bodemsanering te Barneveld treedt op als initiatiefnemer.

Het doel van het advies van de Commissie voor de m.e.r. is de milieuaspecten ten behoeve van de vergunningverlening voor de uitbreiding van de activiteiten van Broerius B.V. af te bakenen en de gewenste inhoud van de richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport (MER) aan te geven. De belangrijkste onderdelen van dit advies zijn hierna samengevat in de vorm van een aantal aandachtspunten waaraan in het MER ten behoeve van de besluitvorming aandacht zal moeten worden gegeven.

In het MER dient de huidige wijze van grondreiniging te worden beschreven, met aandacht voor de hoeveelheid, samenstelling, herkomst en de wijze van reiniging alsmede de afzet van het gereinigde materiaal en de afvoer van restprodukten, inclusief afvalwater. In het MER dient een prognose van het aanbod te worden opgenomen.

Het MER dient uit te gaan van het rijks- en provinciale beleid ten aanzien van grondreiniging en de betekenis daarvan voor de hoeveelheid en de samenstelling van het aanbod van verontreinigde grond.

Het doel van de voorgenomen activiteit dient in het MER duidelijk te worden beschreven.

Het MER dient een beschrijving te geven van de voorgenomen activiteit. Daarbij dienen de voorgenomen installaties te worden beschreven voor zover deze beschrijving inzicht geeft in bronnen van (rest-)uitwerpen naar de bodem, het water of de lucht en in fysieke ingrepen in het milieu onder normale en niet normale bedrijfsomstandigheden. Bij de beschrijving van de voorgenomen activiteit dient een uitwerking te worden gegeven aan de aspecten aan- en afvoer, inrichting, arbeidshygiëne, capaciteit, reststoffen/producten, afvalwater, milieu en calamiteiten.

Daarnaast verdient een aantal inrichtingsalternatieven (zie 5.3.2) nadere uitwerking in het MER. Tevens dient te worden aangegeven welke maatregelen kunnen worden genomen om nadelige effecten van de aanleg en het functioneren van de installaties tegen te gaan (zie 5.3.3).

In ieder geval dient het niet doorgaan van de uitbreiding en de voortgang van de huidige wijze van grondreiniging (het nul-alternatief, zie 5.3.1) te worden beschreven als referentiesituatie alsmede

het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast (zie 5.3.4). Het laatstgenoemde, zogeheten meest milieu-vriendelijke alternatief kan worden beschouwd als een combinatie van een zo milieuvriendelijk mogelijke uitvoering van de verschillende onderdelen van de installaties met de mogelijke milieu-beschermende maatregelen.

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.

De bestaande toestand van het milieu en de te verwachten ontwikkelingen daarin dienen te worden beschreven voor zover van belang voor de voorspelling van de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en de alternatieven. De Commissie vraagt hierbij voor een aantal aspecten van het studiegebied de aandacht, zoals de huidige luchtkwaliteit en de mogelijk aanwezige uitstoot van toxische bestanddelen, de grondwater- en oppervlaktewaterkwaliteit, de geluidcontouren en de aanwezigheid van gevoelige objecten in de omgeving. Voor de milieu-effecten die in ieder geval aandacht verdienen wordt verwezen naar de paragrafen 8.2 tot en met 8.8. De gevolgen van de uitvoering van het voornemen zijn het meest ingrijpend te achten voor de aspecten luchtverontreiniging, bodem, water en geluidhinder.

De verschillen in de gevolgen voor het milieu van de beschouwde alternatieven en varianten 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. In het MER kan reeds in concept van een evaluatieprogramma worden gepresenteerd, waarbij de vastgestelde leemten in kennis en informatie worden betrokken.

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

3. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER

Het MER zal de probleemstelling, het doel en de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven duidelijk dienen te behandelen. Dit om de betreffende milieu-aspecten algemeen begrijpelijk te maken.

Het MER kan worden opgesteld als een op zich zelf staand document. Het kan ook worden gepresenteerd als onderdeel van de vergunningaanvragen. In het laatste geval zal het MER dan wel afzonderlijk herkenbaar moeten zijn.

Verder gelden voor de presentatie van het MER de volgende aandachtspunten:

- In het MER moeten keuze-elementen duidelijk naar voren worden gebracht.
- Het MER moet voorzien zijn van een samenvatting, die goed is afgestemd op de inhoud van het MER of van het MER-gedeelte van de vergunningaanvragen.
- Onderbouwende informatie kan in bijlagen behorende tot het MER worden opgenomen. Daartoe kunnen ook behoren een verklarende begrip-lijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst.

4. PROBLEEMSTELLING EN DOEL

Een MER bevat ten minste: *een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd* (art 41 j, lid 1, sub a van de Wabm).

4.1 Algemeen

Bij de beschrijving van de probleemstelling en het doel van de voorgenomen activiteit zal de bestaande inrichting niet buiten beschouwing mogen blijven. Het is zeer waarschijnlijk dat er sprake is van wederzijdse beïnvloeding van de nieuwe en de bestaande activiteiten. Deze twee onderdelen dienen ook in het MER onderscheidenlijk te worden weergegeven, om daarmee de verschillende aspecten van de voorgenomen activiteit en bijbehorende effecten goed naar voren te kunnen brengen. Dit alles in het licht van de te beschrijven gevolgen voor het milieu.

4.2 Probleemstelling

In het MER zal de huidige wijze van grondreiniging moeten worden beschreven. Daarbij dient te worden ingegaan op de hoeveelheid, de samenstelling, de herkomst, de wijze van reinigen alsook de afzet van het gereinigde materiaal en de afvoer van restprodukten (inclusief afvalwater).

In het MER dient een uiteenzetting van de prognose van het aanbod opgenomen te worden. Deze prognose moet zowel een minimale als een maximale raming aangeven. Daarbij dient ook aandacht te worden gegeven aan het Service Centrum Grondreiniging.

Het rijks- en provinciaal beleid ten aanzien van verontreinigde grond, alsook de technologische ontwikkelingen wat betreft de verwerking zijn van invloed op de hoeveelheid en de samenstelling van de aangevoerde grond. Het MER moet uitgaan van de beleidsuitgangspunten van de genoemde organen en de betekenis daarvan voor de hoeveelheid en de samenstelling van het aanbod van verontreinigde grond.

4.3 Doelstelling

Het doel van de voorgenomen activiteit dient in het MER duidelijk te worden beschreven.

Als doel wordt in de startnotitie genoemd het plaatsen van een tweede thermische reinigingsinstallatie voor de reiniging van grond verontreinigd met olie en PAK's. Waarschijnlijk zal ook grond verontreinigd met cyanides verwerkt worden. De totale capaciteit zal na uitbreiding ca. 150.000 ton per jaar bedragen.

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

Het 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* (art. 41 j, lid 1, sub b van de Wabm).

5.1 Algemeen

In het MER moeten de voorgenomen activiteit en de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven worden beschreven en uitgewerkt. De initiatiefnemer kan in het MER al een voorkeur uitspreken voor één van de alternatieven. De motivering van de keuze uit de nader in beschouwing genomen (reële) alternatieven dient in het MER te worden beschreven, alsmede het selectieproces dat tot het betreffende voorkeursalternatief heeft geleid. Wat betreft de gedetailleerdheid van de beschrijving zou met name moeten worden ingegaan op die onderdelen van de activiteit welke belangrijke milieu-consequenties kunnen hebben dan wel van wezenlijk belang zijn voor de verwijdering van afvalstoffen. Aanpassingen in de bestaande onderdelen van de inrichting dienen ook aan de orde te komen.

De voorgenomen installaties dienen te worden beschreven voor zover deze beschrijving inzicht geeft in bronnen van (rest-)uitwerpen naar de bodem, het water of de lucht en in fysieke ingrepen in het milieu onder normale en niet normale bedrijfsomstandigheden (waaronder ook opstarten en uit bedrijf nemen). Aan deze beschrijving kunnen de verschillende mogelijke milieubescherpende maatregelen worden verbonden.

5.2 De voorgenomen activiteit

Bij de beschrijving van de voorgenomen activiteit dient aan de volgende onderwerpen aandacht te worden besteed.

Aan- en afvoer

- Welke veranderingen zijn er te verwachten in de vervoersstromen als gevolg van een toegenomen aan- en afvoer?
- Welke categorieën grond zullen worden aangevoerd, in welke hoeveelheden en met welke samenstelling?
- Op welke wijze wordt de aangevoerde grond opgeslagen, met aandacht voor compartimentering van verschillende soorten verontreinigde grond.
- Zullen er nog andere producten dan verontreinigde grond worden aangevoerd, zo ja, wat is daarvan de samenstelling en in welke hoeveelheden?
- Hoe zal de controle, acceptatie en registratie van de aangevoerde producten worden uitgevoerd? Hierbij zal ingegaan moeten worden op de eisen die het Service Centrum Grondreiniging hieraan stelt. Op welke parameters worden de aangevoerde producten gecontroleerd? Hoe vindt opslag en doorgeleiding van niet te accepteren partijen plaats?

- Hoe wordt de controle op de af te voeren producten en reststoffen uitgevoerd? Op welke parameters worden de af te voeren producten gecontroleerd, met aanduiding van de procedure van monstername.
- Op welke wijze vindt registratie van af te voeren producten en reststoffen naar kwantiteit en kwaliteit plaats?
- Bestaan er garanties voor een blijvende aanvoer?
- Worden er maatregelen (b.v. door middel van tariefstelling) getroffen om de omvang van de aanvoer te sturen?

Inrichting

- Wat zijn de fysieke ingrepen bij de aanleg voor de locatie, de aanleg van eventuele aanvullende infrastructuur en mogelijke uitwerpen tijdens de aanleg?
- Aan welke vormgeving en hoogte van de installaties en schoorstenen wordt gedacht, alsmede de inpassing van het complex in de omgeving van de locatie; dit kan zonodig worden ondersteund met situatieschetsen?
- Hoe is de opbouw van de verschillende bedrijfsonderdelen?
- Hoe ziet het processchema van de installaties en de eventueel gefaseerde opzet en dimensionering van de verschillende onderdelen (modulen) eruit?
- Zijn er nog aparte voorzieningen/installaties voorzien voor de behandeling van stoffen, anders dan verontreinigde grond?
- Wordt voorzien in de mogelijkheid van gecompartmenteerde opslag voor verschillende producten?
- Welke voorzieningen worden aangebracht bij de opslagruimten om bodem- en (grond)waterverontreiniging te voorkomen?
- Welke stoffen, anders dan de te reinigen stoffen, worden in welke hoeveelheden en op welke manier op het terrein opgeslagen (bijvoorbeeld stookolie)?
- Op welke wijze wordt voorzien in (nood)koeling van procesonderdelen (lucht- en/of waterkoeling)? Indien besloten wordt tot waterkoeling, is dan op/nabij de locatie inname van oppervlaktewater voor koeldoeleinden mogelijk?
- Zal er en zo ja, op welke wijze, in welke hoeveelheden en voor welk doel grondwater worden onttrokken?
- Wat is de geschatte levensduur van de installaties?
- Ten aanzien van de (computer)besturing van de verschillende installaties, zijn onder andere de volgende vragen te stellen:
 - a. hoe vindt controle op de registratieapparatuur voor emissie- en temperatuurmetingen plaats?;
 - b. in hoeverre wordt het thermische reinigingsproces gecontroleerd en geregistreerd - b.v. de temperatuur op verschillende plaatsen, de emissies voor en na reinigingsinstallatie e.d. - en op welke wijze wordt door een (automatische) terugkoppeling van deze gegevens het proces bijgestuurd, in het bijzonder wanneer

1 Voor deze gegevens kan worden verwezen naar de vergunningaanvragen.

emissies van stoffen naar bodem, water en lucht bepaalde grenswaarden overschrijden?

- Hoe is voorzien in de verwijdering van vrijkomende gassen en dampen alsmede stof in de bedrijfshal?
- Zijn er toegankelijke meetpunten op verschillende plaatsen in de installaties voorzien?

Capaciteit

- Waar liggen de beperkingen in de verwerkingscapaciteit van de totale inrichting; welke zijn de capaciteiten van de opslagruimte, de puinbreker, de zeef, de thermische grondreinigingsinstallatie, de rookgasreinigingsinstallatie, de slibvang en olie-afscheiding, de menger en de opslagfaciliteiten voor gereinigde grond?
- Kan een mogelijk benodigde capaciteitsvergroting of -verkleining worden ingepast als mocht blijken dat het werkelijke aanbod van verontreinigde grond door onvoorziene omstandigheden toch afwijkt van de gemaakte prognoses?

Reststoffen/producten

- Wat gebeurt er met de restproducten die ontstaan bij de voorzeving, de thermische reiniging en de rookgasreiniging zoals het slib, afvalwater, puin en metalen? Zijn daarvoor ook nuttige toepassingen mogelijk?
- Voor de bedrijfsperiode zullen afzetscenario's voor de gereinigde grond en reststoffen moeten worden ontwikkeld uitgaande van:
 - a. de bestaande mogelijkheden terzake;
 - b. eventuele toekomstige mogelijkheden (bijv. uitgaande van optimale nuttige toepassing);
 - c. geen mogelijkheden tot nuttige aanwending van één of meer reststoffen en soorten gereinigde grond;
 - d. beperking van af te voeren reststoffen voor zover niet geschikt voor nuttige toepassing.
- Welke criteria gesteld door de overheid zijn van toepassing op gereinigde grond en reststoffen die voor hergebruik in aanmerking komen?

Afvalwater

- Indien er sprake is van waterkoeling, waar is dan het innamepunt van koelwater en waar wordt gebruikt koelwater geloosd? Wat is de omvang van deze lozing, de temperatuur, de frequentieverdelingen naar debiet en temperatuur? Welke toevoegingen bevat het koelwater en in welke concentraties? Hoe vaak worden deze stoffen toegevoegd?
- Welke afvalwaterstromen (al dan niet verontreinigd hemelwater inbegrepen) worden geproduceerd bij de rookgasreiniging en andere onderdelen van de inrichting? Welke hoeveelheden komen vrij en wat is de samenstelling bij normale bedrijfsomstandigheden, het opstarten van de installatie(s) en bij eventuele storingen? Welke schommelingen in samenstelling van het afvalwater treden op?
- Welke voor- en nadelen heeft het in eigen beheer behandelen van de afvalwaterstromen op de bedrijfslocatie?

- Op welke wijze(n) worden de diverse afvalwaterstromen behandeld? Van alle maatregelen dienen doeltreffendheid en doelmatigheid te worden aangegeven.
- Wat is de hoeveelheid en wat is de samenstelling van de afvalwaterstromen na behandeling? Welke schommelingen in samenstelling van de behandelde afvalwaterstromen treden op? Bij de opgave van de samenstelling van de afvalwaterstromen (proceswater en hemelwater) en van de samenstelling van de behandelde afvalwaterstromen dienen ondermeer de onderstaande parameters te worden opgegeven: pH, onopgeloste bestanddelen, (minerale) olie, benzine, dieselolie, naftaleen, polycyclische aromatische KWS, cyanide, alifatische KWS, aromatische KWS, fenolen en zware metalen.
Bij de beschrijving van de verontreinigingen dient de relatie met het acceptatiebeleid te worden aangegeven.
- Op welke wijze worden de al dan niet behandelde stromen rioolwater en afvalwater geloosd? Wat zijn de lozingsconcentraties en de hierbij optredende piekconcentraties?
- Wat is de hoeveelheid, samenstelling en bestemming van gevormde residuen, bijvoorbeeld slib?
- Op welke wijze wordt het goed functioneren van het rioleringsstelsel op de bedrijfslocatie gewaarborgd? Hierbij dient aandacht te worden geschonken aan de droogweerafvoer, hemelwaterafvoer en overstortend rioolwater.

Milieu

- Welke milieu-criteria worden voor de diverse onderdelen van de installatie gehanteerd?
Tenminste dient voor de verschillende in aanmerking komende systemen een afweging te worden gemaakt naar:
 - a. reinigingsrendement en mogelijkheden tot flexibele aanpassing naar behoefte;
 - b. bedrijfszekerheid en onderhoud;
 - c. effecten op verschillende milieu-componenten, daaronder begrepen volksgezondheidsaspecten;
 - d. beperking van af te voeren (chemische) afvalstoffen;
 - e. investerings- en bedrijfskosten.
- Hoe kunnen binnen het ontwerp van de installaties eventuele aanpassingen als gevolg van voorziene strengere milieu-eisen op economisch/technisch verantwoorde wijze worden aangebracht?
- 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. 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.
- Is een bepaalde functionaris verantwoordelijk voor controle en onderhoud van de riolering en installaties en wat is zijn functie?

- Wordt voorzien in procedures voor controle van bijvoorbeeld geregistreerde emissies en de reinigingstemperatuur via inspecties achteraf?
- Aangegeven dient te worden op welke wijze de metingen (monitoring) in ruimte en tijd van daadwerkelijke uitwerpen van de gerealiseerde installaties onder normale en bijzondere bedrijfsomstandigheden zal plaatsvinden en hoe zonedig op de wijze van bedrijfsvoering zal worden teruggekoppeld. Ook dient te worden aangegeven binnen welke grenzen procescondities (bijv. temperatuur) mogen variëren bij een doelmatige en milieuhygiënisch verantwoorde reiniging.
- Aangegeven dient te worden op welke wijze de procescondities van trommel en naverbrander (temperatuur, verblijftijd en zuurstofgehalte) samenhangen met de te verwijderen c.q. te vernietigen verontreinigingen in de grond.
- Wat is de toelaatbare geluidproductie van de inrichting als geheel tijdens de verschillende dagdelen en welke maatregelen worden eventueel genomen ten aanzien van de verschillende bedrijfsonderdelen teneinde hieraan te voldoen?
- Welke maatregelen worden genomen (overkapping, afzuiging en biofiltratie) om stankoverlast te vermijden. Hierbij dient te worden ingegaan op de werking van de voorzieningen.
- Een aanduiding van de fysieke ingrepen en uitwerpen waarmee buitengebruikstelling en afbraak van de inrichting gepaard gaan.

Calamiteiten

- Inzicht moet worden gegeven in de maatregelen die worden getroffen indien onderdelen langer buiten gebruik zijn dan gedurende normaal onderhoud c.q. in het geval van het volledig stagneren van de reiniging.
- Welke procedure wordt er gevolgd bij storingen (zoals het uitvallen van de rookgasreinigingsinstallatie)?
- Welke beveiliging van onderdelen van de installatie zal worden toegepast in verband met de externe veiligheid?
- Wat is de frequentie en tijdsduur van de diverse typen technische storingen die kunnen optreden (onder vermelding van de resulterende uitwerp in ruimte en tijd), tevens bij opstarten en uit bedrijf nemen van onderdelen van de installaties. Hierbij moet onderscheid worden gemaakt tussen storingen in de thermische grondreinigingsinstallatie zelf en in de rookgasreinigingsinstallatie.

Naast de beschrijving van de voorgenomen activiteit kan ook worden ingegaan op de mogelijke invloeden van de voorgenomen activiteit en alternatieven op bodemsaneringsprojecten elders en de consequenties, die het initiatief en de alternatieven kan hebben voor bijvoorbeeld het gebruik van stortplaatsen.

5.3 Alternatieven

De keuze van de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven moet in het MER zorgvuldig worden gemotiveerd. De alternatieven zullen wat betreft diepgang en detaillering vergelijkbaar moeten zijn. In het MER moet worden aangegeven hoe het gestelde doel van het voor-nemen kan worden bereikt met behulp van de beschouwde alternatieven.

5.3.1 Nulalternatief

Het nulalternatief is het alternatief waarbij de voorgenomen uitbrei-ding van de grondreinigingsinstallatie niet zou plaatsvinden en waar-bij de huidige werkwijze voortgang zou vinden. De beschrijving van dit alternatief moet vooral worden gezien als het weergeven van de referentiesituatie.

Bij de beschrijving van het nulalternatief dient tevens te worden in-gegaan op de ervaringen met het huidige bedrijf en dient een beeld te worden gegeven van de stank- en afvalwaterproblematiek.

5.3.2 Inrichtingsalternatieven

Op de in de startnotitie aangeduide voorgenomen activiteit zijn al-ternatieven en varianten denkbaar met betrekking tot een aantal uit milieuhygiënisch oogpunt zeer belangrijke aspecten en onderdelen van de inrichting.

Als alternatieven moeten in ieder geval worden beschouwd:

- het gebruik van geproduceerde warmte, bijvoorbeeld ten behoeve van de voorverwarming van het te reinigen materiaal;
- natte en droge varianten van rookgasreiniging, waarbij aangegeven wordt welke technische, milieuhygiënische (hoeveelheid en kwaliteit van het afvalwater, vrijkomende reststoffen, omvang emissies) en bedrijfseconomische factoren de keuze mede zullen beïnvloeden. Ook de problemen rond het verwerken van de restfracties dienen hierbij aan de orde te komen.
- het toepassen van indirecte verwarming van de trommel in plaats van directe verwarming in de trommel².

5.3.3 Nadere milieubeschermdende maatregelen

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

² De Commissie heeft hierbij de wervelbedverbranding buiten beschouwing gelaten omdat deze techniek nog in een ontwikkelingsfase verkeerd; zie hiervoor ook het rapport "Studie naar alternatieve fysisch-chemische en thermische reinigingstechnieken voor verontreinigde grond, eerste selectie van technieken." RIVM, TNO, rapportnr. 738708008, deelrapport 1, november 1989.

of kunnen worden verminderd. De afgeleide effecten van deze maatregelen moeten ook worden beschouwd.

Als mogelijke nadere milieubescherpende maatregelen zijn nog te noemen:

- het terugdringen van de luchtverontreiniging, o.a. de NO_x-productie;
- beperking van de afvalwaterproductie, waarbij tevens wordt ingegaan op de mogelijkheden om afvalwater te splitsen in relatief schone en vervuilde stromen en de mogelijkheden om waswater te recirculeren;
- indien koelwater wordt gebruikt: de alternatieven met betrekking tot de plaatsen van inname en lozing van koelwater;
- het terugdringen van de geluidproductie;
- het terugdringen van de stank/geurhinder.

5.3.4 Het alternatief met toepassing van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu

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."

Het meest milieuvriendelijke alternatief kan worden beschouwd als een combinatie van een zo milieuvriendelijk mogelijke uitvoering van de verschillende onderdelen van de installaties met de genoemde milieubescherpende maatregelen. Daarnaast zouden de volgende aspecten kunnen worden verwerkt:

- ten aanzien van de emissies ten gevolge van het gebruik van de installaties: maximale rookgasreiniging, optimale bedrijfsvoering, warmtebenutting, alsook geluidbeperking, stof-, stank- en hinderbeperking;
- optimale behandeling van afvalwater;
- een eventueel gebruik van koelwater (hoeveelheid, inname- en lozingspunten) waarbij de temperatuursverhoging in het ontvangende water zo gering mogelijk is.

Van het ontwerp dient een specifiek meest doelmatig en milieuvriendelijk alternatief te worden aangewezen. Indien niet is gekozen voor uitvoeringsvarianten die waarschijnlijk de minst nadelige gevolgen voor het milieu opleveren, dient dit te worden gemotiveerd.

6.

TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN

Het 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 (art. 41 j, lid 1, sub c van de Wabm).

In het MER wordt vermeld ten behoeve van welk(e) besluit(en) het MER is opgesteld en dienstig kan zijn en door wie of welke overheidsinstanties dit besluit zal worden genomen. Tevens wordt beschreven volgens welke procedure en tijdplan dit geschiedt en welke adviesorganen en -instanties daarbij formeel of informeel zijn betrokken.

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 is opgesteld, dit onder vermelding van de status van deze besluiten (hardheid; hoe lang geleden genomen). Hierbij wordt gedacht aan normen, richtlijnen en uitgangspunten van het milieubeleid: de Afvalstoffenwet, de Wet verontreiniging oppervlaktewateren, de Wet chemische afvalstoffen, de Grondwaterwet, Wet geluidhinder, Wet bodembescherming, Leidraad Bodemsanering, Richtlijn verbranden, afzonderlijke besluiten van zuiveringsschappen en waterschappen, vigerende bestemmingsplannen en de eventuele beperkingen die daaruit voortvloeien.

Daarnaast dient bij het opstellen van het MER aandacht te worden besteed aan de beleidsvoornemens uit de volgende documenten:

- het Indicatief Meerjarenprogramma Milieubeheer 1985-1989;
- het Indicatief Meerjarenprogramma Water 1985-1989;
- het voorlopig Indicatief Meerjarenprogramma Bodem;
- het Indicatief Meerjarenprogramma Afvalstoffen 1985-1989;
- het Indicatief Meerjarenprogramma Chemisch Afval 1985-1989;
- Derde Nota Waterhuishouding;
- Nationaal Milieubeleidsplan;
- Nationaal Natuurbeleidsplan;
- Streekplan Veluwe;
- Provinciaal afvalstoffenplan Gelderland;
- Provinciaal grondwaterbeschermingsplan;
- Provinciaal waterkwaliteitsplan;
- Bodemsaneringsprogramma 1988 Gelderland;
- Intentieprogramma bodembescherming Gelderland;
- Verordening Bedrijfsafvalstoffen Gelderland.

Evenzeer dient te worden aangegeven welke besluiten (in een later stadium) nog zullen (moeten) worden genomen in het betreffende studiegebied en daarbuiten, teneinde het project ten uitvoer te kunnen brengen.

7. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN DE TE VERWACHTEN ONTWIKKELINGEN VAN HET MILIEU

Het 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 die activiteit noch de alternatieven worden ondernomen* (art. 41 j, lid 1, sub d van de Wabm)

De bestaande toestand van het milieu dient te worden beschreven voorzover van belang voor de voorspelling van de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en alternatieven.

Voor de beoordeling van de gevolgen van de activiteiten is ook een beschrijving van de te verwachten autonome ontwikkeling van het milieu, indien de activiteit niet zal worden ondernomen, van belang. Deze beschrijving zal vooral dienen als referentiekader voor de aanduiding van de gevolgen voor het milieu en de onderlinge vergelijking van de alternatieven. Het verdient aanbeveling om de beschrijving op te bouwen aan de hand van een aantal indicatoren voor milieu-omstandigheden en de veranderingen daarin. Aan de hand daarvan kan de toekomstige ontwikkeling van het milieu systematisch worden gevolgd.

De locatie en de in milieuhygiënisch, (geo-)hydrologisch-, ecologisch- en historisch-landschappelijk opzicht aangrenzende gebieden, die door de activiteit en de bijbehorende infrastructuur direct of indirect kunnen worden beïnvloed, vormen samen het studiegebied. De omvang van de bedoelde invloedssfeer kan verschillen afhankelijk van het milieu-aspect (lucht, bodem, (grond-)water, geluid).

In het algemeen kan worden gesteld dat de omvang van het studiegebied wordt bepaald door de redelijkerwijs in beschouwing te nemen maximale reikwijdte van de effecten per milieu-aspect.

De Commissie vraagt in het MER voor de volgende aspecten van het studiegebied de aandacht:

a. abiotische aspecten:

- luchtkwaliteit en mogelijk aanwezige uitstoot van toxische bestanddelen, zoals polycyclische aromaten en dioxines³, onder normale en bijzondere bedrijfsomstandigheden, alsook stank en stof; hierbij dient een beeld te worden gegeven van het klachtenpatroon, na de installatie van de naverbrander;
- grondwater- en oppervlaktewaterkwaliteit, chemische samenstelling en bestaande verontreiniging, bestaande lozingen;
- geluid- en geurcontouren.

3 Zie ten aanzien van dit punt ook bijlage 4, nrs. 2 en 7.

b. biotische aspecten:

Aanwezige natuurwaarden in de naaste omgeving, zoals flora en vegetatie (vegetatietypen, indicatorsoorten voor milieucondities en levensgemeenschappen; bijzondere soorten), fauna (indicatorsoorten voor milieucondities en levensgemeenschappen; bijzondere soorten, functies van het gebied).

Bij de beschrijving van de omgeving van de locatie dient te worden ingegaan op gevoelige objecten (bestaand en voorgenomen) in de directe omgeving van de locatie, zoals woongebieden, landbouwgebieden, natuurgebieden⁴, stiltegebieden, recreatiegebieden, grondwater- en bodembeschermingsgebieden, cultuurhistorische en archeologische objecten die vooral gevoelig zijn voor verontreiniging via het grond- en oppervlaktewater en/of via de lucht.

Bij de beschrijving van de autonome ontwikkeling behoren de mogelijke (na-ijlings) effecten te worden betrokken van nog lopende of inmiddels voltooide activiteiten, alsmede van activiteiten waarvan redelijkerwijs is te voorzien dat zij te zijner tijd zullen worden uitgevoerd.

Het is van belang het kaartmateriaal bij de beschrijving van de bestaande toestand van het milieu in het MER te presenteren op een gedetailleerde schaal, bijv. 1:5.000 voor de locatie zelf, 1:10.000 voor de naaste omgeving en 1:25.000 voor de ruimere omgeving.

4 Zie ook bijlage 4, nr.5.

8. BESCHRIJVING VAN DE GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

Het MER bevat ten minste: *Een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteit, onderscheidenlijk de beschreven alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven* (art. 41 j, lid 1, sub e van de Wabm).

8.1 Algemeen

De beschrijving van de milieu-effecten van de voorgenomen activiteit en alternatieven zal uiteindelijk moeten resulteren in een vergelijking tussen de verschillende alternatieven. Bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu dient er rekening mee te worden gehouden, dat de gevolgen tijdelijk of permanent van aard kunnen zijn, of zelfs pas op langere termijn geleidelijk waarneembaar kunnen worden. De nadruk bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu behoort te liggen op die gevolgen die onomkeerbaar of nagenoeg onomkeerbaar zijn. Zowel positieve als negatieve gevolgen voor het milieu dienen in het MER te worden aangegeven.

De te verwachten effecten dienen steeds te worden gerelateerd aan de bestaande toestand en de te verwachten ontwikkeling van het milieu. De effecten zullen zoveel mogelijk in hun onderlinge samenhang moeten worden beschouwd.

Bij de beschrijving van effecten in het MER dient naar het oordeel van de Commissie de meeste aandacht te worden besteed aan de effecten op lucht, bodem, oppervlakte- en grondwater, stank/geurhinder en geluidhinder in het studiegebied. Deze effecten dienen uitvoerig te worden beschreven. Waar mogelijk dienen ze gekwantificeerd te worden gepresenteerd en te worden getoetst aan bestaande normen en streefwaarden.

De overige in deze paragraaf te noemen effecten kunnen meer globaal en in kwalitatieve zin worden omschreven.

In het MER zullen de gebruikte methoden en modellen moeten worden beschreven en moet de mate van hun betrouwbaarheid worden aangegeven. Tevens zal een indicatie behoren te worden gegeven van de variatie in de voorspellingsresultaten die kan worden verwacht als gevolg van onzekerheden en onnauwkeurigheden in de methoden en modellen. Bij onzekerheid over het wel of niet optreden van effecten moet behalve de meest waarschijnlijke ontwikkeling ook de slechtst denkbare situatie worden beschreven.

8.2 Luchtverontreiniging

Te beschrijven is de huidige toestand met betrekking tot de achtergrondniveaus op leefniveau en de mogelijke veranderingen hierin (immissies) ten gevolge van de uitworp van ondermeer CO, NO_x, SO₂ en stof afkomstig van zowel de installaties als van het bedrijfsverkeer.

Hierbij dient voor de meest voorkomende windrichtingen een verspreidingsmodel te worden gepresenteerd.

Daarnaast dient te worden beschreven de gemiddeld te verwachten en maximaal toegestane concentraties van zware metalen in de rookgassen, zoals zink, lood, cadmium en kwik. Voorts dient een schatting te worden gegeven van mogelijke emissies van schadelijke organische stoffen als polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK's) en dioxinen (PCDD's en PCDF's) in relatie tot de samenstelling van het te reinigen materiaal, minimaal te onderhouden reinigingstemperatuur en verblijftijden.

Tevens zullen de volgende vragen moeten worden beantwoord:

- Zijn er belangrijke verschillen in emissies tussen de te onderscheiden alternatieve systemen van rookgasreiniging?
- Welke maatregelen worden genomen indien de maximaal toegestane emissies door een of meer componenten worden overschreden?
- Is er kans op stank/geurhinder als gevolg van de opslag van de grond en restproducten en door de uitworp van rookgassen en welke maatregelen worden daartegen genomen? Geef hierbij de geurcontouren weer.
- Is er kans op stofhinder en welke maatregelen worden daartegen genomen?
- Is er kans op emissies naar de lucht vanuit de opslag, bijvoorbeeld door de aanwezigheid van vluchtige aromaten?
- Welke zijn de afstanden tot omringende landbouw, recreatie⁵ en (woon)bebouwing en is er ook sprake van gevoelige objecten, zoals bijvoorbeeld natuurgebieden, in de omgeving? Geef dit aan met behulp van kaartmateriaal.

8.3 Bodem en water

Beschreven moet worden:

- Op welke wijze kunnen uitwerpen naar de bodem, het grondwater en het oppervlaktewater optreden en wat zijn daarvan de milieu-gevolgen?
- Wat zijn de gevolgen van eventuele grondwateronttrekking voor het milieu?
- Welke voorzieningen worden getroffen opdat bij aan- en afvoer, opslag en reiniging uitwerpen naar de bodem en het grond- en oppervlaktewater worden voorkomen of beperkt?
- In hoeverre vinden opslag en/of lozingen en in welke kwantiteit en kwaliteit plaats, van:
 - * opgewarmd koelwater; wat zijn de te verwachten temperatuursverhogingen in het beïnvloedingsgebied; wat is de frequentie hiervan en welke interactie met andere warmtebronnen wordt verwacht?

⁵ Zie ook bijlage 4, nr. 8.

* regen- en percolatiewater van de opslag van reststoffen en producten;

* overig bedrijfsafvalwater.

- Wat zijn de effecten van de lozingen op de ontvangende rioolwaterzuiveringsinstallatie en op de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater?
- Welke deposities en effecten op omliggende gronden en wateroppervlakten zijn te verwachten, met name bij storingen in de installaties?

8.4 Geluidhinder

Voor de beschrijving van geluidhinder zullen de volgende vragen moeten worden beantwoord:

- Hoe groot is de immissie-relevante bronsterkte van de gehele inrichting en de spectraalverdeling ervan, een en ander onder vermelding van de bijbehorende bedrijfsstoestand en bedrijfsuren met de gemiddelde tijdsduur per jaar dat deze optreedt? Hoe zijn deze waarden bepaald?
- Hoe groot is naar verwachting de immissie-relevante bronsterkte bij het opstarten en bij niet-normale bedrijfsomstandigheden?
- Hoe zijn de geluidcontouren buiten de terreingrens gelegen behorende bij de representatieve bedrijfsconditie en per beoordelingsperiode? Waar ligt de contour voor de 50 dB(A)-etmaalwaarde?
- Hoe hoog is op relevante punten buiten de terreingrens het niveau L_{Aeq} per beoordelingsperiode en op welke wijze dragen de diverse deelbronnen er toe bij? Wat zijn op deze plaatsen de eventuele bijdragen van verkeer en andere (bedrijfs-)activiteiten?
- Hoe groot is de geluid- en trillingshinder als gevolg van de vervoerstromen (overdag respectievelijk 's nachts) naar en van de inrichting, alsmede als gevolg van het interne transport op het terrein van de inrichting?

Een en ander dient in relatie tot de geluidhinder van de bestaande activiteiten te worden bekeken.

8.5 Externe veiligheid en volksgezondheid

De beschrijving dient in te gaan op risico's voor de volksgezondheid bij de aan- en afvoer, de opslag en de reiniging van verontreinigde grond, ook in verband met mogelijke storingen en calamiteiten (brand en explosies).

8.6 Flora en fauna

Ingegaan moet worden op de vragen:

- Wat zijn de effecten van de emissies via bodem, lucht en water van de installatie, in tijdsperspectief, op gevoelige objecten in de

omgeving (zowel terrestrisch als aquatisch) zoals flora, vegetaties, fauna, ecosysteemtypen in natuurterreinen en landbouwgewassen?

- Wat zijn de effecten van emissies van het bedrijfsverkeer op aan- en afvoerwegen?

8.7 Landschap

De volgende gegevens kunnen van betekenis zijn ten behoeve van een beoordeling van landschappelijke aspecten.

a. Plattegronden

- De situering van het complex (1:25.000).
- De uitgewerkte situering met het kavel- en inrichtingspatroon van de locatie (bijvoorbeeld 1:5.000).
- Een kaart waarop de zichtbaarheid van de hoogste gedeelten van de installatie op afstand is weergegeven. Met name de waarneembaarheid vanuit de omgeving is van betekenis (1:10.000).

b. Aanzichten en profielen

- Dwarsprofielen van het complex vanuit enkele richtingen of foto-montages op ooghoogte.

c. Overige gegevens

- Welke voorzieningen worden getroffen om, indien de installatie 's nachts wordt verlicht, uitstraling van het licht tegen te gaan? Welke voorzieningen worden getroffen voor de bebakening van de schoorsteen in verband met luchtverkeer?

8.8 Indirecte milieugevolgen

In het MER zal in globale termen moeten worden ingegaan op de milieueffecten van de toepassingen van reststoffen/producten.

Overige effecten, zoals bijvoorbeeld de invloed op het gebruik, de gebruiksduur en de milieueffecten van reeds in gebruik zijnde stortplaatsen voor verontreinigde grond kunnen ook aan bod komen.

9. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN

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* (art. 41 j, lid 1, sub f, Wabm).

In het MER dient een vergelijking te worden gemaakt tussen de voorgenomen activiteit, de daarvoor uitgewerkte alternatieven, de bestaande toestand van het milieu en de referentie-situatie. De kaders die de normen en streefwaarden van het milieubeleid bieden, moeten een referentie vormen in deze vergelijking.

De alternatieven moeten, althans wat hun milieu-aspecten betreft, worden vergeleken met de ontwikkeling van de bestaande toestand van het milieu. Overige aandachtspunten bij dit onderdeel van het op te stellen MER zijn:

- een voorkeursvolgorde van de varianten per milieu-aspect;
- een beschouwing van de positieve en negatieve gevolgen van ieder alternatief en het belang daarvan voor de verschillende betrokken partijen;
- de mate waarin de initiatiefnemer denkt bij elk van de alternatieven het doel te kunnen verwezenlijken.

Volgens de Wabm is het niet verplicht om in het MER kostenaspecten te beschrijven. De Commissie is van mening dat in dit geval, mede gelet op het doelmatigheidsbeginsel in de Afvalstoffenwet, een financiële paragraaf met betrekking tot de alternatieven in het MER gewenst is. Presentatie van de milieu-gevolgen van de verschillende aspecten van de onderscheiden alternatieven in een tabel biedt een goede basis voor een onderlinge vergelijking van de alternatieven.

10. OVERZICHT VAN DE LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE EN EVALUATIE ACHTERAF

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

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

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

Het bevoegd gezag dient te zijner tijd een evaluatieprogramma op te stellen teneinde de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken. Dit houdt rechtstreeks verband met de taak van het bevoegd gezag om de effecten op het milieu duurzaam te volgen en te kunnen voorzien in aanvullende en mitigerende maatregelen.

In het MER kan reeds in concept een dergelijk evaluatieprogramma worden opgezet. Hierbij kunnen de vastgestelde leemten in kennis en informatie betrokken worden.

11. SAMENVATTING VAN HET MER

Een MER bevat ten minste: *Een samenvatting die aan een algemeen publiek voldoende inzicht geeft voor de beoordeling van het milieu-effectrapport en van de daarin beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de beschreven alternatieven* (art. 41 j, lid 1, sub h van de Wabm).

De samenvatting van het MER dient de belangrijkste elementen van het rapport te presenteren:

- motivering van het doel en het belang van het voornemen;
- keuze en motivering van de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven, waaronder het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast;
- de besluitvorming waarvoor het MER dient en eerdere besluiten die beperkingen kunnen opleggen aan het voornemen;
- beschrijving van de uitgangssituatie van het milieu;
- beschrijving van de voorspelde effecten van de verschillende alternatieven;
- een vergelijkende beoordeling van de alternatieven tegen de achtergrond van normen en uitgangspunten van het milieubeleid.

BIJLAGEN

bij het advies voor richtlijnen
voor de inhoud van het milieu-
effectrapport uitbreiding thermische
grondreinigingsinstallatie Broerius
B.V. Bodemsanering

(Bijlagen 1 t/m 4)

BIJLAGE I

PROVINCIE GELDERLAND



De Commissie voor de Milieu-effectrapportage
Postbus 2345
3500 GH UTRECHT

Postbus 9090
6800 GX Arnhem

telefoon (085) 589111
telex 45569 pbgld nl

5110-8g Pres/Sc/

252-1 + toe
252-2+3

24 november 1989 - nr. MW89.46235-MW3106

Gelieve bij beantwoording
datum en kenmerk van
deze brief aan te halen.

Adviesaanvraag ten behoeve van de richtlijnen voor de MER inzake de uitbreiding van de thermische grondreinigingsinstallatie bij Broerius B.V. Bodemsanering te Barneveld

Broerius B.V. Bodemsanering te Barneveld is voornemens haar grondreinigingsbedrijf uit te breiden met een nieuwe grondreinigingsinstallatie. Vanwege deze uitbreiding moet een revisievergunning ingevolge de Afvalstoffenwet worden aangevraagd; daarnaast zijn vergunningen nodig ingevolge de Wet chemische afvalstoffen en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren.

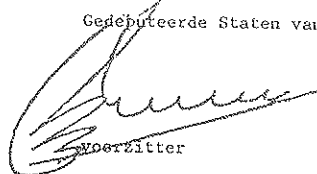
Alvorens deze vergunningen kunnen worden aangevraagd moet eerst een Milieu-effectrapport worden opgesteld. Wij coördineren de voorbereiding en behandeling van deze MER.

De betrokken startnotitie is door ons ontvangen en zal ter inzage worden gelegd van 14 december 1989 tot 20 januari 1990, welke periode tevens geldt als inspraaktermijn. De bekendmaking ter zake zal op 14 december 1989 worden gepubliceerd in de Staatscourant en de Barneveldse Krant.

Wij verzoeken u uw advies voor richtlijnen met betrekking tot de voorgenomen activiteit uit te brengen voor 20 januari 1990.

Een exemplaar van de startnotitie en van de betrokken bekendmaking gelieve u hierbij aan te treffen.

Gedeputeerde Staten van Gelderland


voorzitter


griffier

bijlagen

coll. f
code: pw/B831/3

verzonden 23.11.1989

postgrondslaan 629762
ABN Arnhem, rsk. nr. 535020463
BNG 't-Gevevhege, rsk. nr. 265010824

HUIS DER PROVINCIE
Markt 11
stadtbuis 1jn 8

BIJLAGE 2



PROVINCIE GELDERLAND

Inspraak op de richtlijnen voor de milieu-effectrapportage van de uitbreiding van de thermische grondreinigingsinstallatie van Broerius B.V. Bodemsanering te Barneveld

Broerius B.V. Bodemsanering is voornemens in Barneveld haar bestaande grondreinigingsbedrijf uit te breiden met een nieuwe thermische reinigingsinstallatie.

Vanwege deze uitbreiding moet een revisievergunning ingevolge de Afvalstoffenwet worden aangevraagd, voor welke vergunningverlening Gedeputeerde Staten van Gelderland verantwoordelijk zijn. Daarnaast zijn vergunningen nodig ingevolge de Wet chemische afvalstoffen en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren.

Voordat de noodzakelijke vergunningen kunnen worden aangevraagd moet eerst duidelijk worden wat de effecten voor het milieu zijn. Daarvoor zal een Milieu-effectrapport (MER) worden opgesteld.

Procedure

Het College van Gedeputeerde Staten van Gelderland coördineert de voorbereiding en behandeling van de milieu-effectrapportage.

Broerius B.V. Bodemsanering is verantwoordelijk voor het opstellen van het MER.

Voordat het MER wordt opgesteld stellen Gedeputeerde Staten van Gelderland eerst richtlijnen vast. Deze richtlijnen geven aan welke milieu-aspecten in het MER onderzocht moeten worden. Voor het opstellen van deze richtlijnen organiseren Gedeputeerde Staten van Gelderland inspraak. Een ieder krijgt de gelegenheid schriftelijk

opmerkingen te maken met betrekking tot de richtlijnen.

Inspraak

Reacties over de te geven richtlijnen kunnen vanaf heden tot en met 19 januari 1990 schriftelijk worden ingediend en moeten worden gestuurd naar Gedeputeerde Staten van Gelderland, dienst Milieu en Water, Postbus 9090, 6800 GX Arnhem, onder vermelding van nr. MW89.46235.

Degene die een bezwaarschrift indient, kan verzoeken diens persoonlijke gegevens niet bekend te maken.

Terinzagelgging

Voor meer informatie over de plannen betreffende de uitbreiding van de reinigingsinstallatie te Barneveld wordt verwezen naar de zogeheten startnotitie. Hierin heeft Broerius B.V. Bodemsanering haar voornemen uiteengezet. Van 14 december 1989 tot en met 19 januari 1990 ligt deze notitie ter inzage in:

- 1 het gemeentehuis van Barneveld, op elke werkdag van 09.00 tot 12.00 uur en van 14.00 tot 16.00 uur, alsmede elke donderdag van 17.00 tot 20.00 uur.
- 2 het provinciehuis van Gelderland, Markt 9 te Arnhem, bij de dienst Milieu en Water, op elke werkdag van 09.00 tot 12.00 uur en van 14.00 tot 16.00 uur.

Voor het inzien van de stukken aldaar kunt u een afspraak maken met één van de hierna genoemde personen.

Nadere informatie

Indien u behoefte heeft aan meer informatie over het vorengenoemde voornemen of over het toepassen van milieu-effectrapportage kunt u zich wenden tot mevrouw I. Dibbits (tel. 085 - 59 86 88) of de heren W. van 't Land (tel. 085 - 59 87 69) en H. J. Versluis (tel. 085 - 59 87 82) van de dienst Milieu en Water.

Arnhem, 24 november 1989.

Gedeputeerde Staten van Gelderland,

M. de Bruijne, voorzitter.

P. J. de Loor, griffier

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 advies voor richtlijnen inzake de uitbreiding thermische grondreinigingsinstallatie Broerius B.V. Bodemsanering heeft opgesteld, staat onder voorzitterschap van dr. H. Cohen.

In de werkgroep hebben voorts zitting:

- dr. Th. G. Aalbers, wonende te Bilthoven;
- ir. A.H. Dirkzwager, wonende te Lelystad;
- ing. A.H.P.M. Raaymakers, wonende te Schiedam.

Drs. R.L.J.M. Klerks treedt op als secretaris van de werkgroep.

BIJLAGE 4

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie m.e.r.
1.	100190	Zuiveringsschap Veluwe	Apeldoorn	240190
2.	100190	Gelderse Milieufederatie	Arnhem	240190
3.	120190	Arbeidsinspectie	Nieuwegein	240190
4.	150190	M. Bannink	Voorthuizen	240190
5.	170190	Gemeente Apeldoorn	Apeldoorn	250190
6.	150190	E. Bouwman	Voorthuizen	290190
7.	180190	Gemeente Barneveld	Barneveld	010290
8.	190190	Directeur Landbouw, Natuur en Openluchtrecreatie	Arnhem	010290