

**Advies voor richtlijnen
voor het milieueffectrapport
Thermische conversie-installatie van
N.V. AVIRA te Duiven**

18 augustus 1997

ISBN 90-421-0237-3
Utrecht, Commissie voor de milieueffectrapportage.



commissie voor de milieueffectrapportage

Gedeputeerde Staten van Gelderland
Postbus 9090
6800 GX ARNHEM

uw kenmerk
MW97.20815-6093051

uw brief
d.d. 13 mei 1997

ons kenmerk
U582-97/HI/sj/884-27

onderwerp
Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport Thermische conversie-installatie van N.V. AVIRA te Duiven

doorkiesnr.
(030) 234 76 66

Utrecht,
18 augustus 1997

Met bovengenoemde brief stelde u 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 thermische conversie-installatie van N.V. AVIRA te Duiven. 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.

ir. P. van Duursen
voorzitter van de werkgroep m.e.r.
Thermische conversie-installatie
van N.V. AVIRA te Duiven

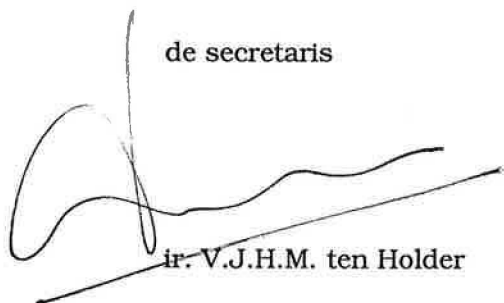
Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport
Thermische conversie-installatie van N.V. AVIRA te Duiven

Advies op grond van artikel 7.14 van de Wet milieubeheer voor het milieueffectrapport over
Thermische conversie-installatie van N.V. AVIRA te Duiven,

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

de werkgroep m.e.r. Thermische conversie-installatie van N.V. AVIRA te Duiven

de secretaris

A handwritten signature in black ink, consisting of a large, stylized 'V' followed by a series of loops and a long horizontal stroke.

ir. V.J.H.M. ten Holder

de voorzitter

A handwritten signature in black ink, consisting of a series of horizontal, wavy lines.

ir. P. van Duursen

Utrecht, 18 augustus 1997

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
Hoofdpunten van het advies	1
1. Inleiding	3
2. Probleemstelling, doel en besluitvorming	4
2.1 Probleemstelling	4
2.2 Doel	4
2.3 Besluitvorming	5
3. Voorgenomen activiteit en alternatieven	6
3.1 Algemeen	6
3.2 Voorgenomen activiteit	6
3.2.1 Algemene informatie	7
3.2.2 Herkomst materiaal	7
3.2.3 Aanvoer en transport	7
3.2.4 Opslag	7
3.2.5 Eventuele voorbehandeling	7
3.2.6 Thermische behandeling	7
3.2.7 Rookgasreiniging	8
3.2.8 Eindproduct en afvalstoffen	8
3.3 Alternatieven	8
3.3.1 Algemeen	8
3.3.2 Nulalternatief	9
3.3.3 Meest milieuvriendelijk alternatief	9
3.3.4 Emissies en milieuvoorzieningen	9
4. Bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling	10
5. Gevolgen voor het milieu	11
6. Vergelijking van alternatieven	13
7. Leemten in informatie	13
8. Evaluatieprogramma	14
9. Vorm en presentatie	14
10. Samenvatting van het MER	15

Bijlagen

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 13 mei 1997, waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
2. Kennisgeving van de startnotitie in Staatscourant nr. 98 d.d. 28 mei 1997
3. Projectgegevens
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen

HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES

NV AVIRA heeft het voornemen om de bestaande inrichting uit te breiden met een thermische conversie-installatie met een capaciteit van ca. 200.000 ton per jaar. De volgende onderwerpen beschouwt de Commissie als hoofdpunten voor het MER.

Probleem- en doelstelling

Het MER zal informatie dienen te geven over de maximale capaciteit te verbranden materiaal. Aangegeven dient te worden welk deel van deze capaciteit benut wordt voor verbranding van

- papierresidu afkomstig van CDEM;
- papierresidu afkomstig van andere papierfabrieken;
- minerale afvalstoffen afkomstig van andere industrieën dan de papierindustrie.

Daarbij dient aangegeven te worden welke criteria voor acceptatie zullen worden gehanteerd.

Voorgenomen activiteit en varianten

Er bestaat nog geen ervaring met de onderhavige specifieke toepassing van de wervelbedverbranding. Het MER dient inzicht te geven in hoeverre de gegevens gebaseerd zijn op meetresultaten en extrapolatie of anderszins zijn aangenomen als te hanteren uitgangspunten voor de installatie.

Daarbij dient specifiek te worden ingegaan op de motivering waarom, zoals in de startnotitie beschreven, naar verwachting zal kunnen worden volstaan met een stofafvangsysteem als rookgasreiniging.

Tevens dient ingegaan te worden op de invloed van verwerking van andere afvalstromen dan ontinktingsresidu op de procescondities en de toepassingsmogelijkheden van het eindproduct.

Cumulatie milieueffecten

Bij de beschrijving van milieueffecten dient met name aandacht besteed te worden aan de cumulatieve effecten van de voorgenomen activiteit en de autonome ontwikkeling op het bedrijventerrein waarop NV AVIRA gevestigd is. De milieueffecten dienen niet alleen in relatieve zin beschreven te worden maar ook in absolute zin.

1. INLEIDING

NV AVIRA heeft het voornemen om de bestaande inrichting uit te breiden met een thermische conversie-installatie met een capaciteit van circa 200.000 ton per jaar.

In de installatie wordt primair beoogd om ontinktings- en waterzuiveringsresiduen afkomstig van papier- en kartonfabrieken met behulp van een vorm van verbranden (thermische conversie) om te zetten in secundaire grondstoffen die geschikt zijn voor hergebruik. N.V. AVIRA is hiervoor een overeenkomst aangegaan met CDEM Holland BV¹]. Daarnaast zal papierresidu van andere papierfabrieken verwerkt gaan worden en minerale afvalstoffen met een vergelijkbare samenstelling als papierresidu, afkomstig van andere industrieën dan de papierindustrie.

Voor het realiseren van de activiteit is vergunning nodig ingevolge de Wet milieubeheer (Wm)²]. Voor deze vergunning moet op grond van het Besluit milieueffectrapportage de m.e.r.-procedure worden doorlopen. Bevoegd gezag is het college van Gedeputeerde Staten van Gelderland.

Bij brief van 13 mei 1997 stelden Gedeputeerde Staten van de provincie Gelderland de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid advies uit te brengen over de richtlijnen voor de inhoud van het milieueffectrapport (MER) (zie bijlage 1).

De m.e.r.-procedure ging van start met de kennisgeving van de startnotitie in de Staatscourant van 28 mei 1997 (zie bijlage 2).

Dit advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de m.e.r.³]. 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 opmerkingen⁴], die zij in afschrift van het bevoegd gezag heeft ontvangen.

-
- 1 CDEM-Holland is een samenwerkingsverband van de papierfabrieken Celtona bv te Cuijk, Papierfabriek Doetinchem bv te Doetinchem, EDET Nederland bv te Tilburg en Mayr-Melnhof te Eerbeek.
 - 2 Op basis van de informatie uit het MER zal moeten blijken of een aanpassing van de Wvo-vergunning noodzakelijk is. Vooralsnog is het Zuiveringsschap Oost-Gelderland niet betrokken bij de procedure.
 - 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

Het MER dient te beschrijven voor welke knelpunten het voornemen een oplossing tracht te geven. Uit de startnotitie blijkt dat AVIRA NV het voornemen heeft om circa 165.000 ton reststoffen per jaar van de papierindustrie te gaan verwerken van de in het totaal circa 300.000 ton die in Nederland vrijkomt. Tegen deze achtergrond dient in de probleemstelling aan de orde te komen:

- omvang en plaatsen van herkomst van totaal in Nederland vrijkomende ontinktingsresiduen, minerale reststoffen en papierzuiveringsslib, die voor de onderhavige verwerkingstechniek geschikt zijn;
- hoeveelheden, samenstelling en herkomst van de aan te voeren materialen (ontinktingsresiduen, minerale reststoffen en papierzuiveringsslib) voor de komende vijf à tien jaar;
- mogelijkheden en beperkingen tot uitbreiding van de voorgenomen capaciteit al dan niet op de voorgenomen locatie;
- de voor- en nadelen van het voornemen ten opzichte van andere (bestaande) vormen van thermische verwerking.

Wat betreft de locatie dient te worden beschreven welke (milieu)argumenten hebben geleid tot de keuze van het bestaande terrein van AVIRA.

Techniekk keuze

Het MER dient gemotiveerd aan te geven welke voor- en nadelen de gekozen techniek heeft ten opzichte van andere toepassings- en verwerkingstechnieken. Daarbij worden in ieder geval de milieuaspecten (mate van hoogwaardig) hergebruik en energieverbruik betrokken.

2.2 Doel

In de startnotitie wordt het doel beschreven om te komen tot een structurele oplossing voor een aantal reststoffen van papierfabrieken. Het betreft afvalstoffen die vrijkomen bij de recycling van oud papier, te weten ontinktingsresiduen en zuiveringsslib.

In het MER zal beschreven dienen te worden welk doel gediend wordt met het blijven verwerken van een deel van het ontinktingsresidu op de locatie van herkomst en met welk doel afvalstromen, anders dan ontinktingsresidu, verwerkt gaan worden. Tevens dient te worden aangegeven of uitbreiding van de installatie wordt voorzien.

Met het oog op het volwaardig meewegen van het milieubelang in de besluitvorming moet aangegeven worden welke ruimte de gestelde doelen laten voor het ontwikkelen van alternatieven die gunstig zijn voor het milieu.

2.3 Besluitvorming

Kort moet worden aangegeven welke randvoorwaarden en uitgangspunten (ruimtelijke beperkingen, grenswaarden emissies e.d.) gelden bij dit voornemen. Hierbij dient te worden verwezen naar de beleidsnota's, (ontwerp-)plannen en wetten, waarin deze zijn of worden vastgelegd.

Tevens moet aangegeven worden welke beoordelingscriteria, grens- en streefwaarden aan het vigerende milieubeleid kunnen worden ontleend.

Aangegeven moet worden of er in (de omgeving van) het studiegebied gebieden liggen, die op grond van milieuaspecten een speciale status in het beleid hebben of krijgen. De consequenties hiervan voor de ontwikkeling van alternatieven moeten eveneens worden aangegeven.

Het onderhavige voornemen vloeit voort uit een meerjarenafpraak tussen de provincie Gelderland en de Gelderse papier- en kartonindustrie ter uitvoering van het huidige Provinciale Afvalstoffenplan III. Zo mogelijk dient te worden aangegeven of en zo ja, in welke andere provincies soortgelijke afspraken bestaan c.q. worden gemaakt met aangeven van de status, onder andere ten aanzien van de import van het afval van Noord-Brabant naar Gelderland.

Tevens dient te worden beschreven op welke wijze de verwerking van andere stromen dan die afkomstig van de papierindustrie, past binnen het provinciale en nationale beleid.

Het besluit/de besluiten waarvoor het MER is opgesteld en de overheidsinstantie(s) die dit besluit/deze besluiten zullen nemen moeten worden vermeld.

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.

Verder verdient het aanbeveling om onderscheid te maken tussen activiteiten die plaatsvinden in de realisatiefase (inrichting/aanleg) en de gebruiksfase (gebruik en beheer).

Preventieve en mitigerende maatregelen

Bij elk alternatief moet worden aangegeven welke preventieve en mitigerende maatregelen worden getroffen

3.2 Voorgenomen activiteit

Er bestaat nog geen grootschalige ervaring met de onderhavige specifieke toepassing van wervelbedverbranding. Deze ervaring wordt opgebouwd door reeds verrichte proefnemingen op laboratoriumschaal en nog uit te voeren onderzoek op demonstratieschaal. In het MER dient in de vorm van één of meer bijlagen een samenvatting te worden opgenomen van dit onderzoek op lab- en pilotschaal. In deze samenvatting dient inzicht gegeven te worden in de gemeten waarden en dient tevens te worden opgenomen welke effecten een rol spelen bij de opschaling van de oven en van de toegepaste rookgasreiniging⁵].

Duidelijk dient te worden vermeld welke onnauwkeurigheden kunnen ontstaan bij de opschaling. Bij de voorspelling van de emissies en de milieueffecten dient te worden uitgegaan van gemeten waarden plus eventuele onnauwkeurigheden.

Het MER dient bij de beschrijving van de voorgenomen activiteit en de alternatieven aandacht te besteden aan de volgende aspecten.

5 Zie ook bijlage 4, inspraakreacties 2, 3 en 4.

3.2.1 **Algemene informatie**

- Processchema's en water-, energie- en massabalansen vanaf de aanvoer tot aan het eindproduct⁶];
- beschrijving van onderdelen die nieuw worden gebouwd;
- beschrijving van delen van de bestaande installaties die worden benut;
- ligging van de installaties ten opzichte van bestaande installaties bij de AVIRA en ten opzichte van gevoelige objecten in de omgeving.

3.2.2 **Herkomst materiaal**

- Herkomst en samenstelling (zware metalen, organische microverontreinigingen) en verbrandingswaarde van de aangevoerde materialen;
- acceptatiecriteria van het te verwerken materiaal en de toepassing van het acceptatiebeleid⁷].

3.2.3 **Aanvoer en transport**

- De ontsluiting van het terrein voor aan- en afvoer ten behoeve van de thermische conversie-installatie⁸];
- wijze, frequentie en tijdstippen van aanvoer en transport (zowel extern als intern).

3.2.4 **Opslag**

- Opslagfaciliteiten (inclusief situering);
- capaciteit van de opslag in relatie tot de productie van afvalstoffen.

3.2.5 **Eventuele voorbehandeling**

- De wijze van uitvoering van de voorbehandeling;
- de locatie van de voorbehandeling;
- de vrijkomende stromen.

3.2.6 **Thermische behandeling**

- Energiehuishouding inclusief het gebruik van vrijkomende warmte in het Integraal Energie Systeem (IES) van NV AVIRA;
- werking en bedrijfszekerheid van de thermische installatie;
- procescondities in de oven en de correctiemaatregelen bij overschrijding van die condities. Daarbij dient specifiek te worden ingegaan op de invloed van de verwerking van andere afvalstromen dan ontinktingsresidu op de gehanteerde procescondities.

6 Zie ook bijlage 4, inspraakreactie nr. 3.

7 Zie ook bijlage 4, inspraakreacties 2 en 3.

8 Zie ook bijlage 4, inspraakreacties 3 en 4.

3.2.7 **Rookgasreiniging**

- Noodzakelijke rookgasreinigingsstappen met de daarin te verwijderen materialen en te bereiken rendementen;
- eventuele combinaties met andere onderdelen van AVIRA.

3.2.8 **Eindproduct en afvalstoffen**

- Kwaliteit (samenstelling) en hoeveelheid van het eindproduct, de variatie daarbinnen mede in verband met de eisen die vanuit de technologie of vanuit het milieubeleid worden gesteld; Daarbij dient specifiek te worden ingegaan op de invloed van de verwerking van andere afvalstromen dan ontinktingsresidu op de kwaliteit van het eindproduct⁹;
- het eventuele ontstaan (kwaliteit en kwantiteit) van afvalstoffen uit het procédé en de verdere verwerking van die afvalstoffen binnen of buiten de inrichting;
- afzetmogelijkheden van de eindproducten met mogelijke knelpunten nu en in de toekomst. Daarbij dient te worden gemotiveerd op welke wijze wordt voldaan aan de daarvoor geldende normen, zoals bijvoorbeeld vastgelegd in het Bouwstoffenbesluit.

3.3 Alternatieven

3.3.1 **Algemeen**

De keuze van de beschouwde alternatieven moet worden gemotiveerd, evenals de selectie van het eventuele voorkeursalternatief. Bij de motivering gaat in het MER vooral de aandacht uit naar de milieargumenten.

In ieder geval moet het meest milieuvriendelijke alternatief worden beschreven.

De in de startnotitie beschreven varianten dienen in ieder geval in het MER te worden beschreven, te weten:

- wijze van lossen en opslag van het aangevoerde papierresidu gericht op beperking van stof- en geuremissies;
- afzuiging van lucht uit opslagruimten, die zal worden gebruikt als verbrandingslucht om geuroverlast te beperken;
- voorbehandeling van papierresidu, bijvoorbeeld drogen, met behulp van restwarmte tot een voldoende laag watergehalte om autotherme procesvoering mogelijk te maken;
- verdergaande rookgasreiniging, met name gericht op de reductie van NO_x;
- een alternatieve opslagmethode van het eindproduct.

9 Zie ook bijlage 4, inspraakreactie 3.

3.3.2 **Nulalternatief**

Uit de startnotitie blijkt dat het nulalternatief niet als reëel alternatief wordt meegenomen. Er kan daarom worden volstaan met het beschrijven van de huidige situatie en autonome ontwikkeling^{10]} als referentiekader.

3.3.3 **Meest milieuvriendelijk alternatief**

Het meest milieuvriendelijke alternatief (mma) 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 beveelt aan in ieder geval de volgende aspecten te onderzoeken:

- minimalisering van de hinder die veroorzaakt wordt door de installaties op de inrichting en van het transport;
- minimaliseren van de emissies naar de lucht door toepassing van de best bestaande technieken^{11]}.

3.3.4 **Emissies en milieuvoorzieningen**

Algemeen

Om een beeld te krijgen van de emissies en de werking van de milieuvoorzieningen bij de alternatieven en varianten, dient het MER de concentraties en hoeveelheden milieubelastende stoffen uit de installaties te geven en de werking van de milieuvoorzieningen.

Luchtemissies en reinigingsvoorzieningen

- emissies van stof, zoutzuur, fluorwaterstof, zwaveldioxide, stikstofoxiden, koolmonoxide, dioxinen^{12]}/furanen en zware metalen waaronder in het bijzonder kwik en cadmium;
- emissies van geurhoudende stoffen en voorzieningen ter beperking daarvan;
- de werking van de reinigings- en filteringsprocessen in de opstartfase, bij normale bedrijfsomstandigheden en bij piekbelasting;
- de relatie tussen de emissies naar de lucht en de keuze van de rookgasreiniging;
- de maatregelen die worden genomen wanneer emissies belangrijk hoger zijn dan tijdens reguliere bedrijfsomstandigheden (storingen, opstarten, andere receptuur, et cetera);
- de luchtemissies in de directe omgeving als gevolg van toename van transportbewegingen^{13]}.

10 Zie hoofdstuk 4 van dit advies.

11 Zie ook bijlage 4, inspraakreactie nr. 4.

12 Zie ook bijlage 4, inspraakreacties 2, 3 en 4.

13 Zie ook bijlage 4, inspraakreactie 3.

Emissies naar het oppervlaktewater en waterzuivering

Wanneer in het MER een variant wordt beschreven waarbij sprake is van lozing van afvalwater op het riool, dient het MER de volgende informatie te geven:

- samenstelling en hoeveelheid (verontreinigde) waterstromen vanuit ontwatering en eventueel uit de rookgasreiniging naar de zuivering met name biologisch zuurstofverbruik, chemisch zuurstofverbruik, N, P, S en zware metalen;
- de samenstelling van deze stromen bij normale bedrijfsomstandigheden en bij eventuele storingen.

Geluidemissies

- emissierelevante bronsterktes van continue en incidentele geluidbronnen;
- piekgeluiden vanuit de inrichting;
- voorzieningen ter beperking van de emissie van geluid;
- geluidemissies als gevolg van transportbewegingen.

Calamiteiten

Het MER dient inzicht te geven in de mogelijke calamiteiten die ontstaan door uitval van voorzieningen, plotselinge omstandigheden et cetera. Voorts wordt aangegeven welke maatregelen worden genomen om de risico's van calamiteiten te beperken¹⁴.

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."*

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

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. Bij deze beschrijving moet het MER uitgaan van ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied en van reeds genomen besluiten over nieuwe activiteiten. Hierbij dient in ieder geval rekening gehouden te worden met de uitbreiding van de activiteiten op het bedrijventerrein waarop N.V. AVIRA is gevestigd.

Als niet zeker is of bepaalde ingrijpende activiteiten zullen doorgaan of niet, dan kunnen hiervoor verschillende scenario's worden gebruikt.

14 Zie ook bijlage 4, inspraakreacties 2 en 3.

Het studiegebied moet op kaart worden aangegeven en omvat de locatie en haar omgeving, voor zover daar effecten van de voorgenomen activiteit kunnen gaan optreden. Per milieuaspect (lucht, bodem, water, enzovoort) kan de omvang van het studiegebied verschillen. Tevens moet op kaart een overzicht worden gegeven van de in het studiegebied gelegen gevoelige gebieden en objecten zoals woonbebouwing.

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;
- per milieugevolg moet worden beschreven of het omkeerbaar is;
- naast negatieve effecten moet ook aan positieve effecten aandacht worden besteed;
- expliciet dient te worden ingegaan op cumulatie van effecten van emissies als gevolg van het voornemen en de overige activiteiten van de AVIRA en de activiteiten in de directe omgeving op het bedrijventerrein, waarop de AVIRA gevestigd is¹⁵;
- behalve directe effecten moeten ook afgeleide effecten worden beschreven zoals effecten als gevolg van toename van het wegverkeer naar en van de inrichting;
- bij onzekerheden over het wel of niet optreden van effecten moet een betrouwbaarheidsanalyse worden uitgevoerd of een 'worst case scenario' worden gebruikt;
- onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en in gebruikte gegevens moeten worden vermeld;
- 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;
- vooral aandacht moet besteed worden aan die effecten die per alternatief verschillen of die welke de gestelde normen (bijna) overschrijden;
- bij de beschrijving dienen de gevolgen van de aanlegfase en de gebruiksfase te worden betrokken;
- minder gangbare voorspellingsmethoden moeten worden gemotiveerd;
- de samenhang tussen vooral de volgende milieugevolgen moet worden beschreven.

15 Zie ook bijlage 4, inspraakreacties 2, 3, 4, 5 en 9.

De Commissie vraagt in dit MER met name aandacht voor een kwantitatieve beschrijving van luchtverontreiniging, geur en geluid. Daarbij rekening houdend met de effecten als gevolg van toename van transportbewegingen. Voor de aspecten water en veiligheid kan volstaan worden met een meer kwalitatieve en globale beschrijving.

Daarbij zijn de volgende aandachtspunten van belang.

Lucht

- bestaande geurbelasting op gevoelige bestemmingen en de gevolgen op de geurhinder door het voornemen¹⁶;
- de emissies vanuit de inrichting met de verspreiding daarvan;
- emissies als gevolg van toename van transportbewegingen in de directe omgeving.

Geluid en trillingen

- bestaande belasting op geluidgevoelige bestemmingen en de toename van die geluidbelasting vanuit de inrichting;
- de geluidhinder ten gevolge van het verkeer van en naar de inrichting; waarbij het studiegebied arbitrair kan worden gesteld op de wegen waar het verkeer ten gevolge van het voornemen met 20% toeneemt ten opzichte van de bestaande situatie;
- trillingshinder ten gevolg van de inrichting en het verkeer van en naar de inrichting binnen 50 meter uit de weg.

Oppervlaktewater

- indien er afvalwater vrijkomt bij een der alternatieven of varianten, de samenstelling en het debiet bij normale bedrijfsomstandigheden, het opstarten van de installatie en bij storingen.

Externe veiligheid

- de externe veiligheidssituatie rondom de inrichting als gevolg van een calamiteit met een redelijkerwijs grootst denkbare gevolg.

16 Zie ook bijlage inspraakreactie nr. 5.

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(s) worden vergeleken. 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.

Hoewel dit geen verplicht deel van het MER uitmaakt, beveelt de Commissie aan een indicatie te geven van de kosten van de verschillende alternatieven.

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;
- 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 moeten bij het besluit 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 N.V. AVIRA 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 hoofdttekst zelf te vermelden, maar in een bijlage op te nemen¹⁷;
- een verklarende woordenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst bij het MER op te nemen;
- bij gebruik van kaarten recent kaartmateriaal te gebruiken, topografische namen goed leesbaar weer te geven en een duidelijke legenda erbij te voegen.

17 Daarbij wordt specifieke aandacht gevraagd voor de in par. 3.2. opgenomen samenvatting van het uitgevoerde lab- en pilotschaal onderzoek

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 en het voorkeursalternatief;
- belangrijke leemten in kennis.

BIJLAGEN

bij het advies voor richtlijnen
voor het milieueffectrapport
Thermische conversie-installatie van
N.V. AVIRA te Duiven

(bijlagen 1 t/m 4)

BIJLAGE 1

Brief van het bevoegd gezag d.d. 13 mei 1997 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

		Commissie voor de milieu-effectrapportage
ingekomen :	21 MEI 1997	
nummer :	I 676-97	
dossier :	884-1	SX
kopie naar :	Sc/pru/libl.	

datum
— 13 mei 1997

nummer
— MW97.20815-6093051

onderwerp

— Startnotitie milieueffectrapportage thermische
conversie-installatie Duiven

Op 7 mei 1997 hebben wij van N.V. AVIRA een startnotitie ontvangen voor het milieueffectrapport (MER) met betrekking tot het oprichten van een thermische conversie-installatie. In samenwerking met CDEM Holland B.V. zal dit initiatief gerealiseerd worden in de bestaande bedrijfshal op het terrein van afvalverwerkingsbedrijf N.V. AVIRA te Duiven. Het MER zal deel gaan uitmaken van de vergunningaanvraag in het kader van de Wet milieubeheer.

Wij verzoeken u om uiterlijk negen weken na de openbare kennisgeving van de startnotitie (dus voor 30 juli 1997) 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. Tevens zenden wij u de brief van CDEM Holland B.V. d.d. 29 april 1997, waarmee verzocht wordt de m.e.r.-procedure voor de locatie van Industriewater Eerbeek B.V. te Eerbeek te beëindigen.

Ten slotte delen wij u mee dat het initiatief zal worden gepubliceerd op 28 mei 1997 in de Duivenpost, Westervoortpost, Doesburgs Streekblad, Arnhemse Koerier, De Gelderlander en in de Staatscourant.

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

Hoogachtend,
Gedeputeerde Staten van Gelderland

voorzitter

griffier

bijlagen

coll. -/yn
code: DM/O_00512

Inlichtingen bij dhr. Ter Grote

verzonden 20 MEI 1997

doorkiesnr. 359 99 53

Postbank 869762
ABN-AMRO Arnhem 53 50 26 463
BNG 's-Gravenhage 26 50 10 824

BIJLAGE 2

Kennisgeving van de startnotitie in Staatscourant nr. 98 d.d. 28 mei 1997

KENNISGEVING

Inspraak op startnotitie Milieueffect-rapportage

Op 7 mei 1997 heeft N.V. AVIRA een startnotitie ingediend om te komen tot een milieueffectrapport (MER) ten behoeve van de verlening van een vergunning ingevolge de Wet milieubeheer voor het oprichten en in werking hebben van een thermische conversie-installatie.

Deze installatie is bestemd voor de productie van secundaire grondstoffen (cement) uit papierresidu en daarmee vergelijkbare minerale afvalstromen.

In samenwerking met CDEM Holland B.V. zal het initiatief gerealiseerd worden in de bestaande bedrijfshal op het terrein van afvalverwerkingsbedrijf N.V. AVIRA te Duiven. Het initiatief is gericht op 100% hergebruik van mineralen en op een optimale benutting van de energie die bij het proces vrijkomt.

Om dit voornemen te kunnen realiseren moet een vergunning worden aangevraagd in het kader van de Wet milieubeheer (Wm). Er hoeft geen vergunning ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) voor dit initiatief te worden aangevraagd, aangezien er geen procesafvalwater zal worden geloosd.

Voordat de vergunning ingevolge de Wm kan worden aangevraagd, moet eerst een MER worden opgesteld, dat samen met de vergunningaanvraag 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. Voordat het MER door de vergunningaanvraagster 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 29 mei 1997 tot en met 26 juni 1997 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 29 mei 1997 tot en met 26 juni 1997 ligt de startnotitie ter inzage bij:

- de gemeente Duiven, Kastanjelaan 3 te Duiven, op werkdagen van 08.30 tot 12.30 uur, alsmede na telefonische afspraak van 14.00 tot 16.00 uur en op maandag van 17.00 tot 20.00 uur, tel. (0316) 279 425;
- de provincie Gelderland, in de Bibliotheek in het Huis der Provincie, Markt 11 te Arnhem, op werkdagen van 08.30 tot 16.30 uur.

Nadere informatie

Voor nadere informatie kunt u zich wenden tot de heer A.H.M. ter Grote van de dienst Milieu en Water, tel. (026) 359 99 53.

Arnhem, 13 mei 1997 - MW97.20815-6093051

provincie
GELDERLAND

Gedeputeerde Staten van Gelderland
J. Kamminga - voorzitter
drs. C.P.A.G. Crasborn - griffier

BIJLAGE 3

Projectgegevens

Initiatiefnemer: N.V. AVIRA

Bevoegd gezag: Gedeputeerde Staten van Gelderland

Besluit: wijziging van de vergunning ingevolge de Wet Milieubeheer (Wm)

Categorie Besluit m.e.r.: 18.2

Activiteit: Het oprichten van een thermische conversie-installatie voor de produktie van secundaire grondstoffen (cement) uit papierresidu en daarmee vergelijkbare minerale afvalstromen. Het initiatief is gericht op 100% hergebruik van mineralen en op een optimale benutting van de energie die bij het proces vrijkomt.

Procedurele gegevens:

kennisgeving startnotie: 28 mei 1997

richtlijnenadvies uitgebracht op: 18 augustus 1997

Bijzonderheden: De Commissie vraagt in haar richtlijnenadvies speciale aandacht voor:

- de beschrijving van de verschillende afvalstromen die in de installatie verwerkt gaan worden met hun consequenties voor de procescondities en de kwaliteit van het eindprodukt;
- de toelichting op de techniekkeuze (wervelbedverbranding) in combinatie met de rookgasreiniging;
- cumulatie van milieueffecten.

Samenstelling van de werkgroep:

ir. P. van Duursen (voorzitter)

ir. J.H.B. te Marvelde

ir. A. Verbeek

Secretaris van de werkgroep: ir. V.J.H.M. ten Holder

BIJLAGE 4

Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
1.	970604	Inspectie van de volksgezondheid voor de hygiëne van het milieu voor Gelderland	Arnhem	970704
2.	970525	Stichting Milieuvrienden Duiven	Duiven	970704
3.	970625	Stichting Werkgroep Lathum	Lathum	970704
4.	970626	Gelderse Milieufederatie	Arnhem	970704
5.	970624	Gemeente Westervoort	Westervoort	970704
6.	970625	W. Ehlers	Duiven	970704
7.	970703	Rijksdienst voor de Monumentenzorg	Zeist	970704
8.	970704	Ministerie van Landbouw , Natuur- beheer en Visserij	Deventer	970708