

Advies voor richtlijnen voor de
inhoud van het milieu-effectrapport
Shredderinstallatie Schrootverwerking
Kootstertille B.V.

4 juli 1991

359-20

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Advies

Advies voor richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport
Shredderinstallatie Schrootverwerking Kootstertille B.V. /
Commissie voor de milieu-effectrapportage]. - Utrecht
Commissie voor de milieu-effectrapportage
ISBN: 90-5237-263-2
Trefw.: milieu-effectrapportage; Kootstertille (Friesland) /
schrootverwerking ; Kootstertille (Friesland)



Aan Gedeputeerde Staten van de
Provincie Friesland
Postbus 20120
8900 HM LEEUWARDEN

uw kenmerk
WM91/32756

uw brief
6 mei 1991

ons kenmerk
U853-91/To/ab/bs/359-21

onderwerp
advies voor richtlijnen MER
Shredderinstallatie Schrootverwerking
Kootstertille B.V.

Utrecht,
4 juli 1991

Met bovengenoemde brief stelde U de Commissie voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid advies uit te brengen over de richtlijnen voor de inhoud van het Milieu-effectrapport (MER) Shredderinstallatie Schrootverwerking Kootstertille B.V.

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

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

Daarnaast vraag ik Uw aandacht voor het volgende:

Op 27-4-1987 is door het College van Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Achtkarspelen aan Handelsmij. Wolvega B.V. een Hinderwetvergunning verleend ten behoeve van de toenmalige schrootverwerkingsactiviteiten. In de loop van 1987 werd duidelijk dat het bedrijf onder de werkingssfeer van de Afvalstoffenwet zou komen te vallen. Het bedrijf had intussen een aanvang gemaakt met overleg ten behoeve van een revisievergunning ingevolge de Hinderwet met de gemeente Achtkarspelen. Het bedrijf had namelijk in 1987 een 250 pk shredder aangeschaft en in gebruik genomen. Het bedrijf is hangende het ontwerp en goedkeuring van het provinciaal autowrakkenplan toegestaan om voor onbepaalde tijd proef te draaien met in acht neming van de bepalingen met betrekking tot de geluidbelasting uit de verleende Hinderwetvergunning.

De bestaande Hinderwetvergunning blijft van kracht tot zes maanden na het tijdstip waarop het provinciale autowrakkenplan is goedgekeurd. In het onderhavige geval is dit op 2 augustus 1990. Handelsmij Wolvega B.V. is op 3 september 1990 overgenomen door Schrootverwerking Kootstertille B.V. Dit bedrijf is dus niet meer in het bezit van een geldige Hinderwet- c.q. Afvalstoffenwetvergunning.

Op dit moment is er sprake van een gedoogsituatie door de Provincie Friesland in afwachting van de vergunningenaanvragen Aw en Wvo, waarvoor de onderhavige m.e.r.-procedure wordt doorlopen.

De Commissie hoopt met dit advies een constructieve bijdrage aan de totstandkoming van de richtlijnen te leveren. Zij zal gaarne van u vernemen op welke wijze u gebruik maakt van haar advies.



dr. H. Cohen,
voorzitter.

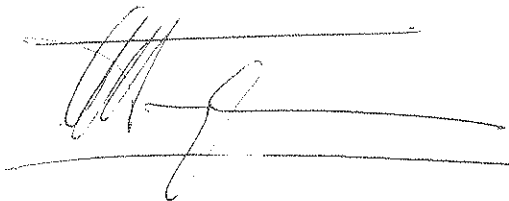
Advies voor richtlijnen voor de inhoud
van het milieu-effectrapport
Shredderinstallatie Schrootverwerking
Kootstertille B.V.

Advies op grond van artikel 41n, eerste lid van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne inzake de oprichting van de Shredderinstallatie Schrootverwerking Kootstertille B.V.,

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

de werkgroep m.e.r. Shredderinstallatie Schrootverwerking Kootstertille B.V.

de secretaris

A handwritten signature in black ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke at the end, positioned above three horizontal lines.

drs. H.B. van Tongerloo

de voorzitter

A handwritten signature in black ink, featuring a large initial 'C' followed by a series of loops and a long horizontal stroke at the end, positioned above three horizontal lines.

dr. H. Cohen

Utrecht, 4 juli 1991

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
SAMENVATTING VAN HET ADVIES	1
1. INLEIDING	4
2. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER	6
3. PROBLEEMSTELLING EN DOEL	7
3.1. Probleemstelling	7
3.2. Doel van het voornemen	8
4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN	9
4.1. Algemeen	9
4.2. De voorgenomen activiteit	9
4.2.1 Aanvoer van schroot en autowrakken per as	10
4.2.2 Sorteren en opslag van aangevoerd materiaal	10
4.2.3 Verwerking	11
4.2.4 Afvoer van eindproduct (schroot) per schip en afvoer van shredderafval per as	14
4.2.5 Locatie-aspecten/planologie	15
4.2.6 Bedrijfsstoringen en calamiteiten	15
4.2.7 Bedrijfsvoering en controle	15
4.3. Alternatieven	16
4.3.1 Algemeen	16
4.3.2 Nulalternatief	17
4.3.3 Het meest milieuvriendelijke alternatief	17
5. TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN	19
6. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN TE VERWACHTEN ONTWIKKELING DAARVAN	21
6.1. Algemeen	21
6.2. Abiotische aspecten	22
6.3. Biotische aspecten	22
6.4. Landschap, bodemgebruik	22
6.5. Te verwachten ontwikkelingen	22
7. BESCHRIJVING VAN DE GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	23
7.1. Algemeen	23
7.2. Luchtverontreiniging	24
7.3. Oppervlaktewater en waterbodem	24
7.4. Bodem en grondwater	25
7.5. Geluid en trillingen	25
7.6. Externe veiligheid	26
7.7. Flora, vegetatie, cultuurgewassen, ecosystemen	26
7.8. Overige milieu-effecten	26

8.	VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN	27
9.	OVERZICHT VAN LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE EVALUATIE ACHTERAF	28
10.	SAMENVATTING VAN HET MER	29

BIJLAGEN

1. Brief van Gedeputeerde Staten van Friesland d.d. 6 mei 1991 (kenmerk WM91/32756 aan de Commissie voor de milieu-effectrapportage waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen.
2. Tekst van de openbare bekendmaking van de start van de m.e.r-procedure.
3. Projectgegevens.
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen.

SAMENVATTING VAN HET ADVIES

Inleiding (hoofdstuk 1)

Schrootverwerking Kootstertille BV te Kootstertille heeft een shredderinstallatie in bedrijf voor het verwerken van witgoed, autowrakken en schroot. Hiervoor zijn vergunningen vereist op grond van de Afvalstoffenwet (Aw) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo). Gedeputeerde Staten van Friesland zijn bevoegd gezag voor de vergunningaanvragen.

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 2)

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 activiteit, de uitbreiding van de capaciteit 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 3)

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

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

Voorgenomen activiteit en redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven (hoofdstuk 4)

De activiteit inclusief de capaciteitsuitbreiding is onder te verdelen in een aantal deelactiviteiten:

1. aanvoer van schroot en autowrakken per as;
2. sorteren en opslag van aangevoerd materiaal;
3. verwerking: knippen van staalschroot in de hydraulische schroot-schaar en shredderen (inclusief sorteren eindprodukt);
4. afvoer van eindprodukt (schroot) per schip en afvoer van shredderafval per as.

Voor deze deelactiviteiten en enkele andere aspecten (locatie-aspecten, bedrijfsvoering, bedrijfsstoringen en calamiteiten) worden aandachtspunten genoemd in de vorm van varianten in het voorkeursalternatief, waaraan het MER naar de mening van de Commissie aandacht zou moeten besteden.

Bij het onder de aandacht brengen van het meest milieuvriendelijke alternatief wordt onder andere ingegaan op de mogelijkheden om explosies te voorkomen. Naast het nulalternatief en het meest milieuvriendelijke alternatief, zal het MER aandacht moeten besteden aan inrichtingsvarianten binnen de mogelijkheden van de reeds in bedrijf zijnde installatie, die betrekking kunnen hebben op bijvoorbeeld de voorbereiding of de verdergaande scheiding van shredderafval.

Te nemen en eerder genomen besluiten (hoofdstuk 5)

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 6)

De beschrijving van de bestaande toestand van het milieu en de autonome ontwikkelingen daarin dient te worden gemaakt 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 7)

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 8)

De gevolgen voor het milieu van de activiteit, de voorgenomen uitbreiding van de capaciteit 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 9)

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 10)

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

1. INLEIDING

Schrootverwerking Kootstertille BV te Kootstertille (gemeente Achtkarspelen, provincie Friesland) - verder te noemen de initiatiefnemer - heeft op dit moment een shredderinstallatie in bedrijf voor het verwerken van witgoed, autowrakken en schroot. De huidige shredder is in februari 1990 als nieuwe installatie op de bedrijfslocatie in gebruik genomen.

De initiatiefnemer is voornemens de jaarlijks te verwerken hoeveelheid witgoed, autowrakken en schroot te verhogen van de huidige ca. 30.000 ton per jaar tot ca. 70.000 tot 80.000 ton per jaar. Daarnaast zal in de toekomst 25.000 ton staalschroot per jaar met de knipschaar worden verwerkt (Staalschroot HMS I / II en HMS I).

Aangezien deze hoeveelheid boven de MER-drempel ligt van activiteit 18.2 punt c uit het Besluit milieu-effectrapportage (s.t.b. 1987, 278), te weten: inrichting voor het verwerken van afvalstoffen (autowrakken en witgoed) met een capaciteit van groter dan 25.000 ton per jaar, is de oprichting (uitbreiding) een m.e.r.-plichtige activiteit.

Voor de reeds in gebruikzijnde 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 Friesland zijn bevoegd gezag voor beide vergunningaanvragen.

Op 27-4-1987 is door het College van Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Achtkarspelen aan Handelsmij. Wolvega B.V. een Hinderwetvergunning verleend ten behoeve van de toenmalige schrootverwerkingsactiviteiten. In de loop van 1987 werd duidelijk dat het bedrijf onder de werkingssfeer van de Afvalstoffenwet zou komen te vallen. Het bedrijf had intussen een aanvang gemaakt met overleg ten behoeve van een revisievergunning ingevolge de Hinderwet met de gemeente Achtkarspelen. Het bedrijf had namelijk in 1987 een 250 pk shredder aangeschaft en in gebruik genomen. Het bedrijf is hangende het ontwerp en goedkeuring van het provinciaal autowrakkenplan toegestaan om voor onbepaalde tijd proef te draaien met in acht neming van de bepalingen met betrekking tot de geluidbelasting uit de verleende Hinderwetvergunning.

De bestaande Hinderwetvergunning blijft van kracht tot zes maanden na het tijdstip waarop het provinciale autowrakkenplan is goedgekeurd. In het onderhavige geval is dit op 2 augustus 1990. Handelsmij Wolvega B.V. is op 3 september 1990 overgenomen door Schrootverwerking Kootstertille B.V. Dit bedrijf is dus niet meer in het bezit van een geldige Hinderwet- c.q. Afvalstoffenwetvergunning.

Op dit moment is er sprake van een gedoogsituatie door de Provincie Friesland in afwachting van de vergunningaanvragen Aw en Wvo, waarvoor de onderhavige m.e.r.-procedure wordt doorlopen.

Per brief van 6 mei 1991 (bijlage 1) verzochten Gedeputeerde Staten van Friesland 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 10 mei 1991 (bijlage 2).

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.

Doel van het voorliggende advies van de Commissie is de milieu-aspecten van de oprichting, de voorgenomen uitbreiding 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 voornemen, 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. In de samenvatting zijn van de belangrijkste onderdelen van dit advies opgenomen.

2.

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 activiteit, de voorgenomen uitbreiding van de capaciteit 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 Instituut¹.
- * Voor een goede besluitvorming is het noodzakelijk, dat de gevolgen voor het milieu duidelijk worden beschreven, waarbij waardeoordelen 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.

¹ Afval en afvalverwijdering: Benamingen en definities = Waste and Waste disposal: Terms and definitions, Nederlands Normalisatie Instituut 1985, eerste druk (NEN 6410).

3. 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."

3.1 Probleemstelling

In de probleemstelling komen problemen aan de orde die door middel van de activiteit en de voorgenomen capaciteitsuitbreiding (deels) kunnen worden opgelost. De uitwerking van de probleemstelling dient objectief en neutraal te worden weergegeven.

De oplossing van de in de probleemstelling aan de orde gestelde problemen dient te worden gevonden binnen de randvoorwaarden van beleid en wetgeving. 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 beleidsvoornemens en randvoorwaarden opgenomen in nationaal, provinciaal en gemeentelijk beleid, zoals het NMP en NMP-plus; Milieuprogramma 1991 - 1994 (voortgangsprogramma); Structuurschets shredderinstallaties in Nederland (VROM); Ontwerp-Besluit Aanwijzing Chemische Afvalstoffen; Stiba-richtlijnen 1990 (slopen autowrakken); het dit jaar op te stellen Provinciaal Afvalstoffenplan Friesland 1992 - 1997 (PAP III); Autowrakkenplan van Friesland 1989 - 1993; Provinciaal grondwaterbeschermingsplan; Waterkwaliteitsplan Friesland, Notitie Preventie en Hergebruik; streekplan; bestemmingsplan. Ook het zogeheten doelmatigheidsprincipe², zoals geformuleerd in de norm NEN 6410 (zie

2 Doelmatigheid: Een begrip dat van belang is bij de bescherming van het milieu in het algemeen.

De doelmatigheidstoetsing van afvalverwijderingsactiviteiten omvat de volgende aspecten:

- a. Continuïteit van de (wijze van) afvalverwijdering. Waarborgen moeten voorhanden zijn voor een ongestoord functioneren en voor de bedrijfsmatige en financieel-economische continuïteit van verwijderingsbedrijven. Het personeel dient deskundig en de apparatuur deugdelijk te zijn;
- b. Spreiding en situering over Nederland opdat alle verwijderingsfaciliteiten landelijk gezien een bevredigend patroon vormen, waarbij aantal en gezamenlijke capaciteit zo goed mogelijk zijn afgestemd op het afvalaanbod;
- c. Doelmatigheid van de afvalverwijderingswijze in die zin dat de afvalstoffen na de verwerking zo veel mogelijk worden beperkt naar hoeveelheid en schadelijkheid. De bestemming van de reststoffen moet vooraf bekend zijn.
- d. Veranderende omstandigheden, niet in de laatste plaats ontwikkelingen der techniek, dienen hun invloed op het vergunningen- en ontheffingenbeleid te hebben. Dit houdt in dat het beleid

(Voetnoot vervolg op volgende pagina)

voetnoot 2) en vastgelegd in een aantal beleidsnotities van het Ministerie van VROM, is in dit verband van belang. Tevens is van belang de inpasbaarheid van het nieuwe initiatief in de thans ter vaststelling bij de kroon gelegen geluidzone ingevolge de Wet geluidhinder voor het industrieterrein Kootstertille-West.

Bij de bespreking zal duidelijk moeten blijken, hoe de thans lopende activiteit en de voorgenomen capaciteitsuitbreiding passen in het bestaande, dan wel voorgenomen beleid.

3.2 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.

(Voetnoot vervolg van vorige pagina)

van tijd tot tijd dient te worden bijgesteld, hetgeen geconcretiseerd wordt in het verlenen van vergunningen en ontheffingen voor een beperkte termijn.

(Voor literatuur zie WCA, MvT hoofdstuk III, IMP CA blz 21 en IMP A blz. 19).

4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN 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".

4.1 Algemeen

In het MER moet de voorgenomen activiteit³] 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, waaronder tevens geluid en trillingen zijn inbegrepen. Aan deze beschrijving kunnen verschillende mogelijke milieubescherpende maatregelen (zie 4.3.3) worden verbonden.

4.2 De voorgenomen activiteit

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

1. aanvoer van schroot en autowrakken per as;
2. sorteren en opslag van aangevoerd materiaal;
3. verwerking: knippen van staalschroot in de hydraulische schroot-schaar en shredderen (inclusief sorteren eindprodukt);
4. afvoer van eindprodukt (schroot) per schip en afvoer van shredderafval per as.

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.

3 Onder de voorgenomen activiteit wordt hier verstaan de lopende activiteit en de voorgenomen capaciteitsuitbreiding.

4.2.1 Aanvoer van schroot en autowrakken per as

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;
- * Voorzieningen die worden getroffen om te voorkomen dat bij de aan- en afvoer over de weg en bij overslag van materiaal de omgeving van de inrichting wordt verontreinigd;
- * Geluidproductie;
- * Stofemissies en emissies van eventuele andere stoffen.

4.2.2 Sorteren en opslag van aangevoerd materiaal

- * 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 verwerkbaar⁴ onderdelen/stoffen (incl. inzet van menskracht), zoals LPG-tanks in autowrakken, restanten vloeistoffen (olie, brandstof, systeemvloeistoffen) in autowrakken, koelvloeistoffen en olie in witgoed en vloeistofrestanten in vloeistoffentanks) en andere verontreinigingen (bijvoorbeeld asbest en PUR-schuim); wijze van verwijdering van deze onderdelen/stoffen⁴];
- * Geluidproductie bij sorteren en opslag, bijvoorbeeld ten gevolge van storten, overslag of kranen.

4.2.3

Verwerking

Algemeen

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

Capaciteit

- * Capaciteit op jaarbasis (uren per jaar en per dag) van de in 1990 geplaatste shredder, verhouding capaciteit tot de aanvoerprognoses voor de diverse categorieën te verwerken materiaal (zie 4.2.1);
- * Mogelijkheden om eventuele capaciteitsvergroting of -verkleining in te passen als mocht blijken dat het werkelijke afvalaanbod door onvoorziene omstandigheden afwijkt van de gemaakte prognoses;
- * Reeds geprojecteerde initiatieven om tot capaciteitsvergroting te komen met behulp van de bestaande installaties, bijvoorbeeld door bedrijfstijdverruiming of door middel van toepassing van een elektromotor met groter vermogen op de bestaande shredder.

Voeding van shredder en schaar

- * Installaties en voorzieningen voor de verplaatsing van het gesorteerde schaar- en shredderschroot naar verwerking, zoals:
 - kranen (met magneten en poliepgrijpers);
 - tussenopslagfaciliteiten (omzetten van bulken);
 - visuele inspectie van autowrakken bij storten in de shreddermond;
 - zo mogelijk visuele inspectie van witgoed.
- * Milieutechnische voorzieningen die bij de voorbereiding worden getroffen.

⁴ Zie ook bijlage 4, inspraakreacties nrs. 1, 2, 3, 4.

Shredder- en schaarinstallatie

- * Opbouw van de shredder-installatie (invoer, shredderhuis, magneettrommel, triltransporteurs en ontstopping) en van de schaarinstallatie (voeden, voorvormen, knippen, hydrauliek-installatie);
- * Processchema's van de installaties;
- * Technische en economische levensduur;
- * Onderhoud en reparatie (hoe vaak, hoe lang staat de installatie dan stil?).

Bedrijfstijden

- * Bedrijfstijden waarvoor door het bedrijf vergunning aangevraagd zal worden;
- * Tijdstippen waarop aan- en afvoer plaatsvindt.

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 in de gehele inrichting (verontreinigd hemelwater inbegrepen); hoeveelheid, 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 rioleringsstelsel 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;
- * Wordt overwogen schone en vuile afvalwaterstromen te scheiden?
- * Plaats en wijze van lozing van het afvalwater; lozingsconcentraties en hierbij optredende piekconcentraties.

Luchtverontreiniging

- * Uitworp van luchtverontreinigende stoffen die wordt verwacht bij procesinstallaties (stookinstallaties en verbrandingsmotoren) 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

- * De geluidemissie van de inrichting uitgedrukt in de immissie-relevante bronsterkten van de geluidproducerende bedrijfsonderdelen met onderscheid tussen gemiddelde (equivalente) waarden en piekwaarden;
- * Representatieve bedrijfssituatie voor de drie te onderscheiden etmaalperioden;
- * Motivatie van de te hanteren geluidnormwaarden;
- * Geluidimmissie ter hoogte van geluidgevoelige bestemmingen en voorzieningen om aan de geluidnormwaarden (L_{Aeq} en L_{max} te kunnen voldoen (afschermingen, omkastingen, bedrijfsduurbeperingen, etc.).
- * Trillingen via de bodem ter hoogte van gebouwen van derden dienen beschouwd te worden en wel op de volgende wijze:
 - de te verwachten niveaus;
 - de toetsing aan normen betrekking hebbend op hinderlijke voelbaarheid en kans op bouwschade in de omgeving;
 - middelen ter reductie bij overschrijding.
- * Ingegaan dient te worden op de geluid- en trillingsituatie ten tijde van incidentele explosies (mate van voorkomen, kans op gevaar, schade en hinder).
- * De geluidsemmissie die optreedt tijdens reparatiewerkzaamheden buiten de normale werktijden .

5 Zie Bijlage 4, inspraakreactie nr. 3, alinea 8.

4.2.4

Afvoer van eindprodukt (schroot) per schip en afvoer van shredderafval per as

Afvoer van eindprodukt

- * Wijze van 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 geluidoverlast;
- * 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 afzetscenario'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 nuttig gebruik 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.

Afvoer van shredderafval

- * 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
 - schrootschaar
 - waterzuiveringsinstallatie;
- * Van ieder afvalmissiepunt dient te worden aangegeven:
 - de aard van de afvalstof(fen)
 - 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 tijdsduur van opslag van het shredderafval
 - de (eind)bestemming per afvalstof;

- * 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.

4.2.5 Locatie-aspecten/planologie

- * Een aanduiding van de fysieke ingrepen en emissies waarmee buitengebruikstelling en afbraak van de inrichting gepaard zullen gaan. Leveren deze ingrepen en emissies beperkingen op voor nieuwe bestemmingen van de locatie in de toekomst?

4.2.6 Bedrijfsstoringen en calamiteiten

- * Aard, frequentie en tijdsduur van de diverse typen technische storingen die kunnen optreden (onder vermelding van de resulterende uitworp 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 shredder is opgetreden? Beveiliging van onderdelen van de installatie die zal worden toegepast in verband met de externe veiligheid.
- * Emissies naar de lucht en naar het oppervlaktewater ten gevolge van calamiteiten.
- * Grondwateronttrekkingen ten behoeve van bluswerkzaamheden.

4.2.7 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;
- * Van belang wordt geacht het bedrijfsbeleid; met name het aannemebeleid ten aanzien van de aard van de autowrakken en de toeleveringsregio's (o.a. buitenland, in dit geval Duitsland)

- * Op welke wijze is de interne milieuzorg binnen het bedrijf georganiseerd (zgn. milieuzorg-systeem of hiermee vergelijkbaar systeem)? Welke beschikbare specifieke deskundigheden voor de diverse milieu-aspecten 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?
Wordt er een register bijgehouden ter registratie van explosies?

4.3 Alternatieven en varianten

4.3.1 Algemeen

Varianten dienen te worden beschreven die mogelijk zijn met betrekking tot de voorgenomen activiteit en de voor- en de nadelen die hieraan uit milieu-overwegingen zijn verbonden. Alternatieven en combinaties van varianten, die mogelijk gunstige perspectieven bieden voor het milieu dienen zo concreet en kwantitatief mogelijk te worden behandeld voor wat betreft de gevolgen voor het milieu. In ieder geval dient een meest milieu vriendelijk alternatief te worden ontwikkeld. Verder dient de selectie die leidt tot het voorkeursalternatief inzichtelijk te worden gemaakt. De keuze van de redelijkerwijs in beschouwing te nemen varianten moet in het MER zorgvuldig worden gemotiveerd. De 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 varianten.

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 produkten, 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.

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 afval- en afvalwaterproductie;

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

4.3.2 Nulalternatief

Het zogeheten nulalternatief dient in het MER te worden beschreven. Dit alternatief beschrijft de situatie die ontstaat indien de voorgenomen activiteit niet zou worden ondernomen. In dit geval, waarin sprake is van een reeds lopende activiteit en een uitbreiding van de capaciteit is het reël de bestaande situatie als nulalternatief te beschouwen en als referentiekader te gebruiken voor alternatieven/-varianten.

4.3.3 Het meest milieuvriendelijke alternatief

Artikel 41j, lid 3 van de Wabm:

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

Het 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.

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.
- * ten aanzien van geluid: akoestisch optimale locatie vanwege afscherming door bebouwing of (gedeeltelijke) overkapping dan wel schermen rondom shredder en schaar, optimale wijze van scheepsbelading (transportband in plaats van storten), etc.

De commissie is geïnformeerd over⁶ :

- * het toepassen van een voor- of pre-shredder bestaande uit een hydraulische installatie ingericht voor het 'uit elkaar scheuren' van autowrakken. Het vermalen van explosiegevaarlijk schroot kan hiermee worden voorkomen. Zelfs de plaatsing binnen een gebouw is dan mogelijk (wordt in Nederland (nog) niet toegepast). Zo gewenst kan ten aanzien van dit laatste punt een afweging op grond van financiële haalbaarheid opgenomen worden.

6 In Japan en Korea zijn enkele pre-shredders in bedrijf.

5. 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, provinciale en gemeentelijke verordeningen, afzonderlijke besluiten van zuiveringschappen en waterschappen, vigerende bestemmingsplannen en de eventuele beperkingen die daaruit voortvloeien.

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 implementatieplannen (het implementatieplan Autobanden is volgens planning reeds gereed gekomen; het implementatieplan Autowrakken wordt in het derde kwartaal 1991 verwacht; het implementatieplan Shredderafval wordt in 1993 verwacht);
- (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 aan de TA-Luft 1988 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. Op dit moment zijn de Nederlandse Emissie Richtlijnen (NER) in voorbereiding.

- Het dit jaar op te stellen Provinciaal Afvalstoffenplan Friesland 1992 - 1997 (PAP III);
- Autowrakkenplan Friesland (1989/1993);
- Provinciaal grondwaterbeschermingsplan;
- Streekplan;
- Bestemmingsplan.
- Ontwerp Geluidzone Industrieterrein Kootstertille West.

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.

6. 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."*

6.1 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 is gesitueerd op een industrieterrein, zal bij de beschrijvingen het accent moeten liggen op de abiotische aspecten (zie paragraaf 6.2).

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.

6.2 Abiotische aspecten

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

6.3 Biotische aspecten

Natuurwaarden voor zover aanwezig 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)

6.4 Landschap, bodemgebruik

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?

6.5 Te verwachten ontwikkelingen

Bij de beschrijving van de autonome ontwikkeling behoren de mogelijke (na-ijlings) effecten te worden betrokken van de inmiddels voltooide activiteiten, 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.

Er is sprake van een slechts zeer ten dele uitgegeven industrieterrein. Met name voor geluid geldt dat (gegeven de geldende normwaarden het gehele industrieterrein betreffende) het initiatief de ruimte laat voor andere nieuwe industriële ontwikkelingen. De wettelijke grenswaarden geldend voor het industrieterrein als geheel kunnen aldus niet als geluiddoelstelling gelden, maar een wezenlijke onderschijding daarvan wel.

7. BESCHRIJVING VAN DE GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

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."*

7.1 Algemeen

De beschrijving van de milieu-effecten van de voorgenomen activiteit en varianten 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.

Bij 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 Friesland en mogelijk ook Groningen. 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.

7.2 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 shredder;
- 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.
- broei van het shredderafval

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.

7.3 Oppervlaktewater en waterbodem

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

- "gaswaswater" van de ontstoffingsinstallatie (calamiteiten)
- 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 waterbodems 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?

7.4 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?
Zie ook 6.2. punt 2.

7.5 Geluid en trillingen

- * Hoe is de ligging van de zonegrens ex Wgh en welke grenswaarden zijn van toepassing ter hoogte van geluidgevoelige bestemmingen binnen de zone?
- * Welke voorzieningen zijn geprojecteerd om aan de geluidnormwaarden (L_{Aeq} en L_{max}) te voldoen (afschermingen, omkastingen, bedrijfsduurbepalingen, etc.)
- * Welke akoestische ruimte wordt gegund aan het nieuwe initiatief binnen de grenswaarden het gehele industrieterrein betreffende en op welke gronden is hiertoe besloten?
- * Welke normwaarden met betrekking tot piekniveaus worden toelaatbaar geacht en op welke gronden?
- * Wat is de geluidimmissie ter hoogte van geluidgevoelige bestemmingen in de vorm van het equivalente geluidniveau gedurende dag, avond en nacht en hoe hoog zijn de in deze periode de verwachten piekniveaus?

- * Hoe hoog zijn de trillingsniveaus die via de bodem ter hoogte van gebouwen van derden optreden en hoe worden deze begrensd tot acceptabele waarden?
- * Hoe is de geluid- en trillings situatie ten tijde van incidentele explosies, rekening houdend met:
 - de mate van voorkomen;
 - de middelen ter voorkoming;
 - luchtdrukgolven en bodentrillingen in de omgeving;
 - kans op bouwschade in de omgeving;
 - kans op hinderbeleving in de omgeving.
- * Wat is de bijdrage van het vrachtverkeer van en naar de inrichting aan de reeds heersende verkeersgeluidbelasting van woningen gelegen nabij de ontsluitingsweg(en) van het industrieterrein?

7.6 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;
- * 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 shredderafval te voorkomen?

7.7 Flora, vegetatie, cultuurgewassen, ecosystemen

- * Zijn er effecten van emissies op gevoelige objecten in de omgeving zoals flora, vegetaties, fauna, ecosysteemtypen en landbouwgewassen?

7.8 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.

8. 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 reeds in bedrijf zijnde installatie en de voorgenomen capaciteitsuitbreiding. 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.

9. 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 evaluatieprogramma 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.

10.

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
Shredderinstallatie
Schrootverwerking Kootstertille
B.V.

(bijlagen 1 t/m 4)

BIJLAGE 1

Brief van Gedeputeerde Staten van Friesland d.d. 6 mei 1991, waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen



provinsje fryslân
provincie friesland

De commissie voor de Milieueffect rapportage,
postbus 2345
3500 GM Utrecht

Leeuwarden, 6 mei 1991
Verzonden 7 mei 1991
ons kenmerk: WM91/32756
afdeling milieubeheer
tst.....321/RK

waterstaat en milieu
postbus 20120
8900 hm Leeuwarden
weebaksmarkt 52
8911 kz Leeuwarden
bezoekadres:
gedempte keizersgracht 38
telefoon: 058-925925
telefax: 058-925225
tele: 46552

onderwerp:
Milieu-effectrapportage shredder-
installatie Kootstertille.

Zoals u reeds bekend zou er naar verwachting in april 1991 een startnotitie bij provincie Friesland binnenkomen ter ondersteuning en begeleiding van de besluitvorming inzake de aanvragen om vergunning ingevolge de Afvalstoffenwet en de Wet verontreiniging oppervlakte wateren van Schrootverwerking Kootstertille b.v. voor hun shredderinstallatie te Kootstertille.

Een zevental exemplaren van de startnotitie treft u hierbij aan.

De kennisgeving betreffende de startnotitie wordt op 10 mei 1991 gepubliceerd en vanaf 13 mei tot en met 12 juni 1991 ter inzage gelegd.

Overeenkomstig het bepaalde in de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne stellen wij u hierbij in de gelegenheid tot en met 13 juli 1991 advies uit te brengen over de te hanteren richtlijnen. Wij stellen het echter op prijs om met een vertegenwoordiging van uw commissie over het concept advies te overleggen alvorens dit advies definitief wordt uitgebracht. Voor het maken van een afspraak verzoeken wij u telefonisch contact op te nemen met mevr. J. de Booi, telefoonnummer 058-925587.

De resultaten van de inspraak zullen wij u na afloop van de inspraak termijn zo spoedig mogelijk doen toekomen.

Gedeputeerde Staten van Friesland,

voorzitter,

loco-griffier.

Commissie voor de milieu-effectrapportage
8 MEI 1991
1991.42
359-1 t/m 3
Sc/Bu/Sf/Pres/15/bel/WB

Bij correspondentie datum en ons kenmerk vermelden.

BIJLAGE 2

Openbare bekendmaking in Staatscourant nr. 89 d.d. 10 mei 1991



provinsje fryslân
provincie friesland

Milieu-Effectrapportage

Gedeputeerde Staten van Friesland maken bekend dat, Schootverwerking Kootstertille b.v. voornemens is een milieu-effectrapportage op te stellen, ten behoeve van het oprichten en in werking hebben van een schrootverwerkingsinstallatie op het industrieterrein te Kootstertille.

Plaatselijk bekend Westkern 7 Kootstertille. Deze milieu-effectrapportage is noodzakelijk in het kader van de besluitvorming inzake de aanvragen om vergunning ingevolge de Afvalstoffenwet en de wet verontreiniging oppervlaktewateren.

Als start van de procedure is door Schrootverwerking Kootstertille b.v. een z.g. startnotitie opgesteld.

Deze startnotitie ligt met ingang van 13 mei tot 13 juni 1991 ter inzage:

1. in het gemeentekantoor van Achtkarspelen, Stationsplein 1 te Buitenpost, op werkdagen van 9.00 tot 12.00 uur;
2. in het provinciehuis, Tweebaksmarkt 52 te Leeuwarden, op werkdagen van 9.00 tot 12.00 uur en van 14.00 tot 16.00 uur.

Bovengenoemde stukken liggen bovendien ter inzage in het Jektingahuis, Stationsstraat 18 te Buitenpost, op dinsdagen van 17.00 tot 20.00 uur.

Naar aanleiding van deze startnotitie kunnen tot 13 juni 1991 bij Gedeputeerde Staten van Friesland, postbus 20120, 8900 HM Leeuwarden, adviezen en opmerkingen worden ingediend met betrekking tot de op te stellen richtlijnen betreffende de inhoud van de milieu-effectrapportage.

BIJLAGE 3

Projectgegevens

Initiatiefnemer: Schrootverwerking Kootstertille B.V.

Bevoegd gezag: Gedeputeerde Staten van de provincie Friesland

Besluit: Vergunningaanvraag in het kader van de Afvalstoffenwet en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren

Activiteit: Het oprichten van een schrootverwerkingsinstallatie

Stand van zaken: Openbare bekendmaking: 10 mei 1991. Locatiebezoek Kootstertille 29 mei en 4 juni 1991. Overleg met bevoegd gezag en initiatiefnemer 27 juni 1991.

Samenstelling van de werkgroep:

- ir. H.S. Buijtenhek, wonende te Deventer;
- dr. H. Cohen, wonende te Bilthoven (voorzitter);
- ing. C.L. Eenkema, wonende te Tynaarlo (adviseur);
- ing. R.M.P. Jansen, wonende te Leidschendam (adviseur).

Secretaris van de werkgroep: drs. H.B. van Tongerloo.

BIJLAGE 4

Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
1.	91-06-11	Natuur- en Milieuvereniging Achtkarspelen	Buitenpost	91-06-18
2.	91-06-12	R. Reinders en E.O. Vries	Drogeham	91-06-18
3.	91-06-12	Gemeente Achtkarspelen	Buitenpost	91-06-27
4.	91-06-13	Directeur Landbouw, Natuur en Openluchtrecreatie in de provincie Friesland	Leeuwarden	91-06-27