

Advies voor richtlijnen voor de
inhoud van het milieu-effectrapport
Shredder Wertz te Born

20 februari 1990

236-75

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Advies

Advies voor richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport
Shredder Wertz te Born / [Commissie voor de milieu-effectrapportage]. -
Utrecht : Commissie voor de milieu-effectrapportage
ISBN 90-5237-126-1
SISO 614.62 UDC [504.064.2:628.47](492*6120)
Trefw. milieu-effectrapportage ; Born / shredders ; Born.



commissie voor de milieu-effectrapportage

College van Gedeputeerde Staten
van Limburg
Postbus 5700
6202 MA MAASTRICHT

Rijkswaterstaat, Directie Limburg
Postbus 25
6200 MA MAASTRICHT

uw kenmerk
Bs 57363

uw brief
5 december 1989

ons kenmerk
U208-90/Ro/236-76
uirect,
20 februari 1990

onderwerp
Advies voor richtlijnen voor de inhoud
van het MER Shredder Wertz te Born

Met bovengenoemde brief verzocht het College van Gedeputeerde Staten van Limburg, als coördinerende instantie, de Commissie voor de milieu-effectrapportage advies uit te brengen over de inhoud van het op te stellen milieu-effectrapport (MER) inzake de voorgenomen oprichting van een schrootverwerkingsinrichting op het industrieterrein Holtum-Noord te Born.

Overeenkomstig artikel 41n, lid 1 van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne bied ik U hierbij het advies aan van de Commissie voor de milieu-effectrapportage. Voor de inhoud van het advies verwijst ik naar de samenvatting, waarin de belangrijkste punten uit het advies zijn bijeengebracht.

Daarnaast vraag ik Uw aandacht voor het volgende:

1. De Commissie ziet het als een taak van de provincie om in het kader van deze m.e.r. in te gaan op vraagstukken inzake doelmatigheid van verwerking van autowrakken, witgoed, schroot etc., om zodoende over een toetsingskader te beschikken voor het verlenen van de vergunning. Dit kader kan dan voor de initiatiefnemer als uitgangspunt dienen voor de beschrijvingen in het MER. De provincie zal zelf kunnen bepalen of deze bijdrage een onderdeel van de richtlijnen of van het MER zal vormen.

Omdat de ontwerp-structuurschets shredderinstallaties in Nederland aangeeft, dat de huidige verwerkingscapaciteit voor autowrakken in Nederland ruim voldoende is, is het van belang om de doelmatigheid van een shredderinstallatie in Born te beschouwen in relatie tot aangrenzend België en de Duitse Bondsrepubliek. Binnen een straal van ca. 100 kilometer, het werkgebied van een shredder, bevinden zich in die twee landen ook shredders. Dit kan gevolgen hebben voor de continuïteit van de verwerking van autowrakken.

Bij het proces van shreddering ontstaat een aanzienlijk percentage afvalstoffen. Door meer toepassing van kunststoffen kan dit percentage nog toenemen. Op basis van de samenstelling zal het shredderafval mogelijk als chemisch afval moeten worden beschouwd. Dit betekent dat oplossingen moeten worden

gevonden voor een verantwoorde verwijdering van dit afval. Dit klemt des te meer, als wordt bedacht dat dit afval wellicht deels ontstaat door import van het te verwerken materiaal uit het buitenland en dat voor de verwijdering ervan in Nederland een oplossing moet worden gevonden. De beheersing van deze afvalstromen zal in het MER speciale aandacht behoeven.

Daarom vraagt de Commissie in het advies onderbouwing van de continuïteit en doelmatigheid van de "voorgenomen activiteit".

2. De informatie, die is bijeengebracht in de verzoeken om ontheffing kan worden gebruikt voor het MER. Van belang is hierbij dat wordt bedacht dat het karakter van een verzoek om ontheffing ("bewijzen" dat de voorgenomen activiteit geen nadelige gevolgen voor het milieu zal hebben) sterk verschilt van het karakter van een MER (duidelijke *beschrijving* van negatieve en positieve gevolgen voor het milieu).

Bij ontheffingsverzoeken bestaat het risico dat onvoldoende informatie wordt verstrekt door het ontbreken van richtlijnen. Bij de opstelling van een MER is dit risico minder aanwezig omdat hier wel duidelijkheid wordt verschaft in de vorm van richtlijnen voor de inhoud van het MER.

De Commissie hoopt met dit advies een constructieve bijdrage te hebben geleverd aan de totstandkoming van de richtlijnen voor het MER. Zij zal graag vernemen op welke wijze U gebruik heeft gemaakt van haar aanbevelingen.



Dr. J.T. de Smidt,
voorzitter van de werkgroep m.e.r.
Shredder Wertz te Born

ADVIES VOOR RICHTLIJNEN
VOOR DE INHOUD VAN HET MILIEU-EFFECTRAPPORT
SHREDDER WERTZ TE BORN

Advies op grond van artikel 41n, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Regelen met betrekking tot milieu-effectrapportage) inzake de voorgenomen oprichting van een schrootverwerkingsinrichting te Born;
uitgebracht aan Gedeputeerde Staten van de provincie Limburg en aan Rijkswaterstaat, directie Limburg door de Commissie voor de milieu-effectrapportage, namens deze,

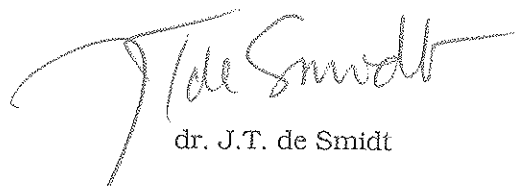
de werkgroep milieu-effectrapportage shredder Wertz te Born,

de secretaris,



mr. E. van Rosmalen

de voorzitter,



dr. J.T. de Smidt

Utrecht, 20 februari 1990

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
1. INLEIDING	1
2. SAMENVATTING VAN HET ADVIES	3
3. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER	6
4. PROBLEEMSTELLING EN DOEL	7
4.1 Probleemstelling	7
4.2 Doel van het voornemen	7
5. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN REDELIJKERWIJS IN BESCHOUWING TE NEMEN ALTERNATIEVEN	8
5.1 Algemeen	8
5.2 De voorgenomen activiteit	8
5.2.1 Aanvoer te be- en verwerken materiaal	9
5.2.2 Sorteren en opslag	9
5.2.3 Be- en verwerking	10
5.2.4 Afvoer en afzet van eindprodukt, ontstaan en verwijdering van afval	12
5.2.5 Locatie-aspecten/planologie	13
5.2.6 Bedrijfsvoering en controle	13
5.2.7 Bedrijfsstoringen en calamiteiten	14
5.3 Alternatieven	14
5.3.1 Algemeen	14
5.3.2 Nulalternatief	15
5.3.3 Het meest milieuvriendelijke alternatief	16
6. TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN	17
7. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN TE VERWACHTEN ONTWIKKELING DAARVAN	19
7.1 Algemeen	19
7.2 Abiotische aspecten	20
7.3 Biotische aspecten	20
7.4 Landschap, bodemgebruik	20
7.5 Te verwachten ontwikkelingen	20
8. BESCHRIJVING VAN DE GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	21
8.1 Algemeen	21
8.2 Luchtverontreiniging	22
8.3 Oppervlaktewater en waterbodem	22
8.4 Bodem en grondwater	23
8.5 Geluid en trillingen	23
8.6 Externe veiligheid	24
8.7 Flora, vegetatie, cultuurgewassen, ecosystemen	24

8.8	Landschap	24
8.9	Overige milieu-effecten	25
9.	VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN	26
10.	OVERZICHT VAN LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE, EVALUATIE ACHTERAF	27
11.	SAMENVATTING VAN HET MER	28

BIJLAGEN

1. Openbare bekendmaking in Staatscourant nr. 250 van 22 december 1989.
2. Brief van de Provincie Limburg (kenn. Bs 57363) van 5 december 1989 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld advies uit te brengen.
3. Samenstelling van de werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage.
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen.
5. Lijst van documenten/rapporten met betrekking tot de verwijdering(smogelijkheid) van shredderafval.

INLEIDING

Wertz Handelsgesellschaft mBH & Co.KG uit Aken (verder te noemen de initiatiefnemer) is voornemens een schrootverwerkingsbedrijf op te richten, waarin schroot (dunnere materialen en lichte profielen), ontmantelde autowrakken en witgoed (koelkasten, wasmachines e.d.) zullen worden verwerkt tot grondstof voor de staalindustrie. De geplande locatie is gelegen op het industrieterrein Holtum-Noord, op 50 meter afstand van het Julianakanaal en direct gelegen aan de haven Holtum-Noord. Het industrieterrein is bestemd voor de vestiging van zware en milieubelastende bedrijven. In de nabijheid van de geplande schrootverwerkingsinrichting (shredder) bevinden zich enige bedrijven; aan de overzijde van het Julianakanaal ligt (op 425 meter afstand) het dorp Illikhoven.

Per jaar zal ca. 110.000 - 128.000 ton schroot worden be- en verwerkt, waarvan ca. 40.000 ton aan "schone" autowrakken.

Voor de oprichting van de inrichting zijn vergunningen nodig op grond van de Afvalstoffenwet (Aw) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo). Bij de besluitvorming hierover zal milieu-effectrapportage (m.e.r.) worden uitgevoerd volgens de regels van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm). Gedeputeerde Staten van Limburg zijn bevoegd gezag voor de Aw-vergunning. Rijkswaterstaat Directie Limburg is bevoegd gezag voor de Wvo-vergunning.

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

Voorafgaand aan deze m.e.r.-procedure is door de initiatiefnemer twee maal een verzoek om ontheffing van de m.e.r.-plicht ingediend bij de Ministers van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer en van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij¹.

Per brief van 5 december 1989 (bijlage 2) verzochten Gedeputeerde Staten van Limburg de Commissie voor de m.e.r. te adviseren over de richtlijnen met betrekking tot het door de initiatiefnemer op te stellen milieu-effectrapport (MER). De bekendmaking van de start van de m.e.r. vond plaats in de Staatscourant van 22 december 1989 (bijlage 1).

Het onderhavige advies is opgesteld door een werkgroep uit de Commissie voor de m.e.r. De samenstelling van deze werkgroep is gegeven in bijlage 3. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r. en wordt daarom verder in dit advies 'de Commissie' genoemd.

¹ Naar aanleiding van het eerste verzoek om ontheffing adviseerde de Commissie op 27 juli 1989 de gevraagde ontheffing niet te verlenen, omdat zij er niet op voorhand van overtuigd was dat de voorgenomen activiteit geen belangrijke nadelige gevolgen zal hebben voor het milieu. Nog voordat de Ministers van VROM en LNV een besluit hadden genomen, werd het verzoek om ontheffing door de initiatiefnemer ingetrokken en werd een hernieuwd verzoek ingediend. De Commissie adviseerde op 29 september 1989 opnieuw de gevraagde ontheffing niet te verlenen. Bij besluit van 27 oktober 1989 weigerden de Ministers de ontheffing.

Doel van het voorliggende advies van de Commissie is de milieu-aspecten van de voorgenomen oprichting en het beheer van het schrootverwerkingsbedrijf 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 de via de provincie ontvangen adviezen, commentaren en opmerkingen (zie bijlage 4) die schriftelijk werden ingebracht, in beschouwing genomen. Voor zover deze reacties betrekking hebben op milieu-aspecten van het voorstellen, werden zij in het advies verwerkt.

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

De Commissie merkt nog op dat de informatie, die is bijeengebracht in de verzoeken om ontheffing kan worden gebruikt voor het MER. Van belang is hierbij dat wordt bedacht dat het karakter van een verzoek om ontheffing ("bewijzen" dat de voorgenomen activiteit geen nadelige gevolgen voor het milieu zal hebben) sterk verschilt van het karakter van een MER (duidelijke *beschrijving* van negatieve en positieve gevolgen voor het milieu).

SAMENVATTING VAN HET ADVIES

Inleiding (hoofdstuk 1)

Wertz Handelsgesellschaft mBH & Co.KG uit Aken heeft het voornemen in Born een schrootverwerkingsbedrijf op te richten, waarin schroot (dunnere materialen en lichte profielen) en witgoed (koelkasten, wasmachines e.d.) zullen worden verwerkt tot grondstof voor de staalindustrie. Hiervoor zijn vergunningen vereist op grond van de Afvalstoffenwet (Aw) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo). Gedeputeerde Staten van Limburg zijn bevoegd gezag voor de Aw-vergunning, Rijkswaterstaat Directie Limburg is bevoegd gezag voor de Wvo-vergunning.

Ter ondersteuning van de besluitvorming zal milieu-effectrapportage (m.e.r.) worden uitgevoerd volgens de regels van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm).

Doel van het voorliggende advies van de Commissie is de milieu-aspecten van de voorgenomen activiteit af te bakenen en de gewenste inhoud van de richtlijnen voor het milieu-effectrapport (MER) aan te geven.

Vorm en presentatie van het MER (hoofdstuk 3)

Het MER kan worden opgesteld als afzonderlijk document of als onderdeel van de vergunningaanvragen. In het laatste geval zal het MER wel afzonderlijk herkenbaar moeten zijn.

De milieugevolgen van de voorgenomen activiteit en de alternatieven zullen overzichtelijk moeten worden gepresenteerd. Het is wenselijk het MER beknopt van opzet te houden en de inhoud te beperken tot de informatie die relevant is voor de te nemen besluiten. Achtergrondgegevens kunnen in bijlagen worden opgenomen.

Indien bij de opstelling van het MER wordt afgeweken van de richtlijnen, dient dit duidelijk gemotiveerd te worden aangegeven.

Probleemstelling en doel (hoofdstuk 4)

Bij de probleemstelling spelen vooral beleidsaspecten een rol; hoe past de voorgenomen activiteit in het bestaande, dan wel voorgenomen beleid. Hierbij is het zogeheten doelmatigheidsprincipe van belang.

Het doel van de voorgenomen activiteit moet uit de probleemstelling worden afgeleid.

Voorgenomen activiteit en redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven (hoofdstuk 5)

De voorgenomen activiteit is onder te verdelen in een aantal deelactiviteiten:

1. Aanvoer van te be- en verwerken materiaal
2. Sorteren en opslag, intern transport
3. Be- en verwerking van schroot en witgoed in de Zerdirator
4. Afvoer en afzet van eindprodukt, ontstaan en verwijdering van afval.

Voor deze deelactiviteiten en enkele andere aspecten (locatie-aspec-

ten, bedrijfsvoering, bedrijfsstoringen en calamiteiten) worden aandachtspunten genoemd waaraan het MER naar de mening van de Commissie aandacht zou moeten besteden.

Naast het nulalternatief en het meest milieuvriendelijke alternatief, zal het MER aandacht moeten besteden aan inrichtingsvarianten, die betrekking kunnen hebben op bijvoorbeeld de voorbereiding of de verdergaande scheiding van shredderafval.

Te nemen en eerder genomen besluiten (hoofdstuk 6)

Aangegeven moet worden voor welke besluiten het MER wordt opgesteld en hoe de besluitvorming over de voorgenomen activiteit zal verlopen. Daarnaast zal aandacht moeten worden besteed aan reeds bestaande besluiten, beleidsvoornemens en -uitspraken, die randvoorwaarden kunnen stellen of beperkingen kunnen opleggen aan de voorgenomen activiteit en de besluitvorming daarover. Ook zal een overzicht moeten worden gegeven van besluiten die nog genomen moeten worden om de verwerkingsinrichting te kunnen realiseren.

Bestaande toestand van het milieu en te verwachten ontwikkelingen daarin (hoofdstuk 7)

De beschrijving van de bestaande toestand van het milieu en de autonome ontwikkelingen daarin dient te worden beschreven voorzover van belang voor de voorspelling van de effecten. Het accent zal moeten liggen op de beschrijving van de abiotische aspecten (o.a. de kwaliteit van lucht, oppervlakte- en grondwater, bodem en waterbodem). De omvang van het studiegebied wordt bepaald door de maximale reikwijdte van de milieu-effecten en varieert per milieu-aspect.

Beschrijving van de gevolgen voor het milieu (hoofdstuk 8)

De gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en de alternatieven zullen zo veel mogelijk in hun onderlinge samenhang moeten worden beschouwd. Ze dienen zo veel mogelijk kwantitatief te worden gepresenteerd en te worden getoetst aan bestaand normen en streefwaarden. De nadruk dient te liggen op de effecten inzake lucht, bodem, oppervlakte- en grondwater, geluid, trillingen en externe veiligheid in het studiegebied.

Vergelijking van de alternatieven (hoofdstuk 9)

De gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten met elkaar en met de bestaande toestand van het milieu en de autonome ontwikkeling worden vergeleken.

Overzicht van leemten in kennis en informatie, evaluatie achteraf (hoofdstuk 10)

Aangegeven moet worden in hoeverre onzekerheden en onnauwkeurigheden zijn blijven bestaan in voorspellingsmethoden, gebruikte gegevens en in te verwachten milieugevolgen. Daarbij dient te worden vermeld wat de betekenis van deze leemten is voor de besluitvorming.

Het MER kan reeds een aanduiding bevatten van het uit te voeren evaluatieprogramma.

Samenvatting van het MER (hoofdstuk 12)

De hoofdpunten van het MER zullen kort en overzichtelijk in een voor een zo breed mogelijk publiek toegankelijke samenvatting moeten worden gepresenteerd.

VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER

In verband hiermee beveelt de Commissie het volgende aan:

- * Het MER kan worden gepresenteerd als afzonderlijk document, maar het kan ook met de vergunningaanvragen worden gecombineerd tot één document. In het laatste geval zal het MER wel afzonderlijk herkenbaar moeten zijn.
- * Het is wenselijk het MER beknopt van opzet te houden en de inhoud te beperken tot die informatie, die relevant is voor de te nemen besluiten.
- * De milieugevolgen van de voorgenomen activiteit en van de alternatieven moeten overzichtelijk worden weergegeven. Daarbij dienen te sterke vereenvoudigingen enerzijds en slechts voor ingewijden toegankelijke vaktaal anderzijds, te worden vermeden.
- * In het MER moet worden ingegaan op vragen over het project, zoals die uit de inspraak naar voren zijn gekomen.
- * Indien wordt afgeweken van de richtlijnen dient daarvoor een duidelijke motivering te worden gegeven.
- * Het verdient aanbeveling om achtergrondgegevens (die conclusies, voorspellingen en keuzes onderbouwen) in bijlagen op te nemen.
- * Een verklarende begrippenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen en een literatuurlijst bevorderen de leesbaarheid van het MER.
- * Het verdient aanbeveling in het MER de begrippen te gebruiken, zoals die worden beschreven door het Nederlands Normalisatie Instituut².
- * Voor een goede besluitvorming is het noodzakelijk, dat de gevolgen voor het milieu duidelijk worden beschreven, waarbij waarde-oordelen moeten worden vermeden. Het verdient daarom aanbeveling de milieu-effecten kwantitatief te beschrijven met behulp van eenduidige informatie. Daarbij is tevens een goede bronvermelding van belang.

2 Afval en afvalverwijdering: Benamingen en definities = Waste and Waste disposal: Terms and definitions, Nederlands Normalisatie Instituut 1985, eerste druk (NEN 6410).

4 PROBLEEMSTELLING EN DOEL

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

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

4.1 Probleemstelling

In de probleemstelling zullen allereerst de problemen aan de orde moeten komen, die door middel van de voorgenomen activiteit kunnen worden opgelost. De uitwerking van de probleemstelling dient objectief en neutraal te worden weergegeven.

De besluitvorming inzake de onderhavige m.e.r.-procedure heeft betrekking op vergunningverlening inzake de Afvalstoffenwet (Aw) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo). De vergunningverlening wordt mede bepaald door beleidvoornemens en randvoorwaarden opgenomen in nationaal en provinciaal beleid, zoals bijvoorbeeld het Nationaal Milieubeleidsplan, de IMP's Water, waterkwaliteitsplannen), het Autowrakkenplan van de provincie Limburg en het tweede afvalstoffenplan (PAP II) van de provincie Limburg. Ook het zogeheten doelmatigheidsprincipe, zoals geformuleerd in de norm NEN 6410 (zie voetnoot 2) en vastgelegd in een aantal beleidsnotities van het Ministerie van VROM, is in dit verband van belang.

Bij de bespreking zal duidelijk moeten blijken, hoe de thans voorgenomen activiteit past in het bestaande, dan wel voorgenomen beleid.

4.2 Doel van het voornemen

Uit de hiervoor aangeduide probleemstelling moet in het MER het doel van het voornemen worden afgeleid in relatie tot de problematiek op het gebied van de verwerking van schroot, autowrakken en witgoed.

5 VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN REDELIJKERWIJS IN BESCHOUWING TE NEMEN ALTERNATIEVEN

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

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

5.1 Algemeen

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/varianten 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 die belangrijke milieuconsequenties kunnen hebben.

De beschrijving dient zich vooral te richten op die aspecten, die inzicht geven in bronnen van (rest-)uitwerpen naar de bodem, het water of de lucht. Aan deze beschrijving kunnen verschillende mogelijke milieubeschermende maatregelen (zie 5.3.3) worden verbonden.

5.2 De voorgenomen activiteit

De voorgenomen activiteit is onder te verdelen in een aantal deelactiviteiten;

1. aanvoer te be- en verwerken materiaal
2. sorteren en opslag, intern transport
3. be- en verwerking in de Zerdinator van
 - * schroot, bestaande uit dunnere materialen en lichtere profielen;
 - * autowrakken en witgoed.
4. afvoer (incl. transport) en afzet van eindprodukt, ontstaan en verwijdering van afval.

In de volgende paragrafen worden voor de genoemde deelactiviteiten aandachtspunten genoemd, waaraan het MER naar het oordeel van de Commissie aandacht zou moeten besteden. Waar relevant zal moeten worden onderscheiden naar aanleg, inrichting en beheer.

5.2.1 Aanvoer te be- en verwerken materiaal

Algemeen

- * Categorieën te verwerken materiaal in ton/jaar; gemiddelde, maximum- en minimumprognose op korte (tot 1995) en langere (tot na 2000) termijn; fluctuaties; onzekerheden in voorspellingen;
- * Herkomst (incl. import) en samenstelling (incl. verontreinigingsgraad) van de categorieën te verwerken materiaal (schroot, autowrakken en witgoed);
- * Wijze van aanvoer;
- * Plaats waar wordt gelost; wijze van lossen;
- * Wijze van registratie naar kwaliteit, kwantiteit en herkomst;
- * Acceptatiebeleid:
 - milieuhygiënische criteria
 - verwerkingstechnische criteria
 - wijze van opslag en doorgeleiding van niet geaccepteerd materiaal;
- * Stof- en geluidemissies tijdens aanvoer.

Infrastructuur/verkeer

- * Vervoersstromen naar de verwerkingsinrichting als gevolg van de aanvoer van materiaal (onderverdeeld in vrachtwagens en vrachtschepen, alsmede de procentuele aankomstverdeling op een gemiddelde werkdag); aandeel van deze stromen in het totale verkeer op de aan- en afvoerwegen (incl. vaarweg);
- * Verkeerstechnische problemen die zich kunnen voordoen;
- * Berijdbaarheid van de wegen (breedte en draagvermogen) naar en op het terrein; toegankelijkheid en de capaciteit van de vaarwegen;
- * Parkeer-, wacht- en manoeuvreerruimte voor transportmiddelen die bij de inrichting worden aangelegd
- * Voorzieningen die worden getroffen om te voorkomen dat bij de aan- en afvoer over water en overslag van materiaal de waterbodem wordt verontreinigd;
- * Geluidproductie;
- * Stofemissies en emissies van eventuele andere stoffen.

5.2.2 Sorteren en opslag

- * Plaats(en) (incl. te treffen voorzieningen), capaciteit en wijze van sortering (in welke categorieën?), wijze van intern transport daarbij;
- * Plaats(en) (incl. te treffen voorzieningen), capaciteit en wijze van opslag;
- * Wijze van controle op niet verwerkbaar onderdelen/stoffen (incl. inzet van menskracht), zoals LPG-tanks in autowrakken, restanten vloeistoffen (olie, brandstof, systeemvloeistoffen in autowrakken, koelvloeistoffen en olie in witgoed en vloeistoffrestanten in vloeistoffentanks) en andere verontreinigingen (bijvoorbeeld asbest en

PUR-schuim); wijze van verwijdering van deze onderdelen/stoffen³];

- * Geluidproductie bij sorteren en opslag, bijvoorbeeld ten gevolge van storten, overslag of kranen.

5.2.3 Be- en verwerking

Algemeen

- * Wijze van intern transport ten behoeve van de verwerking;
- * Situering van de Zerdirator en bijbehorende voorzieningen;
- * Volumegewicht (kg/m^3) van de verwerkte materialen.

Capaciteit

- * Capaciteit op jaarbasis van de geplande Zerdirator, verhouding capaciteit tot de aanvoerprognoses voor de diverse categorieën te verwerken materiaal (zie 5.2.1);
- * Mogelijkheden om eventuele capaciteitsvergroting of -verkleining in te passen als mocht blijken dat het werkelijke afvalaanbod door onvoorziene omstandigheden afwijkt van de gemaakte prognoses; is hiermee bijvoorbeeld rekening gehouden bij de grondaankoop?

Vorbewerking

- * Installaties en voorzieningen die ten behoeve van de vorbewerking van te shredderen materiaal worden gebruikt (o.a. eventuele verwijdering van LPG-tanks, brandstof, olie, remvloeistoffen, accu's, banden en kunststof uit autowrakken en koelvloeistoffen, olie, CFK-houdend isolatiemateriaal (PUR-schuim) en PCB-houdende condensatoren uit witgoed; voorzieningen ten behoeve van knippen en persen);
- * Milieutechnische voorzieningen die bij de vorbewerking worden getroffen.

Zerdirator

- * Opbouw van de Zerdirator naar de diverse onderdelen (invoer, hamermolen, ontstoffingsinstallatie, scheidingsinstallatie, transportbanden e.d.);
- * Processchema's van de installaties;
- * Technische en economische levensduur;
- * Onderhoud en reparatie (hoe vaak, hoe lang staat de installatie dan stil?).

Bedrijfstijden

- * Tijden waarop de verschillende onderdelen in bedrijf zullen zijn (ook 's avonds/'s nachts en/of op zon- en feestdagen?);
- * Tijdstippen waarop aan- en afvoer plaatsvindt.

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

Scheiding in componenten/fracties

* Componenten en fracties waarin het geshredderde materiaal wordt opgesplitst en gescheiden; massabalans; categorie waartoe elke onderscheiden component of fractie behoort (produkt, nuttig toepasbare reststof, niet-afzetbare en voor nuttige toepassing ongeschikte reststof, afvalstof of chemische afvalstof).

Afvalwater

* Afvalwaterstromen die worden geproduceerd bij de ontstoffingsinstallatie en andere onderdelen van de gehele inrichting (verontreinigd hemelwater inbegrepen); samenstelling en concentraties (gemiddeld, piekconcentraties, schommelingen) bij normale bedrijfsomstandigheden, het opstarten van de installatie, en bij eventuele storingen. Bij de opgave van de samenstelling van de afvalwaterstromen (proceswater en hemelwater) dienen ondermeer de onderstaande parameters te worden opgegeven:

- zware metalen: kwik, cadmium, arseen, koper, chroom, zink, nikkel, lood, antimoon, aluminium en ijzer
- freonen
- PAK's
- PCB's
- olie
- zwevend stof, CZV en BZV
- pH

* Wijze waarop het goed functioneren van het rioleringsysteem wordt gewaarborgd (bergingscapaciteit, overstortfrequentie, licht slib); hierbij dient aandacht te worden geschonken aan een buffercapaciteit voor grote regenintensiteiten, resulterend in een buffertank op het terrein, of een zodanige berging van het rioleringsstelsel dat de frequentie van overstorten binnen aanvaardbare grenzen blijft;

* Wordt overwogen een bufferbassin voor afvalwater in te richten om de samenstelling voor behandeling/lozing te controleren c.q. verontreiniging te voorkomen?

* Wijze waarop de diverse afvalwaterstromen worden behandeld; samenstelling van het effluent;

* plaats en wijze van lozing van het afvalwater; lozingsconcentraties en hierbij optredende piekconcentraties.

Luchtverontreiniging

* Uitworp van luchtverontreinigende stoffen die wordt verwacht bij procesinstallaties en op- en overslag (met name gericht op stof (inclusief samenstelling en deeltjesgrootte-verdeling van het stof), zware metalen en gasvormige componenten);

* Maatregelen/voorzieningen die worden getroffen om de mate van uitworp van luchtverontreinigende stoffen te controleren en te beperken; wat zijn de restemissies?

Geluid en trillingen

- * Geluidproduktie van de inrichting, uitgedrukt in een gemiddelde en maximale immissie-relevante bronsterkte; spectrale verdeling;
- * Gemiddelde en maximale immissie-relevante bronsterkte van de verschillende deelinstallaties; wat is de spectrale verdeling en hoe zijn deze bepaald?
- * Representatieve bedrijfssituatie voor de drie te onderscheiden etmaalperioden;
- * Is geluidzoneringsinzake de Wet Geluidhinder van toepassing?
- * Voorzieningen die ter beperking van de produktie van geluid en trillingen worden overwogen (in pandigheid, geluidwallen e.d.).

5.2.4 Afvoer en afzet van eindprodukt, ontstaan en verwijdering van afval

Afvoer en afzet van eindprodukt

- * Wijze van afvoer van materiaal, opgave van afzetgebieden (naar categorie, hoeveelheid, transportwijze en bestemming); wijze van registratie van af te voeren afvalstoffen en af te voeren verwerkt schroot (naar kwaliteit, kwantiteit en bestemming);
- * Het ontstaan van stofhinder en geluidsoverlast;
- * Wijze waarop een nuttige toepassing of hergebruik wordt bevorderd van de produkten c.q. de vaste en vloeibare reststoffen, die ontstaan bij de (voor)bewerking, het shredderen, stofafscheiding, waterzuivering en -scheiding, voor welke afzetgebieden;
Voor de bedrijfsperiode van de verwerkingsinrichting zullen afzet-scenario's moeten worden ontwikkeld uitgaande van:
 - a. de bestaande mogelijkheden terzake;
 - b. eventuele toekomstige mogelijkheden (bijvoorbeeld uitgaande van optimale nuttige toepassing);
 - c. het ontbreken van mogelijkheden tot nuttige aanwending van één of meer produkten en reststoffen;
 - d. beperking van af te voeren reststoffen voor zover niet geschikt voor nuttige toepassing.
- * Inzicht in de wijze waarop wordt voorzien in kwaliteitsbewaking van de bovenbedoelde materialen en stoffen mede met het oog op nuttige toepassing en op welke wijze men kwaliteitsverbetering (in milieuhygiënisch opzicht) verwacht te kunnen realiseren.

Ontstaan en verwijdering van afval

- * In een stroomschema van de bedrijfsvoering dienen de afvalmissiepunten te worden aangegeven. In ieder geval dient hierbij rekening te worden gehouden met afvalstoffen die vrijkomen bij de volgende activiteiten/procesonderdelen:
 - weigering materialen op basis van acceptatiebeleid
 - voorbewerking van aangevoerde materialen
 - shredderinstallatie
 - waterzuiveringsinstallatie;
- * Van ieder afvalmissiepunt dient te worden aangegeven:
 - de aard van de afvalstoff(en)

- de hoeveelheid per afvalstof (ton/jaar)
 - de chemische en fysische samenstelling per afvalstof, uitlooggedrag
 - de wijze van tijdelijke opslag en van afvoer/verwerking per afvalstof
 - de (eind)bestemming per afvalstof⁴];
- * Wat is de hoeveelheid afval op jaarbasis dat van de inrichting wordt afgevoerd, gerelateerd aan de jaaraanvoer van het te be- en verwerken materiaal? Worden op korte, middellange en lange termijn wijzigingen in het percentage verwacht? De Commissie wijst in dit verband op de volgende ontwikkelingen:
- het verzinken t.b.v. de corrosiebestendigheid
 - materiaalsubstitutie; m.n. vervanging van staal door kunststoffen of kunststofcomposieten.

Infrastructuur/verkeer

* Zie onder 5.2.1.

5.2.5 Locatie-aspecten/planologie

- * Criteria op grond waarvan de gekozen locatie als geschikt naar voren is gekomen voor een verwerkingsinrichting; aanduiding van de reden waarom is gekozen voor vestiging in Nederland in plaats van in Duitsland of België⁵];
- * Aanduiding van de vormgeving en hoogte van de installaties, alsmede de inpassing van het complex in de omgeving van de locatie. Dit kan zonodig worden ondersteund met situatieschetsen;
- * Een aanduiding van de fysieke ingrepen en uitwerpen waarmee buitengebruikstelling en afbraak van de inrichting gepaard gaan. Zullen deze beperkingen kunnen opleveren voor nieuwe bestemmingen van de locatie?

5.2.6 Bedrijfsvoering en controle

- * 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;
- * Op welke wijze is de interne milieuzorg binnen het bedrijf georganiseerd (zgn. milieuzorg-systeem of hiermee vergelijkbaar systeem)?

4 Zie ook bijlage 4, inspraakreactie nr. 6.

5 Het bevoegd gezag zal bij de vergunningverlening de voorgenomen activiteit op doelmatigheid moeten beoordelen; in hoeverre is een shredderinstallatie in Born gewenst/noodzakelijk. Gezien de locatie van het bedrijf en het wegvallen van de grenzen in 1992, is het reëel aan te nemen dat ook schroot, autowrakken en wiggoed uit België en Duitsland zullen worden verwerkt. De doelmatigheidsafweging wordt hierdoor bemoeilijkt, mede doordat de wetgeving (nog) niet hierop is ingespeeld.

Welke beschikbare specifieke deskundigheden voor de diverse milieuaspecten zijn bij het personeel op dit punt aanwezig? Wie zijn de verantwoordelijke functionarissen? In hoeverre zijn verantwoordelijkheden, bevoegdheden en taken met betrekking tot milieuzorg vastgelegd?

- * 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 mogen variëren bij een doelmatige en milieuhygiënisch verantwoorde procesvoering. Welke maatregelen worden - al of niet automatisch - genomen indien deze grenzen in variaties worden overschreden?

5.2.7 Bedrijfsstoringen en calamiteiten

- * Aard, 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 of uit bedrijf nemen van onderdelen van de installaties; procedure die wordt gevolgd bij storingen;
- * Inzicht moet worden gegeven in de maatregelen die worden getroffen indien onderdelen van het verwerkingssysteem langer buiten gebruik zijn dan gedurende normaal onderhoud c.q. in het geval van het volledig stagneren van de verwerking;
- * In geval van brand: op welke wijze wordt voorkomen dat bij het blussen van branden het ontstane bluswater ongezuiverd in het oppervlaktewater kan geraken?
- * Explosies ten gevolge van LPG-tanks: frequentie van explosies in vergelijkbare installaties, de gevolgen van deze explosies; wat is de ernstigste calamiteit die bij dit type (Zerdirector) is opgetreden? Beveiliging van onderdelen van de installatie die zal worden toegepast in verband met de externe veiligheid⁶.

5.3 Alternatieven

5.3.1 Algemeen

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

⁶ Zie ook bijlage 4, inspraakreactie nr. 4.

De Commissie is zich er van bewust dat de voorgenomen activiteit op moderne wijze zal worden vormgegeven en dat milieu-aspecten bij de keuze van de locatie en inrichting een rol hebben gespeeld. Zij beveelt daarom aan in dit MER het selectieproces te beschrijven op grond waarvan tot de diverse installaties/voorzieningen is besloten. Alternatieven zullen vooral in de zin van varianten op diverse onderdelen kunnen worden behandeld.

In het algemeen kan worden gedacht aan:

- * Mogelijke varianten voor de situering van bepaalde onderdelen;
- * Mogelijke varianten ten aanzien van reinigingssystemen en nadere emissiebeperkende voorzieningen, waarbij wordt aangegeven welke technische, milieutechnische (hoeveelheid vrijkomende reststoffen, afvalwater, omvang emissies) en bedrijfseconomische factoren de keuze mede beïnvloeden;
- * Milieutechnische voorzieningen voor geluidproducerende installaties zoals schermen, wallen, dempers;
- * Varianten met betrekking tot de toepassing c.q. verwerking van producten, reststoffen en afvalstoffen. Bij deze varianten dient eveneens te worden aangegeven welke technische, milieuhygiënische en bedrijfseconomische factoren een rol spelen bij de keuze van verwerking;
- * Varianten met betrekking tot het ontstaan, de behandeling en lozing van de diverse afvalwaterstromen;
- * Varianten met betrekking tot interne milieuzorg door milieuhygiënisch verantwoorde bedrijfsvoering.

Meer in het bijzonder denkt de Commissie aan:

- * een betere c.q. verdergaande stripping van autowrakken: of dit een reële variant is, hangt af van de stripactiviteiten van de autoslopersbranche en te verwachten ontwikkelingen daarin;
- * verwijdering van kunststof, textiel, banden;
- * verdergaande scheiding van shredderafval met als oogmerk het verkrijgen van afzetbare componenten.

Het voorkeursalternatief bestaat uit varianten op onderdelen van de uitvoering. Deze varianten kunnen het gevolg zijn van de toepassing van milieubescherpende maatregelen.

5.3.2 Nulalternatief

Het zogeheten nulalternatief dient in ieder MER te worden beschreven. Dit alternatief beschrijft de situatie die ontstaat indien de voorgenomen activiteit niet zou worden ondernomen. Het nulalternatief kan een redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatief zijn. Als dit niet het geval is, dient het samen met de autonome ontwikkeling van het milieu (zie hoofdstuk 7) als referentiekader met betrekking tot de alternatieven/varianten die wel aan het gestelde doel beantwoorden.

5.3.3 Het meest milieuvriendelijke alternatief

Artikel 41j, lid 3 van de Wabnr:

"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 zogeheten "meest milieuvriendelijke alternatief" dient in het MER te worden beschreven.

Naar de mening van de Commissie komt voor het "meest milieuvriendelijke alternatief" een combinatie van een zo milieuvriendelijk mogelijke uitvoering van de verschillende onderdelen van de op te richten installatie met daarnaast nog mogelijke milieubescherpende maatregelen in aanmerking.

Daarnaast zouden de volgende aspecten kunnen worden verwerkt:

- * ten aanzien van de controle en acceptatie van te shredderen materiaal: de maximaal mogelijke controle op het verwijderd zijn van LPG-tanks en brandstof (in verband met brand- en explosiegevaar), systeemvloeistoffen, asbest e.d.;
- * ten aanzien van de emissies ten gevolge van het gebruik van de installatie: maximaal op het milieu gerichte bedrijfsvoering en beperking van de emissies;
- * het zoveel mogelijk beperken van de afvalwaterproductie;
- * ten aanzien van het landschap: inpassing in de omgeving.

TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN

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

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

In het MER 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 (met eventuele coördinatie van de eveneens te nemen besluiten in de sfeer van de ruimtelijke ordening) 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).

Besluiten en beleidsvoornemens die reeds aan de orde zijn geweest bij de beschrijving van de probleemstelling, kunnen hier kort worden aangeduid.

Van belang bij dit onderdeel van het MER zijn normen, richtlijnen en uitgangspunten van milieubeleid: de Afvalstoffenwet, de Wet verontreiniging oppervlaktewateren, de Wet chemische afvalstoffen, Wet geluidhinder, Wet bodembescherming, de Richtlijn voor provinciale plannen inzake de verwijdering van autowrakken, de Richtlijn gecontroleerd storten, Modelvoorschriften afvalstoffenwetvergunning voor inrichtingen voor het verwerken van autowrakken en de TA-Luft 1986, provinciale en gemeentelijke verordeningen, afzonderlijke besluiten van zuiveringsschappen en waterschappen, vigerende bestemmingsplannen en de eventuele beperkingen die daaruit voortvloeien⁷. Ook het besluit over het ontheffingsverzoek kan worden beschouwd als een besluit als bedoeld in artikel 41j lid 1 onder c van de Wabm.

Daarnaast dient in het MER aandacht te worden besteed aan de beleidsvoornemens uit de volgende documenten:

- het Nationaal Milieubeleidsplan;
- Notitie inzake preventie en hergebruik van afvalstoffen, 1988, inclusief uitvoeringsprojecten;
- (Ontwerp-)besluit aanwijzing chemische afvalstoffen (BACA); dit besluit zal het Stoffen- en processenbesluit Wet chemische afvalstoffen vervangen;
- (Ontwerp-)structuurschets shredderinstallaties in Nederland;

⁷ In dit verband dringt de Commissie er op aan de TA-Luft 1986 of een latere uitgave (Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz, Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft, 1986) als richtlijn te hanteren bij het ontwerp van de verwerkingsinstallatie.

- Tweede Provinciaal Afvalstoffenplan Limburg;
- Autowrakkenplan Limburg (1986/1987);
- Milieuhygiënisch beleidsplan Limburg;
- Provinciaal grondwaterbeschermingsplan;
- Streekplan;
- Bestemmingsplan.

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.

BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN TE VERWACHTEN ONTWIKKELING DAARVAN

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

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu, voor zover de voorgenomen activiteit of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben, alsmede van de te verwachten ontwikkeling van dat milieu, indien de activiteit noch de alternatieven worden ondernomen."*

7.1 Algemeen

De bestaande toestand van het milieu dient voor de beschouwde locatie te worden beschreven voor zover van belang voor de voorspelling van de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en alternatieven. Omdat de inrichting zal worden gesitueerd op een industrieterrein, zal bij de beschrijvingen het accent moeten liggen op de abiotische aspecten (zie paragraaf 7.2).

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. De autonome ontwikkeling bestaat uit ontwikkeling van de locatie voor de situatie waarin de verwerkingsinrichting niet zal worden gebouwd (zie paragraaf 7.4).

De beschrijving van deze situatie 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 bedoelde invloedssfeer - en dus van het studiegebied - kan verschillen afhankelijk van het milieu-aspect (lucht, bodem, (grond)water, geluid etc.) dat in beschouwing wordt genomen.

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

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, bijvoorbeeld 1:5.000 voor de locatie zelf, 1:10.000 voor de naaste omgeving en 1:25.000 voor de ruimere omgeving.

In de volgende paragrafen worden aspecten genoemd waaraan het MER naar de mening van de Commissie aandacht zou moeten besteden.

7.2 Abiotische aspecten

- * Luchtkwaliteit, achtergrondniveaus luchtverontreiniging op leefniveau en de mogelijke te verwachten veranderingen hierin .
- * bodem-, grondwater-, oppervlaktewater- en waterbodempkwaliteit;
- * geluidcontouren (industrie, verkeer) en trillingen;

7.3 Biotische aspecten

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

Ook ontwikkelingspotenties zullen daarbij aan bod moeten komen.

7.4 Landschap, bodemgebruik

- * visueel-ruimtelijke kenmerken;
- * het karakter van het landschap;
- * huidige bestemmingen en functies van de locatie en de omgeving: zijn er gevoelige objecten (bestaand en voorgenomen) in de directe omgeving van de locatie, zoals gevoelige industrieën (bijv. levensmiddelenindustrieën), woongebieden, glastuinbouw- en landbouwgebieden, natuurgebieden, grondwaterbeschermingsgebieden, stiltegebieden, recreatiegebieden, waterwingebieden, cultuurhistorische en archeologische objecten die vooral gevoelig zijn voor verontreiniging via het grond- en oppervlaktewater en/of via de lucht of gevoelig zijn voor geluid, trillingen en explosies?

7.5 Te verwachten ontwikkelingen

Bij de beschrijving van de autonome ontwikkeling is vooral van belang, welke milieugevolgen de plausibel te achten andere vormen van grondgebruik zonder aanleg van het voorgenomen object zullen hebben.

Uitgangspunt is de situatie zonder verwerkingsinrichting, maar met reëel te voorziene autonome ontwikkelingen.

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

Overigens zal bij deze beschrijving rekening moeten worden gehouden met eventuele volgeffecten van voltooide of lopende ingrepen in het studiegebied. Onzekerheden bij de beschrijving dienen duidelijk te worden aangegeven.

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

Een MER bevat ten minste: *"een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteit, onderscheidenlijk de alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven."*

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/varianten (zie hoofdstuk 9). Bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu van de verschillende deelactiviteiten 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.

Ook dient onderscheid te worden gemaakt naar het optreden van effecten als gevolg van de aanleg van de inrichting en als gevolg van het gebruik en het beheer van de locatie en de infrastructuur alsmede de uiteindelijke afbraak van de installaties. 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.

In de beschrijving van effecten in het MER dient naar het oordeel van de Commissie de meeste aandacht besteed te worden aan de effecten inzake lucht, bodem, oppervlakte- en grondwater, geluid, trillingen en externe veiligheid in het studiegebied. Deze effecten dienen uitvoerig te worden beschreven. Ze dienen, indien daarvoor een methode bestaat, 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.

Naast de milieu-effecten van de voorgenomen activiteit voor de locatie, zal ook moeten worden ingegaan op de mogelijke invloeden van de voorgenomen activiteit en alternatieven op de totale afvalverwijdering in de provincie Limburg. Daarbij moet worden gedacht aan de afzet van reststoffen en produkten. Daarnaast moet worden aangegeven welke consequenties het initiatief en de alternatieven kunnen hebben voor het gebruik van de stortplaatsen.

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 zijn de mogelijke veranderingen (immissies) met betrekking tot de achtergrondniveaus op leefniveau ten gevolge van de uitwerp van stoffen en verbrandingsgassen van zowel de installaties als van het bedrijfsverkeer.

Bij de geplande verwerkingsinrichting kan luchtverontreiniging ondermeer worden veroorzaakt door de volgende bronnen:

- onderdelen van de Zerdicator;
- opslag-, overslag- en transportactiviteiten;
- stookinstallaties en verbrandingsmotoren (verbrandingsgassen van verbrandingsmotoren van onder andere grijperkranen en transportwagens);
- het legen van stoffilterzakken, overslag van shredderstof en het optreden van explosies door brandstofresten in tanks of niet verwijderde LPG-tanks;
- lekkages bij aftappen van vloeistoffen;
- verdamping uit niet afgedekte opslag van materiaal.

Een beschrijving dient plaats te vinden van de gemiddeld en maximaal te verwachten stofconcentratie, concentraties zware metalen (ondermeer cadmium, lood en antimoon), organische componenten en verbrandingsgassen afkomstig van de bovenvermelde bronnen.

De genoemde veranderingen dienen, waar nodig, ook in samenhang (cumulatie) met die van andere (nieuwe) bronnen te worden beschreven.

8.3 Oppervlaktewater en waterbodem

* Bij de geplande verwerkingsinrichting kan verontreiniging van oppervlaktewater en waterbodem ondermeer worden veroorzaakt door lozing van:

- "gaswaswater" van de ontstoffingsinstallatie
- spuiwater van de cycloon wasinstallatie
- verontreinigd hemelwater afkomstig van verharde terreingedeelte (regen- en percolatiewater van de opslag van te verwerken materiaal, produkten, reststoffen en afvalstoffen)
- lenswater uit vrachtschepen
- overig bedrijfsafvalwater.

Hoe groot zijn de te verwachten immissies in oppervlaktewater en waterbodem vanuit de bovengenoemde lozingen (hoeveelheid en samenstelling) en de lozingen bij de andere alternatieven.

- * Welke deposities en effecten op omliggende wateroppervlakten en waterbodems zijn te verwachten, met name bij storing in de procesgang?
- * Welke voorzieningen worden getroffen om verontreiniging van oppervlaktewater en waterbodems te voorkomen?

8.4 Bodem en grondwater

- * Hoe groot is de beïnvloeding van de bodem- en grondwaterkwaliteit op en buiten het bedrijfsterrein (zowel in kwalitatieve als kwantitatieve zin)? Welke (sanerings)maatregelen worden genomen?
 - * Bij de geplande verwerkingsinrichting kan bodem- en grondwaterverontreiniging optreden door ondermeer:
 - lekkende autowrakken, witgoed
 - lekken tijdens het aftappen van brandstoffen, koel- en systeemvloeistoffen e.d.
 - lekkende ondergrondse en bovengrondse opslagtanks
 - afvloeiing van verontreinigd hemelwater en afvalwater naar de bodem
 - niet afgevangen stof.
- Hoe groot zijn de te verwachten immissies in bodem en grondwater vanuit bovengenoemde bronnen (hoeveelheid en samenstelling) en de bronnen bij de andere alternatieven?
- * Welke voorzieningen worden getroffen om uitwerpen naar bodem en grondwater te voorkomen?
 - * Welke deposities en effecten op omliggende gronden zijn te verwachten, met name bij storing in de procesgang?

8.5 Geluid en trillingen

- * 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} en L_{max} 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 vaak en in welke mate is de verwachting dat het maximale geluidniveau zal worden overschreden tijdens normale bedrijfsvoering en door calamiteiten (bijvoorbeeld explosies)?
- * Hoe hoog is het geluidniveau als gevolg van de vervoersstromen (overdag respectievelijk 's nachts) naar en van de inrichting, alsmede als gevolg van het interne transport op het terrein van de inrichting⁸?

8 Zie ook bijlage 4, inspraakreactie nr. 3 en 5.

- * Welke trillingniveaus treden op relevante punten in de omgeving maximaal op ten gevolge van de voorberekingsinstallaties (knippen en persen) en de Zerdinator, na het treffen van maatregelen?

8.6 Externe veiligheid

- * Waar zijn de brand- en explosiegevoelige objecten gelegen?
- * Bij welke bedrijfsinstallaties en bedrijfsactiviteiten en in welke mate kan brand- en explosiegevaar optreden? Wat zijn de risico's voor de brand- en explosiegevoelige objecten (ondermeer, explosieschade en -risico's)? In dit kader dient analoog aan geluidhinder een zonering te worden aangegeven;
- * Een beschrijving van de gevolgen voor het milieu van het grootst mogelijk geloofwaardig ongeval voor enkele meteorologische uitersten. Relevante ervaringen opgedaan met vergelijkbare installaties elders kunnen hiervoor als basis dienen
- * De veiligheid als gevolg van de aanvoer van materiaal en afvoer van produkten, reststoffen en afvalstoffen. Op welke tijdstippen kan de grootste concentratie van bedrijfsverkeer worden verwacht? In hoeverre is dit, in combinatie met de verkeersintensiteit, van invloed op de veiligheid van andere categorieën weggebruikers en medegebruikers van de industrieterreinen etc?
- * Welke maatregelen worden genomen om broei van shredderafal te voorkomen?

8.7 Flora, vegetatie, cultuurgewassen, ecosystemen

- * Wat zijn de effecten van de emissies via bodem, lucht en water van de installatie, in tijdsperspectief, op gevoelige objecten in de omgeving zoals flora, vegetaties, fauna, ecosysteemtypen en landbouwgewassen?
- * Indien sprake is van het innemen van koelwater, dan dient tevens te worden aangegeven wat daarvan de invloed is (door variaties in druk, temperatuur en/of mechanische effecten) op in het water levende organismen;
- * Wat zijn de effecten van emissies van het bedrijfsverkeer op aan- en afvoerwegen.

8.8 Landschap

Ten behoeve van een beoordeling van landschappelijke aspecten is inzicht nodig in de situering van de inrichting, bijvoorbeeld door middel van een plattegrond en een aanzichtstekening. Hierbij dient rekening te worden gehouden met eventuele eisen die uit het bestemmingsplan voortvloeien (bouwhoogte e.d.).

8.9 Overige milieu-effecten

- * Het realiseren van de voorgenomen activiteit impliceert het ontstaan van produkten, reststoffen en afvalstoffen; een aantal daarvan vormt, gezien de kwantiteit en kwaliteit, veelal een potentieel milieuprobleem. In het MER zullen de milieu-effecten van de diverse toepassingen van produkten, reststoffen en afvalstoffen, alsmede van het storten of anderszins verwerken daarvan (ondermeer verbranden shredderafval), kwalitatief en kwantitatief moeten worden beschreven;
- * Kunnen effecten worden verwacht die van invloed zijn op andere typen bedrijven (bijvoorbeeld levensmiddelenbedrijven en land- en tuinbouwbedrijven) in de omgeving?
- * Secundaire effecten; met name is te noemen de invloed op het gebruik, de gebruiksduur en de milieu-effecten van reeds in gebruik zijnde en nog in gebruik te nemen stortplaatsen.

VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN

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

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

De alternatieven moeten, althans wat hun milieu-aspecten betreft, worden vergeleken met als referentiekader de ontwikkeling van de bestaande toestand van het milieu, indien de verwerkingsinrichting niet zal worden aangelegd (autonome ontwikkeling ter plaatse). Hierbij dienen ook de normen en streefwaarden van het milieubeleid te worden beschouwd. 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.

OVERZICHT VAN LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE, EVALUATIE ACHTERAF

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

Een MER bevat ten minste: "een overzicht van de leemten in de onder d en e bedoelde beschrijvingen ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens."

Leemten in kennis en informatie die na de analyses van de milieu-effecten zijn overgebleven en die tot onvolledigheid leiden, moeten in het MER worden opgesomd, alsmede de redenen waarom deze leemten zijn blijven bestaan. Daarbij kunnen ook worden vermeld:

- Onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en in gebruikte invoergegevens.
- Gebrek aan bruikbare voorspellingsmethoden.
- Andere kwalitatieve en kwantitatieve onzekerheden met betrekking tot milieugevolgen op korte en langere termijn.

De vastgestelde leemten in kennis en informatie kunnen worden gezien als onderwerpen van voortgaande studie en behoren mede te worden betrokken bij een in concept op te stellen evaluatieprogramma van de daadwerkelijk optredende gevolgen voor het milieu. Deze nazorg die eveneens onderdeel vormt van m.e.r., dient betrekking te hebben op de doelgerichtheid van de getroffen voorzieningen en effect-beperkende maatregelen. Het MER kan al een idee geven wie het evaluatie-programma zal gaan uitvoeren en hoe zal worden gereageerd als aan bepaalde milieu-randvoorwaarden en milieu-kwaliteitseisen niet kan worden voldaan.

Van belang is een goede boekhouding van de gehele stoffenbalans en registratie van de afzet(mogelijkheden) van de verschillende producten en reststoffen, alsmede een adequaat georganiseerde milieuzorg binnen alle geledingen van de bedrijfsorganisatie.

SAMENVATTING VAN HET MER

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

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."*

In de samenvatting van het MER of van de vergunningaanvragen, als het MER daarin is opgenomen, zal kort en overzichtelijk de kern van de belangrijkste onderdelen van het MER moeten worden weergegeven. Wat betreft de onderlinge vergelijking van de alternatieven kan dit bijvoorbeeld gebeuren met behulp van tabellen, figuren en kaarten.

De samenvatting dient aan het bevoegd gezag en aan een zo breed mogelijk publiek voldoende inzicht te geven voor de beoordeling van het MER en van de daarin beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en de beschreven alternatieven.

Ten aanzien van de opstelling van de samenvatting van het MER verdient het aanbeveling om de intenties van de wet scherp naar voren te brengen:

- Motivering van 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.
- Beschrijving van de uitgangssituatie van het milieu (mede ten behoeve van de evaluatie achteraf).
- Zo objectief mogelijke beschrijving en voorspelling van de effecten van de verschillende varianten.
- Vergelijkende beoordeling van de varianten tegen de achtergrond van normen en uitgangspunten van het milieubeleid.

BIJLAGEN

bij het advies voor richtlijnen voor
de inhoud van het milieu-effectrapport
Shredder Wertz te Born

BIJLAGE 1

Limburg

Milieu Effectrapportage

Gedeputeerde Staten van Limburg maken, mede namens de Minister van Verkeer en Waterstaat, bekend dat op 17 november 1989 bij hen is binnengekomen de startnotitie milieu-effectrapportage d.d. 13 november 1989 van BAB bedrijfsadviezen BV t.b.v. Wertz Handelsgesellschaft & Co. KG, Rödgerheidweg 34, 5100 Aken (BRD), inzake de bouw van een Zerdinator aan de Halve Maanweg (sectie H, nr. 1016) te Born.

M.e.r.-plichtige activiteit

Het bedrijf Wertz GmbH is voornemens te Born een installatie te bouwen bestemd voor het shredderen (het tot kleine delen verpulveren) van auto-wrakken en wiggoed (koelkasten, diepvriezers, enz.). De installatie zal een jaarproductie krijgen van 110 000-128 000 ton. Alvorens tot de bouw van de installatie over te kunnen gaan heeft het bedrijf vergunningen op basis van de Afvalstoffenwet en de Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren nodig.

Gezien de capaciteit van de inrichting dient, gelet op het besluit milieu-effectrapportage (besluit van 20 mei 1987, Stb. 278), door het bedrijf een Milieu-effectrapport opgesteld te worden, alvorens betreffende vergunningsaanvragen ingediend kunnen worden.

Voorgeschiedenis

Op 25 augustus 1989 heeft BAB bedrijfsadviezen BV, namens Wertz GmbH, de Minister van VROM verzocht om ontheffing van de m.e.r.-plicht voor de genoemde activiteit. Het bedrijf was van mening dat vanwege de omstandigheden waaronder de activiteit ondernomen werd er geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zullen zijn.

De Minister heeft bij besluit van 27 oktober 1989 het verzoek afgewezen. De Minister is van mening dat in het ontheffingsverzoek onvoldoende wordt aangetoond dat de emissies naar de lucht en naar het oppervlaktewater geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu zullen hebben.

Gezien het besluit van de Minister dient het bedrijf nu alsnog een MER op te stellen alvorens betreffende vergunningsaanvragen te richten aan Gedeputeerde Staten en de Minister van Verkeer en Waterstaat.

Start m.e.r.-procedure

De m.e.r.-procedure start met de publicaties van de startnotitie ten behoeve van het betreffende project. In de startnotitie worden de meest relevante aspecten t.a.v. het project aangegeven. Eenieder wordt in de gelegenheid gesteld opmerkingen te maken naar aanleiding van deze informatie. Mede op basis van deze opmerkingen en de... verkregen formele adviezen worden door het bevoegd gezag de richtlijnen (dit zijn de inhoudsvereisten) voor het MER vastgesteld. Op basis van deze richtlijnen dient de initiatiefnemer (in dit geval Wertz GmbH) het MER op te stellen. In dit geval zal het bevoegd gezag, gezien het besluit van de Minister van VROM, deze richtlijnen met name toespitsen op de luchthygiënische en afvalwateraspecten.

Inspraakprocedure

De startnotitie ligt van 2 tot en met 31 januari 1990 op de gebruikelijke tijden ter inzage bij:

Provincie Limburg (bibliotheek), Limburglaan 10, Maastricht;
Rijkswaterstaat Directie Limburg (kamer 206), François de Veyestraat 6, Maastricht;

Gemeente Born (gemeentehuis), Meester Speestraat 1, Grevenbicht.

Door de provincie is aan de startnotitie toegevoegd het zonevoorstel geluid, dat door Gedeputeerde Staten op 5 december 1989 is toegezonden aan de Minister van VROM met het verzoek de procedure tot vaststelling van de geluidzone te starten. Deze zone zal het toetsingskader vormen voor de toegestane geluidemissies van het bedrijf in het kader van de vergunningverlening. Eenieder wordt in de gelegenheid gesteld tot en met 31 januari 1990 schriftelijke opmerkingen te maken ten behoeve van de opstelling van de richtlijnen inzake de inhoud van het

Milieu-effectrapport. Indien u voornemens bent om opmerkingen te maken adviseren wij u daarbij ook het ontheffingsverzoek te betrekken dat eerder door Wertz is opgesteld. Dit ontheffingsverzoek zal mee ter inzage worden gelegd. Het ontheffingsverzoek bevat een groot aantal meer gedetailleerde gegevens m.b.t. de activiteit. Opmerkingen dienen gericht te worden aan:


Gedeputeerde Staten van Limburg,
t.a.v. bureau Milieubeleid, Postbus
5700, 6202 MA Maastricht.

BIJLAGE 2

Provincie
Limburg

Gedeputeerde
Staten

236-53

 Commissie voor de milieu-effectrapportage	
Ingekomen:	14 DEC. 1989
Nr:	5235-89 <i>Ro/Sc/pr-d.s.</i>
Dossier:	236-53 + toe2 54+55

Aan:
De Commissie voor de milieu-effect-
rapportage
Postbus 2345
3500 GH Utrecht.

Maastricht: 5 december 1989

Hoofdgroep: VWM/VMB	Toestel nr.: 7526	Nummer: Bs 57363	Bijlagen: 2
------------------------	----------------------	---------------------	----------------

Onderwerp:
Startnotitie m.e.r. shredder Wertz te Born.


Het bedrijf Wertz GmbH is voornemens te Born een installatie te bouwen bestemd voor het shredderen van autowrakken en wiggoed. Deze activiteit is gezien de capaciteit en gelet op het besluit milieu-effectrapportage (Besluit van 20 mei 1987, Stb. 278) m.e.r.-plichtig.


Een m.e.r.-ontheffingsverzoek van het bedrijf is op 27 oktober 1989 afgewezen door de Minister van VROM. Dit betekent dat het bedrijf, alvorens vergunningsaanvragen in te dienen bij Gedeputeerde Staten (afvalstoffenwetvergunning) respectievelijk de Minister van Verkeer en Waterstaat (vergunning op basis van de Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren) een milieu-effectrapport dient op te stellen.

Het bedrijf heeft daartoe een startnotitie aan ons toegezonden. Deze startnotitie is door ons ontvangen op 17 november 1989 en ingeschreven onder nummer Bs 57363. Een exemplaar van de startnotitie en bijbehorende bekendmaking zenden wij U hierbij toe.

Wij verzoeken U overeenkomstig het gestelde in artikel 41n WABM ons te adviseren over het geven van richtlijnen inzake de inhoud van het milieu-effectrapport.

Gedeputeerde Staten van Limburg.

 ,voorzitter.

 ,griffier.

SVP bij beantwoording
datum en kenmerk
vermelden
Per brief één onderwerp

Bezoekadres:
Limburglaan 10
Maastricht
Randwyck

Postadres:
Postbus 6700
6202 MA Maastricht
tel. 043 899999
telefax 043 618099
telex 56180

bankrekening NMB
67 94 11 372
postrekening
1060741

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 oprichting van een schrootverwerkingsinrichting te Born heeft opgesteld, staat onder voorzitterschap van dr. J.Th. de Smidt.

In de werkgroep hebben voorts zitting:

- ir. P.M. Buis, wonende te Zeist;
- ir. H.S. Buijtenhek, wonende te Deventer;
- ing. C.L. Eenkema, wonende te Tynaarlo (adviseur).

Mr. E. van Rosmalen treedt op als secretaris van de werkgroep.

BIJLAGE 4

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie m.e.r.
1.	08-01-1990	N.V. Waterleiding Maatschappij Limburg	Maastricht	15-01-1990
2.	24-01-1990	Ir. J. Venden	Born	31-01-1990
3.	18-01-1990	Gemeente Susteren	Susteren	31-01-1990
4.	24-01-1990	F.C. Gaj	Born	31-01-1990
5.	24-01-1990	Inwoners van Illikhoven (+ lijst met 28 handtekeningen)	Susteren	08-02-1990
6.	29-01-1990	Stichting Graetheidecomité (reactie mede onderschreven door 6 organisaties)	Grevenbicht	08-02-1990
7.		Directeur Landbouw, Natuur en Openluchtrecreatie in de provincie Limburg, dr.ir. H.P.F. Curfs	Maastricht	08-02-1990

BIJLAGE 5

Aan de verwijdering van shredderafval wordt momenteel in diverse onderzoeken en rapporten aandacht besteed. Daarom acht de Commissie het zinvol kennis te nemen van de volgende (concept)rapporten en onderzoeken, die alle direct of indirect betrekking hebben op de verwijdering(smogelijkheden) van shredderafval:

- * C3-verwijderingsplan (Haskoning, concept);
- * Uitloogonderzoeken C3-afvalstoffen (TAUW, concept)
- * Milieu-aspecten van nieuwe materialen in personenauto's (TNO/RIVM, juni 1989);
- * Plan van aanpak voor de oplossing van het probleem shredderafval (Shredder Vereniging Nederland, concept, september 1989);
- * Onderzoek voorbewerking en verbranding shredderafval voor hergebruik en energiete terugwinning (Verenigde Heijmans Bedrijven B.V. (concept);
- * Verwerkingsmethoden voor autowrakken (Universiteit Twente, september 1989).