

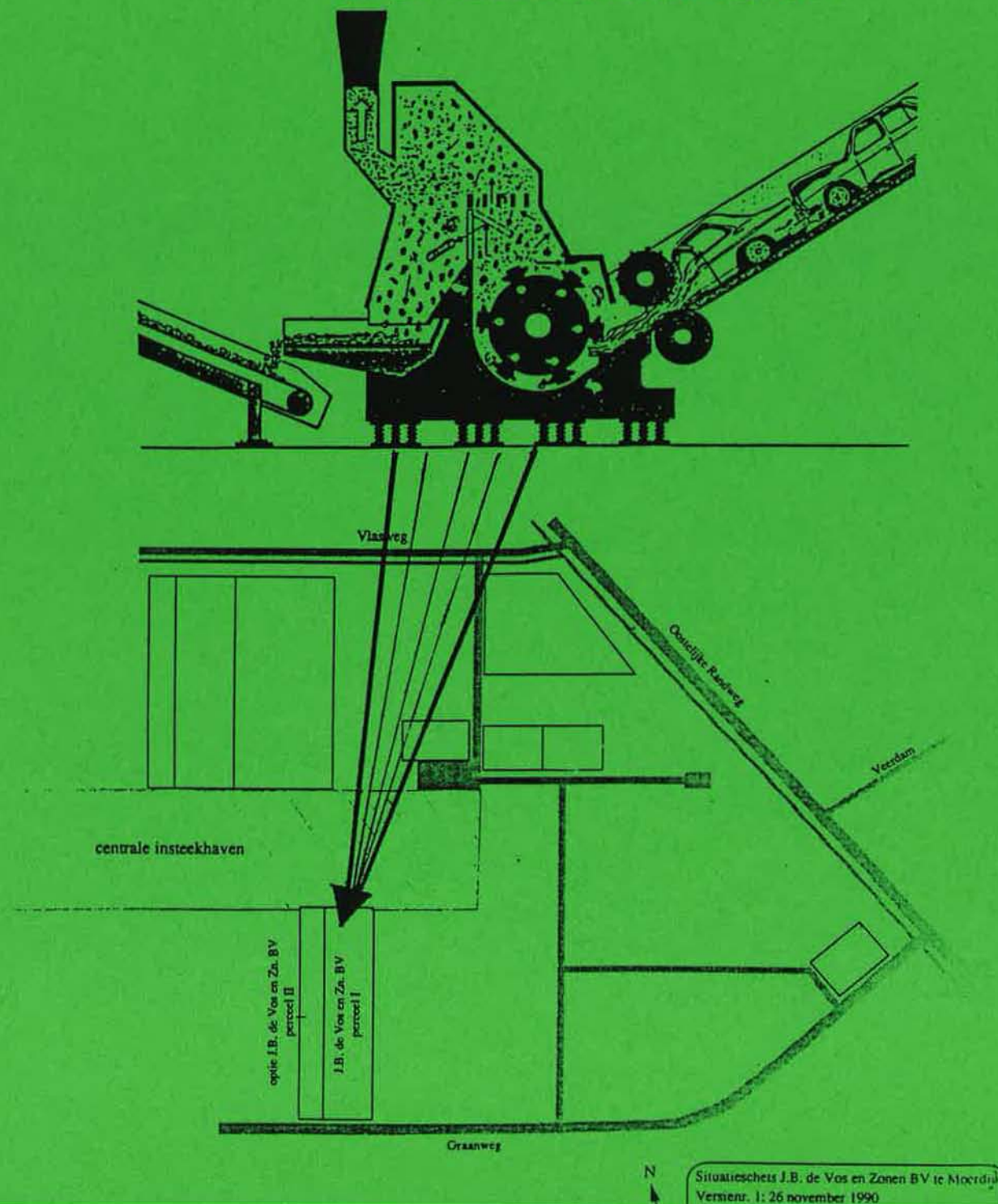
INGEKOMEN 24 JUNI 1991

335-24
(2000)
6/6

RICHTLIJNEN VOOR
HET MILIEU-EFFECTRAPPORT
VAN

J.B. de VOS BV. te OOSTERHOUT

lokatie Industrieterrein Moerdijk



MER

Milieu-effectrapport J.B. de Vos BV, Oosterhout

Richtlijnen.

ex artikel 41.o, lid 1 van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne voor het opstellen van een MER voor het oprichten en in werking hebben van de verwerkingsinrichting van ferro- en nonferrometalen en kunststoffen van 110.000 tot 350.000 ton op de lokatie aan de Graanweg te Klundert (Industrieterrein Moerdijk).

Initiatiefnemer	:J.B. de Vos BV Wilhelminakanaal Oost 27 4905 AG Oosterhout
Bevoegd gezag	:Gedeputeerde staten van Noord-Brabant Het dagelijks bestuur van het waterschap Hoogheemraadschap West-Brabant
Coördinatie door	:Gedeputeerde staten van Noord-Brabant

's-Hertogenbosch, juni 1991

INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk 0	Algemeen	blz 3
Hoofdstuk 1	Samenvatting van het Milieu-effectrapport	8
Hoofdstuk 2	Probleemstelling, motivering en doel van de voorgenomen activiteit	9
Hoofdstuk 3	De voorgenomen activiteit en de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven	11
Hoofdstuk 4	Bestaande toestand van het milieu en de te verwachten ontwikkeling van het milieu	18
Hoofdstuk 5	Beschrijving van de gevolgen voor het milieu	19
Hoofdstuk 6	Vergelijking van alternatieven	25
Hoofdstuk 7	Overzicht van leemten in kennis en informatie en evaluatie achteraf	26
Verklaring van de gebruikte begrippen en afkortingen		27
Bijlagen		

Hoofdstuk 0.

0. ALGEMEEN.

0.1. Inleiding.

Bij schrijven van 28 januari 1991 heeft J.B. de Vos en Zn. BV. te Oosterhout een startnotitie ingediend bij Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant. In deze startnotitie wordt kennis gegeven van het voornemen om de bestaande inrichting in Oosterhout voor de be- en verwerking van ferro- en non-ferrometalen te verplaatsen naar het industrieterrein Moerdijk te Klundert. Voor de lokatie Oosterhout is in 1990 een milieu-effectrapport (MER) gemaakt. Dit rapport is door het besluit om de installatie te verplaatsen niet afgerond. Wel wordt in dit MER op het MER van Oosterhout aangesloten. Het bedrijf J.B. de Vos en Zn. B.V. is voornemens om op voornoemd industrieterrein Moerdijk een inrichting te starten met een verwerkingscapaciteit tot een maximum van 350.000 ton metalen en een maximum van 12.000 ton kabels per jaar.

De capaciteit van de shredder voor ferro- en non-ferrometalen is voor circa 40 % bestemd voor de verwerking van autowrakken.

Dit is een uitbreiding van de capaciteit van de activiteiten ten opzichte van de bestaande capaciteit op de inrichting te Oosterhout. Naast de milieuhygiënische aspecten zal bij de behandeling van de richtlijnen om te komen tot het MER de nadruk op de doelmatigheid van de aangevraagde capaciteitsvergroting moeten worden gelegd.

Het maken van een MER is in dit geval gekoppeld aan het indienen van de nieuwe de gehele inrichting omvattende aanvragen om vergunning krachtens de Afvalstoffenwet (AW) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO).

De in de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm) opgenomen regeling inzake de milieu-effectrapportage (m.e.r.) is van toepassing op deze nieuwe inrichting.

Voor de beoordeling van de aanvraag om vergunning op grond van de AW is Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant het bevoegde gezag; in het kader van de WVO-vergunningverlening is het Hoogheemraadschap West-Brabant te Breda het bevoegde gezag.

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant zijn op grond van de genoemde m.e.r.-regeling belast met de coördinatie inzake de voorbereiding en de behandeling van het MER. Met betrekking tot de te geven richtlijnen is op 8 februari 1991 advies gevraagd aan de commissie voor de milieu-effectrapportage.

De startnotitie heeft van 11 februari 1991 tot 11 maart 1991 ter visie gelegen en de publicatie met betrekking tot de start van de m.e.r.-procedure heeft op 8 februari 1991 plaatsgevonden.

De wettelijke adviseurs en overige betrokkenen zijn gedurende deze termijn in de gelegenheid gesteld hun adviezen en opmerkingen met betrekking tot de richtlijnen kenbaar te maken. Er is een reactie ingekomen van de Vereniging Milieugroep Moerdijk, die meegenomen is bij het opstellen van de richtlijnen. Voor de ingekomen reactie wordt verwezen naar de bijlagen.

Op 14 maart 1991 heeft een werkgroep van de Commissie voor de m.e.r. een lokatie-bezoek gebracht aan het bedrijf op het industrieterrein Moerdijk. Het advies van de commissie voor de m.e.r. is op 29 maart 1991 ontvangen.

Op 3 mei 1991 heeft er ambtelijke overleg tussen de adviseurs en de overige betrokkene instanties plaatsgevonden over de door ons in concept opgestelde richtlijnen. Hierbij is tevens de initiatiefnemer aanwezig geweest.

De hierna volgende richtlijnen zijn opgesteld op basis van de startnotitie, het advies van de commissie voor de m.e.r. en de overige binnengekomen reacties.

Vorm en presentatie van het MER.

Het MER zal de wenselijkheid, de doelen en de gevolgen van de voorgenomen activiteiten voor het milieu kernachtig dienen te behandelen. Hierdoor is enerzijds een betere afweging mogelijk bij de besluitvorming en anderzijds draagt het MER bij aan het inzichtelijk maken van de gevolgen van de activiteiten voor het milieu.

Bijzondere aandacht hierbij moet worden besteed aan een overzichtelijke presentatie van de te vergelijken alternatieven aan de hand van de gestelde normen en uitgangspunten van het milieubeleid.

Informatie ter onderbouwing of adstruering dient in bijlagen te worden opgenomen. Daartoe behoren ook een begrippenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen, een overzicht van de onderzoeken die zijn verricht ten behoeve van de voorgenomen activiteiten en een literatuurlijst.

Het MER dient bij voorkeur de hoofdstukken te volgen zoals aangegeven in de hierna volgende richtlijnen. De in het MER gebruikte benamingen en afkortingen dienen te worden gebezigd zoals aangegeven door het Nederlands Normalisatie Instituut in de richtlijn NEN 6410. Indien het MER deel uitmaakt van de aanvra(a)g(en), dient het rapport als zodanig afzonderlijk kenbaar te zijn.

Overigens vragen wij aandacht voor de volgende punten:

1. in het MER moeten keuze-elementen (criteria en uitgangspunten), die bepalend zijn geweest bij de opstelling ervan en lokatiekeuze, duidelijk gemotiveerd naar voren worden gebracht;
2. het onderscheid tussen best bestaande en best uitvoerbare technieken dient ter sprake te worden gebracht en daarnaast dienen de in de richtlijnen aangegeven alternatieven te worden vergeleken;
3. het MER dient een duidelijke en volledige samenvatting te bevatten, welke als zelfstandig stuk goed leesbaar is.

0.3. Te nemen en eerder genomen besluiten.

0.3.1. Geef aan ten behoeve van welke besluiten het MER wordt opgesteld en door wie deze besluiten zullen worden genomen. Hierbij dient tevens te worden aangegeven wat de status is van deze besluiten.

0.3.2. Beschrijf de procedures en het tijdpad met betrekking tot de genoemde besluiten. Geef daarbij tevens aan welke instanties en adviesorganen daarbij formeel en informeel betrokken zijn.

0.3.3. Geef aan welke besluiten in het verleden reeds genomen zijn, welke vergunningen voor het bedrijf gelden en welke openbaar gemaakte beleidsvoornemens beperkingen kunnen opleggen of randvoorwaarden stellen aan de betreffende besluiten waarvoor het MER is opgesteld. Naast een beschrijving van de status en betekenis hiervan voor de bedoelde besluiten, moet ook worden beschreven in welk opzicht deze besluiten een randvoorwaarde voor de verdere besluitvorming kan zijn. Bij deze beschrijving dient, voor zover relevant, aandacht te worden besteed aan (in willekeurige volgorde):

- * Hinderwet;
- * Kernenergiewet;
- * Afvalstoffenwet;
- * Wet verontreiniging oppervlaktewateren;
- * Wet chemische afvalstoffen;
- * Wet geluidhinder;
- * Wet bodembescherming;
- * Interimwet Bodemsanering;
- * Wet op de ruimtelijke ordening;
- * Autowrakkenplan provincie Noord-Brabant 1988-1993;
- * Tweede Afvalstoffenplan provincie Noord-Brabant 1989-1994;
- * provinciale plannen met betrekking tot bodem- en grondwaterbeschermingsgebieden;
- * overige provinciale plannen, waaronder streekplannen;
- * gemeentelijk bestemmingsplan;
- * Lozingsverordening Riolering, gemeente Klundert, dan wel de lozingsvergunning van het Industrie- en Havenschap Moerdijk;
- * Ontwerp BACA;
- * de Richtlijn gecontroleerd storten;
- * Modelvoorschriften afvalstoffenwetvergunningen voor inrichtingen voor het verwerken van autowrakken;
- * besluiten en plannen van zuiveringsschappen en waterschappen;
- * Indicatief meerjarenprogramma Afvalstoffen 1985-1989;

- * Indicatief Meerjarenprogramma Chemische Afvalstoffen 1985-1989;
- * provinciale notitie koelkasten;
- * CFK-actieplan;
- * Notitie inzake preventie en hergebruik van afvalstoffen 1988;
- * Nationaal milieubeleidsplan;
- * Nationaal natuurbeleidsplan;
- * TA-luft;
- * Ministeriële richtlijn verbranden 1989;
- * Derde nota waterhuishouding (ministerie van Verkeer en Waterstaat, september 1989);
- * Structuurschets shredderinstallaties in Nederland (Tebodin-rapport 1989).

Hoofdstuk 1.

1. SAMENVATTING VAN HET MILIEU-EFFECTRAPPORT.

- 1.1. Artikel 41j, lid 1, onder h van de Wabm luidt, dat een MER ten minste bevat:

" een samenvatting die aan een algemeen publiek vol-
doende 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."

- 1.1.1. Het MER moet voorzien zijn van een samenvatting waarin
de hoofdpunten, die representatief zijn voor de inhoud,
kort en overzichtelijk worden gepresenteerd in een voor
een algemeen publiek leesbare vorm. De onderlinge
vergelijking van de alternatieven, zowel qua beschrijving
als qua huidige en toekomstige effecten, kan bijvoor-
beeld gebeuren met behulp van tabellen, figuren en
kaarten.

- 1.1.2. De samenvatting dient, zowel op grond van de milieu-
hygiëne als van de doelmatigheid, in ieder geval een
korte weergave te bevatten van:

1. de reden van het opstellen van het MER, de probleem-
stelling en het doel van de voorgenomen activiteit;
2. de aard, hoeveelheid, herkomst, acceptatie en
controle van de aangevoerde, te verwerken stoffen;
3. de wijze van be- en verwerking van de aangevoerde
stoffen en de aard, hoeveelheid en bestemming van
de ontstane producten en afvalstoffen;
4. een beschrijving van de uitgangssituatie van het
milieu;
5. een schematisch overzicht van de emissies naar de
milieucompartimenten en de effecten voor het
milieu, zowel kwantitatief als kwalitatief,
alsmede de maatregelen die getroffen worden om de
emissies te voorkomen;
6. een zo objectief mogelijke beschrijving en voor-
spelling van de effecten van de verschillende
varianten;
7. de keuze, motivering en vergelijking van de
alternatieven die in het MER in beschouwing zijn
genomen.

Hoofdstuk 2.

2. PROBLEEMSTELLING, MOTIVERING EN DOEL VAN DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT.

- 2.1 Artikel 41j, lid 1, onder a van de Wabm luidt dat een MER ten minste bevat: " een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd".
- 2.1.1. Geef een schets van de huidige situatie en inzichten met betrekking tot de verwerking van schroot (waaronder witgoed) en autowrakken in de provincie Noord-Brabant, mede op basis van het Autowrakkenplan 1988-1993 en het Tweede Afvalstoffenplan provincie Noord-Brabant 1989-1994. Schenk hierbij aandacht aan de doelmatigheidstoetsing (zie begrippenlijst) van de (shredder)-afvalverwijderingsproblematiek. (Aan te leveren door de provincie).
- 2.1.2. Geef eveneens een schets van de huidige situatie en inzichten met betrekking tot de verwerking van kabels, zowel natte als droge, en van kunststoffen in de provincie Noord-Brabant, mede op basis van het Tweede Afvalstoffenplan provincie Noord-Brabant 1989-1994. (Aan te leveren door de provincie). Schenk daarbij ook aandacht aan de internationale ontwikkelingen.
- 2.1.3. Geef een analyse van aanbod- en verwerkingscapaciteit van autowrakken en schroot, nu, over 5 en over 10 jaar op zowel provinciaal, nationaal en zo mogelijk op internationaal niveau. Geef daarbij aan welke ruimte de activiteit van het bedrijf in zijn huidige en in de voorgenomen omvang daarbij inneemt. Besteed hierbij vooral aandacht aan de lokatiekeuze in het licht van de in de startnotitie aangegeven omzetprognose. Geef de fasering aan in de omzetprognose.
- 2.1.4. Beschrijf de huidige situatie op de lokatie op het industrieterrein Moerdijk. Hierbij dienen tevens de milieu-implicaties voor de lokatie Oosterhout te worden betrokken. Deze beschrijving is het zogenaamde nul-alternatief (zie begrippenlijst).
- 2.1.5. Beschrijf de voorgenomen activiteiten van de gehele inrichting bij de start van de m.e.r.-procedure (met tekening / plattegrond).
- 2.1.6. Leid uit de hiervoor aangeduide probleemstelling (2.1.1. tot en met 2.1.5.) de doelstelling van de inrichtingsactiviteiten af in relatie tot de afvalstoffenverwijderingsproblematiek.

Aan de hand van de geformuleerde doelstelling dienen tevens concrete beoordelingscriteria, waaronder de normen en streefwaarden van het milieu-beleid, te worden aangegeven, zodat de in het MER uit te werken alternatieven en varianten kunnen worden getoetst. (In samenspraak met Hoogheemraadschap West-Brabant, Provincie en initiatiefnemer).

- 2.1.7. Geef aan welke (milieu-)-overwegingen bij de lokatie-keuze een rol hebben gespeeld en welke fasering in verplaatsing is voorzien. Betrek hierbij, indien dit in het kader van de bedrijfsvoering nodig is, tevens het bedrijfsterrein dat in optie is.

Hoofdstuk 3.

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

3.1 De voorgenomen activiteit.

Artikel 41j, lid 1, onder b van de Wabm luidt, dat een MER ten minst bevat: "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."

3.1.1. Geef een beschrijving van de hele inrichting en alle activiteiten welke plaatsvinden. Geef daarbij aan welke categorieën (afval)stoffen naar aard en hoeveelheid in de hele inrichting worden aangevoerd. Maak daarbij binnen die categorieën onderscheid in particulieren, bedrijven en overheid en in inzameling, aanbidding en partij-opkoop en geef de frequentie aan. Geef dit ook in tabelvorm weer.

3.1.2. Geef per categorie aan uit welke gebieden in Noord-Brabant, van buiten de provincie of uit het buitenland de onder 3.1.1. aangegeven (afval)stoffen afkomstig zijn. Maak inzichtelijk in hoeverre er garanties zijn voor een blijvende aanvoer. Geef daarbij een prognose op korte termijn (tot 1995) ten aanzien van eventuele wijzigingen van stromen. (M.b.t. deze gegevens kan bij de Commissie MER eventueel geheimhouding worden verzocht). Maak daarbij inzichtelijk op welke wijze de gevraagde capaciteit zal worden gehaald.

3.1.3. Geef aan op welke criteria de inkomende stroom (afval)-stoffen wordt gecontroleerd en op welke wijze de controle plaatsvindt van met name de explosie-veroorzakende producten.

Aan welke eisen met betrekking tot de verwijdering van verontreinigende producten of restanten van producten dienen de aangeleverde (afval)stoffen te voldoen.

Hierbij dienen minimaal te worden behandeld de producten / stoffen:

LPG-tanks	kunststoffen	accu's
brandstof	brandstoftanks	asbest
electronica-onderdelen	katalysatoren	banden
alle systeemvloeistoffen	CFK's	PUR-schuim

3.1.4. Geef aan of en zo ja op welke wijze het acceptatiebeleid kenbaar is (gemaakt aan) bij de toeleveranciers. Welke maatregelen worden getroffen indien bij de controle blijkt dat een partij of product niet binnen het acceptatiebeleid valt.

- 3.1.5. Beschrijf op welke wijze(n) de onderscheidene categorieën (afval)stoffen binnen de inrichting worden be- en/of verwerkt. Maak daarbij onderscheid in de activiteiten:
-opslaan;
-sorteren;
-intern transport
-anderszins bewerken;
-en verwerken.
Geef daarbij aan de capaciteit van iedere activiteit en de opvangmogelijkheid binnen de inrichting van pieken in de aanvoer en van bedrijfsstoornissen. Werk dit uit in een inrichtingsplan.
- 3.1.6. Geef naar aard en hoeveelheid aan welke categorieën (afval)stoffen op de inrichting ontstaan en welke de inrichting verlaten, zowel vaste als vloeibare (afval)-stoffen. Schenk daarbij aandacht aan de chemische en fysische samenstelling van de onderscheidene stromen en de mogelijke wijzigingen hiervan in de toekomst (10 jaar). Deel ze in in de categorieën product, nuttige reststof, afvalstof en chemische afvalstof. Geef daarbij een overzicht van 1985 tot heden en een prognose voor de korte (5 jaar), middellange (10 jaar) en lange termijn (20 jaar), waarbij tevens aandacht wordt besteed aan (de wijziging in) de percentages afvalstoffen ten opzichte van de inkomende stroom stoffen.
- 3.1.7. Maak inzichtelijk welke bestemmingen de categorieën afvalstoffen, welke aangegeven zijn onder 3.1.6. hebben. Geef hierbij aan in hoeverre de afzet gegarandeerd is. Hierbij dient in ieder geval onderscheid te worden gemaakt naar provincies en buitenland. Tevens moet zo mogelijk de eindbestemming en/of eindverwerking van de afvalstoffen worden aangegeven. Geef daarnaast aan op welke wijze nuttige toepassing of hergebruik wordt bevorderd en in hoeverre hiermede bij de voorbewerking rekening wordt gehouden door scheiding en uitsplitsing van de onderscheidende afvalstoffen en een gescheiden verwerking.
- 3.1.8. Schets met behulp van de in 3.1.1., 3.1.2. en 3.1.6. gegeven cijfers een duidelijk beeld van de vervoersstromen (zowel over de weg, als over het spoor en het water) van en naar de verwerkingsinrichting. Relateer deze vervoersstromen aan de totale vervoersstromen op de -ten behoeve van de activiteiten- gebruikte aanvoerwegen van het industrieterrein.
- 3.1.9. Geef een beschrijving van de shredder en geef aan in hoeverre de capaciteit van die shredder zal worden benut, gelet op de onder 3.1.1. en 3.1.2. bedoelde cijfers.

- 3.1.10. Geef de tijden waarop de verschillende bedrijfsonderdelen in werking kunnen zijn. Neem daarbij de prognose-cijfers voor de korte en middellange termijn als uitgangspunt, zoals die zijn opgenomen in de startnotitie.

3.2. **Afvalwater.**

Algemeen.

Bij de onderzoeken naar de samenstelling of de kwaliteit van het afvalwater, dient in ieder geval een uitsplitsing te worden gemaakt naar de volgende parameters:

- zware metalen (kwik, cadmium, arseen, koper, zink, chroom, aluminium, nikkel, lood en antimoon);
- PAK's en PCB's en mogelijke dioxines;
- chloriden, sulfaten en fosfaten;
- aromaten;
- fenolen en organohalogeenvverbindingen;
- olie;
- zwevende stof;
- CZV en N-Kjeldahl;
- pH;
- freonen.

- 3.2.1. Geef aan welke afvalwaterstromen worden geproduceerd naar bron, aard, samenstelling, hoeveelheid en mogelijke afvoer, voordat er enige zuivering is uitgevoerd. Geef daarbij aan welke schommelingen er optreden in het aanbod en samenstelling van afvalwater. Besteed hierbij aandacht aan de mogelijk optredende piekconcentraties.
- 3.2.2. Beschrijf welke voorzieningen zijn getroffen om te voorkomen dat verontreiniging van afvalwater ontstaat. Beschrijf op welke wijze de hoeveelheid afvalwater wordt beperkt;
- 3.2.3. Geef aan op welke wijze de afval(water)stromen worden opgevangen en op welke wijze wordt voorkomen dat afwatering van in percolerend regenwater opgeloste verontreiniging uit materiaal (bij opslag, be- en verwerking en tijdens transport) plaatsvindt naar bodem, aangrenzende terreinen en oppervlaktewater;
- 3.2.4. Geef aan op welke wijze de diverse afvalwaterstromen worden behandeld en beschrijf welke beslisriteria hierbij worden gehanteerd;
- 3.2.5. Geef de verschillende zuiveringsrendementen aan, alsmede de samenstelling van het effluent. Geef daarnaast aan de hoeveelheid, samenstelling en bestemming van de gevormde residuën (o.a. slib);

- 3.2.6. Beschrijf de wijze waarop het goed functioneren van het aan te leggen rioleringsysteem wordt gewaarborgd. Schenk hierbij onder andere aandacht aan een buffer-capaciteit voor grote regenintensiteiten.
- 3.2.7. Geef aan welke voorzieningen zijn getroffen om ingeval van storing in de procesgang of in het optreden van calamiteiten, directe dan wel indirecte beïnvloeding van oppervlaktewater en onderwaterbodembodem wordt voorkomen;
- 3.2.8. Geef aan welke voorzieningen zijn getroffen ter controle van afvalwater voor behandeling/lozing;
- 3.2.9. Welke functionaris is verantwoordelijk voor controle van het afvalwater, het behandelingssysteem voor afvalwater en de afvoer van de vrijkomende residuën?
- 3.3. **Bodem, Grondwater en Oppervlaktewater.**
- 3.3.1. Hoe is de grondwaterstand op het terrein.
- 3.3.2. Geef aan op welke wijze voorkomen wordt dat bodem en grondwater worden verontreinigd.
- 3.3.3. Geef de bodemgesteldheid van het terrein naar aard en samenstelling en welke voorzieningen zijn op de bodem aangebracht (verharding etc.) onder de onderscheidene activiteiten overeenkomstig punt 3.1.5. Schenk hierbij bijzondere aandacht aan het mogelijk wisselende inklinkingseffect van de ondergrond in relatie tot de aan te brengen voorzieningen.
- 3.3.4. Geef aan op welke wijze voorkomen wordt dat het aanliggende oppervlaktewater alsmede de onderwaterbodembodem ter plaatse door laden en lossen van materialen worden verontreinigd.
- 3.4. **Luchtverontreiniging, trilling en geluid .**
- 3.4.1. Geef naar aard en hoeveelheid aan wat de mogelijke uitstoot is van luchtverontreinigende stoffen zowel bij de bedrijfsvoering en het intern verkeer, als bij opslag en overslag. Op welke wijze(n) wordt voorkomen dat deze luchtverontreinigende stoffen in de lucht geraken. Geef de voorzieningen aan en de werkwijze hiervan. Geef tevens aan op welke wijze de instelwaarden worden gecontroleerd.
- 3.4.2. Geef aan welke apparaten het meeste trilling veroorzaken en op welke wijze wordt voorkomen dat dit hinder buiten de inrichting oplevert.

- 3.4.3. Geef de gemiddelde en maximale immissie-relevante bronsterkte van de verschillende deelinstallaties aan en de spectrale verdeling volgens de "Handleiding meten en rekenen industrielawaai", IL-HR-13-01 (uitgave 1983).
- 3.4.4. Geef de representatieve bedrijfssituatie, waarbij rekening is gehouden met de aan te brengen geluidbeperkende voorzieningen, voor de drie te onderscheiden etmaalperioden.
- 3.5. **Visuele hinder.**
 - 3.5.1. Geef een beschrijving van de erfafscheiding van het terrein en geef dit eveneens aan op een tekening/-plattegrond.
 - 3.5.2. Wat is de opslaghoogte van de (afval)stoffen bij de verschillende activiteiten en geef de plaats van opslag aan op de onder punt 3.5.1. bedoelde tekening/plattegrond.
- 3.6. **Bedrijfsmilieuzorg.**
 - 3.6.1. Geef aan op welke wijze de bedrijfsmilieuzorg binnen het bedrijf is georganiseerd en wie de verantwoordelijke personen zijn. Overleg, indien dit aanwezig is, een milieuzorgplan of een taakomschrijving van de vorenbedoelde verantwoordelijke personen.
 - 3.6.2. Geef aan op welke wijze(n) periodiek metingen worden verricht om de invloed van het bedrijf op de milieucompartimenten te controleren.
 - 3.6.3. Geef de procedure aan welke gevolgd wordt bij storingen en welke criteria het bedrijf aanlegt om in te grijpen. Schenk daarbij niet alleen aandacht aan explosies maar ook aan brand bij de diverse bedrijfsonderdelen, storing bij de zuiveringsunit, het recirculatiesysteem en andere kwetsbare onderdelen van het bedrijf.

3.7. Alternatieven.

Artikel 41j, lid 3 van de Wabm luidt:

"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."

- 3.7.1. Geef naast het alternatief genoemd onder punt 2.1.4.:
- a. een alternatief, waarbij uitgegaan wordt van een gedeeltelijke verplaatsing van de activiteiten. Het gedeelte dat zowel planologisch als op grond van de Hinderwet gedekt is, wordt daarbij niet verplaatst (gedeeltelijk verplaatsingsalternatief; zie bijlage). Dit alternatief heeft dus betrekking op beide lokaties;
 - b. een alternatief, waarbij uitgegaan wordt van de voorgenomen activiteiten en de daarbij voorgenomen milieuvoorzieningen (het zogenaamde voorkeursalternatief; zie bijlage);
 - c. een alternatief, waarbij de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast (het zogenaamde meest-milieuvriendelijke alternatief; zie bijlage).

Besteed daarbij in ieder geval aandacht aan:

- * milieutechnische voorzieningen in de vorm van het inpandig maken respectievelijk ommuren van de shredder en de overige geluidproducerende installaties;
- * de mogelijkheden voor het reinigen van lucht op andere dan de gebruikte wijze;
- * voorzieningen met betrekking tot de bodembescherming;
- * optimale controle en acceptatie van het te shredderen materiaal (met name op brand- en explosiegevoelige stoffen);
- * mogelijkheid van extra bewerking ter plaatse met name ten aanzien van de verwijdering van kunststoffen, condensatoren, rubber, glas, asbest en andere stoffen welke het shredderstof verontreinigen;
- * de verwijdering van CFK;
- * het ontstaan, de behandeling en lozing van de diverse afvalwaterstromen, waarbij met name gedacht moet worden aan alternatieven inzake:
 - procesgeïntegreerde maatregelen om de hoeveelheid en mate van verontreiniging te beperken (o.a. overkappen (isoleren) van verontreinigde terreingedeelten, aanleg van gescheiden dan wel verbeterd gescheiden rioolstelsels, acceptatiebeleid);

- de verschillende zuiveringsmethoden, waarbij aangegeven dient te worden in hoeverre procesgeïntegreerde maatregelen zijn afgezet tegen (volledige eind-)zuivering (symptoombestrijding).
 - * beperken van de hoeveelheid en schadelijkheid van afval door uitgebreidere voor- en nabewerking.
- 3.7.2. Geef de mogelijkheden van het bedrijf aan om op economisch en technisch verantwoorde wijze aanpassingen ter bescherming van het milieu aan te brengen. Geef gemotiveerd een fasering aan in de uitvoering van de maatregelen, voorzover dit nodig is. Weeg dit af tegen de 4 alternatieven die bedoeld zijn in artikel 3.7.1. Het alternatief dat hierdoor ontstaat is het zogenaamde inrichtingsalternatief (zie bijlage).
- 3.7.3. Geef de kritische grenzen aan van de verwerkingscapaciteit in relatie tot de aan te brengen milieuhygiënische voorzieningen.

Hoofdstuk 4.

4. BESTAANDE TOESTAND VAN HET MILIEU EN DE TE VERWACHTEN ONTWIKKELING VAN HET MILIEU.

4.1. Bestaande toestand.

Artikel 41j, lid 1, onder d van de Wabm luidt dat een MER ten minste bevat: "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 het milieu, indien de activiteit noch de alternatieven worden ondernomen."

4.1.1. Beschrijf de bestaande toestand van het milieu voor de lokatie voor zover van belang voor de voorspelling van de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteiten en alternatieven.

Hierbij moet in ieder geval aandacht worden besteed aan:

- * de abiotische aspecten zoals lucht-, water- en bodemkwaliteit, waarbij de toxiciteit van de emissies en de chemische samenstelling ervan moet worden aangegeven alsmede de bestaande verontreinigingen en lozingen;
- * geluidcontouren op grond van de zonering industrielawaai rond het industrieterrein Moerdijk;
- * de biotische aspecten in de vorm van de aanwezige natuurwaarden in de naaste omgeving, zoals flora, fauna zowel op het land als in het water voor zover deze binnen de invloedsfeer van het bedrijf zijn gelegen;
- * het bodemgebruik zowel van het eigen terrein als van de omgeving, waarbij van belang zijn de huidige bestemming (woon-, landbouw-, natuur-, recreatie- en stiltegebieden alsmede gevoelige industrieën) en de waarden op andere gebieden (zoals onder meer de waterwinning, de cultuurhistorie en de archeologie);
- * het karakter van het omringende landschap en de visueel-ruimtelijke kenmerken.

Hoofdstuk 5.

5. BESCHRIJVING VAN DE GEVOLGEN VOOR HET MILIEU.

Artikel 41j, lid 1, onder e, van de Wabm luidt, dat een MER ten minste bevat: "een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteit, onderscheidelijk de alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven."

5.1. **Algemeen.**

- 5.1.1. Beschrijf voor de onder 5.3., 5.4., 5.5. en 5.6. gegevens items zowel de negatieve als de positieve gevolgen voor het milieu van de alternatieven zoals bedoeld in punt 2.1.4., 3.7.1. en 3.7.2., inclusief varianten en scenario's, die onderdeel uitmaken van die alternatieven. Maak daarbij onderscheid tussen:
- * algemene effecten;
 - * effecten per alternatief;
 - * risico-analyse;

Bij de beschrijving van de gevolgen dient rekening te worden gehouden met de aard van de effecten en het cumulatie-aspect, waarbij onderscheid moet worden gemaakt in:

- * tijdelijke effecten;
- * permanente effecten;
- * directe effecten;
- * indirecte effecten.

De nadruk bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu dient te liggen op die gevolgen die onomkeerbaar of nagenoeg onomkeerbaar zijn.

De effecten zullen per alternatief zoveel mogelijk in hun onderlinge samenhang moeten worden beschreven.

Bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu dient de meeste aandacht te worden besteed aan de effecten en de risico's voor lucht, bodem, oppervlakte- en grondwater, geluid, trilling en externe veiligheid in het studiegebied.

- 5.1.2. Beschrijf welke methoden en modellen worden gebruikt bij het maken van voorspellingen en waarom die methode, dat model is gebruikt.
- 5.1.3. Geef de mate van betrouwbaarheid aan van de gebruikte methoden en modellen en wat de nauwkeurigheid en de betrouwbaarheid is van de basisgegevens en de wijze waarop deze zijn verzameld.

5.1.4. Geef aan welke variatie in de voorspellingsresultaten kan worden verwacht als gevolg van onzekerheden en onnauwkeurigheden in de gebruikte methoden en modellen. De grenzen waartussen de resultaten naar verwachting zullen variëren, moeten worden aangegeven. Bij onzekerheid over het wel of niet optreden van effecten moet zowel de meest waarschijnlijke ontwikkeling als de "slechtst denkbare" situatie worden beschreven.

5.2. **Afvalstoffen.**

5.2.1. Geef de mogelijke invloed van de activiteit(en) en de alternatieven aan op de totale afvalverwijdering in de provincie Noord-Brabant. Geef tevens de consequenties voor de stortplaatsen aan van de verwijdering van de afvalstoffen (met name shredderstof) indien gebruik wordt gemaakt van elk der beschreven alternatieven. Betrek hierbij tevens de mogelijkheid dat het shredderstof -gelet op het ontwerp-Besluit Aanwijzing Chemische Afvalstoffen- niet langer een "bevoorrechte" chemische afvalstof is.

5.3. **Lucht.**

5.3.1. Geef een zo nauwkeurig mogelijke beschrijving van de achtergrondconcentratie op leefniveau en de invloed daarop ten gevolge van de uitworp van stof en (verbrandings- en explosie-)gassen van zowel de op de inrichting aanwezige installaties en opslag als van het bedrijfsverkeer.

In de beschrijving dient in ieder geval aandacht te worden besteed aan:

- * stofconcentraties;
- * concentraties zware metalen (o.a. cadmium, lood en antimoon);
- * koolwaterstoffen;
- * freonen en dioxines;

5.3.2. Geef aan welke voorzieningen worden getroffen om het uitwerpen te voorkomen of te beperken zowel bij de normale werking als bij storingen in de procesgang.

5.4. **Oppervlaktewater en waterbodem.**

5.4.1. Beschrijf nauwkeurig de directe en indirecte negatieve (verontreinigende) milieueffecten voor het oppervlaktewater en de waterbodem door:

- * "gaswaswater" uit de ontstoffingsinstallatie;
- * water van de cycloon-wasinstallatie;

- * verontreinigd hemelwater afkomstig van het verharde terreinoppervlak zowel in de vorm van afstromend regenwater als van percolaatwater;
 - * lenswater uit vrachtschepen welke bij het bedrijf zijn afgemeerd;
 - * overig bedrijfsafvalwater.
- 5.4.2. Geef aan wat de te verwachten milieu-effecten zijn van deze lozingen (zowel kwantitatief als kwalitatief) in de beschreven alternatieven.
Besteed daarbij aandacht aan de kwaliteit van de slurrie, het slib uit de slibvangput en andere afvalstoffen uit reinigingselementen.
- 5.4.3. Geef aan wat de effecten van de lozingen zijn op het omliggende oppervlaktewater, de riolering en de rioolwaterzuiveringsinstallatie bij storingen in de procesgang.
- 5.5. **Bodem en grondwater.**
- 5.5.1. Beschrijf de mogelijke (toekomstige) verontreiniging, alsmede de effecten hiervan op de bodem en het grondwater op eigen terrein en in de onmiddellijke omgeving zowel kwalitatief en kwantitatief en wat daarvan de gevolgen zijn voor het milieu. Besteed daarbij in elk geval aandacht aan:
- * lekkende autowrakken;
 - * lekken tijdens het aftappen van brandstoffen, koel- en systeemvloeistoffen;
 - * lekken van vaten, bovengrondse en ondergrondse opslagtanks;
 - * het afvloeien van hemelwater en proces- en afvalwater;
 - * niet afgevangen neergeslagen stoffen.
- 5.5.2. Welke voorzieningen en controlemaatregelen worden getroffen om uitworp naar bodem en grondwater te voorkomen en te beperken.
Geef hierbij aan wat de verontreiniging als gevolg van de toepassing van het inrichtingsalternatief (3.7.2.).
- 5.6. **Geluid en trilling.**
- 5.6.1. Geef de objecten aan die geluid- en trillinghinder veroorzaken, alsmede de emissie van die bronnen. Geef eveneens aan waar de geluidsgevoelige objecten zijn gelegen.
- 5.6.2. Geef aan voor welke geluid- en trillingniveaus enige vergunning van kracht is en -indien dit het geval is- de (concept)zonering van het industrieterrein in het kader van de Wet geluidhinder.

Vermeld in beide gevallen op kaart / plattegrond de contour van 50 dB(A) etmaalwaarde.
Geef daarbij het effect aan van de bedrijfsactiviteiten op de contour van de 50 dB(A) etmaalwaarde.

- 5.6.3. Geef de bijdrage van de diverse deelbronnen aan. Betrek daarbij ook het geluidniveau als gevolg van aan calamiteit (bijv. explosie) en de (piek)belasting als gevolg van laden en lossen van vrachtauto's en schepen.
- 5.6.4. Geef aan wat de bijdrage aan het geluidniveau is van de vervoerstroom van en naar de inrichting in relatie tot het geluidniveau van de totale vervoerstroom over de door het bedrijf gebruikte aan- en afvoerwegen. Betrek hierbij de mogelijke toekomstige ontwikkelingen als gevolg van het verleggen van aan- en afvoerwegen.
- 5.6.5. Geef enerzijds de minimale emissie en anderzijds de als gevolg daarvan optredende immissie aan op de omliggende geluid- en trillinggevoelige objecten.
- 5.7. **Externe veiligheid.**
 - 5.7.1. Geef aan waar de explosie- en brandgevaarlijke objecten zijn gelegen en welke maatregelen zijn genomen ter voor- koming en beperking hiervan. Bij deze beschrijving dient rekening te worden gehouden met het onder punt 3.7.1.a aangegeven gedeeltelijk verplaatsingsalternatief en met het onder punt 3.7.2. aangegeven inrichtingsalternatief.
 - 5.7.2. Geef een beschrijving van de wijze van bestrijding bij eventuele calamiteiten. Geef daarnaast de bestrijdingsmiddelen aan, en vermeld de persoon die verantwoordelijk is voor de coördinatie bij de bestrijding. Indien er een calamiteitenbestrijdingsplan is moet dit worden bijgevoegd.
 - 5.7.3. Geef een beschrijving van de grootst mogelijke calamiteit die binnen de inrichting zou kunnen plaatsvinden en de te verwachten gevolgen daarvan.
Daarbij dienen in ieder geval te worden betrokken de gevolgen voor de personen zowel binnen als buiten de inrichting, de omliggende bebouwing en bedrijven en het milieu.
 - 5.7.4. Geef aan in welke mate er brand- en explosiegevaar is in de diverse bedrijfsinstallaties en bij de onderscheidene bedrijfsactiviteiten. Geef daarbij aan wat het explosierisico en de explosieschade mogelijk zal zijn bij calamiteiten.

5.7.5. Beschrijf aan de hand van ervarings- en bedrijfsgegevens (zowel van het eigen bedrijf als van andere bedrijven met gelijksoortige installaties) wat de mogelijke gevolgen zijn van brand- en explosiegevaar. Daarnaast dient bij deze beschrijving tot uitdrukking te komen in hoeverre door de fabrikant van de installatie brand- en explosiegevaar worden onderkend en welke voorzorgsmaatregelen worden aangeraden.

5.8. **Flora, vegetatie, cultuurgewassen en ecosystemen.**

5.8.1. Geef de effecten aan van de emissies via lucht, water en bodem van de installatie, in tijdsperspectief, op gevoelige objecten in de omgeving (zowel terrestrisch als aquatisch) zoals flora, vegetaties, fauna en ecosysteemtypen. Betrek daarbij ook het onder 3.7.1.a genoemde gedeeltelijke verplaatsingsalternatief.

5.8.2. Geef de effecten aan van emissies van het bedrijfsverkeer op aan- en afvoerwegen.

5.9. **Landschap.**

Ten behoeve van de beoordeling van de landschappelijke aspecten dienen de volgende gegevens in het MER opgenomen danwel uitgewerkt te worden:

- A. Plattegronden:
de situering van het complex (1:25.000);
het kavel- en inrichtingspatroon van het terrein (bijv. 1:5.000);
- B. Aanzichten en profielen:
De dwarsprofielen van het complex vanuit enkele richtingen of fotomontages op ooghoogte.
- C. Overige gegevens:
De voorzieningen die worden getroffen om, indien de installatie 's nachts wordt verlicht, uitstraling tegen te gaan, vooral ten opzichte van woonbebouwing en scheepvaartbewegingen.
De terreinafscheiding, voorzover andere gegevens hierin geen of onvoldoende inzicht verschaffen.

5.10. **Indirecte milieu-effecten.**

5.10.1. Geef in globale termen aan wat de gevolgen (uitloogmogelijkheid) voor het milieu zijn van het storten van de vrijkomende (afval)stoffen.
Schenk hierbij, voor zover van belang, ook aandacht aan de milieuhygiënische voorzieningen die daarbij getroffen dienen te worden.

- 5.10.2. Geef aan hoe de controle op de bedrijfsvoering plaatsvindt. Bij deze beschrijving dient tevens een analyse te worden gepresenteerd van de risico's voor de bedrijfsvoering van het uitvallen van onderdelen van de inrichting en welke (eventueel onafhankelijke) inspecties zijn voorzien.
- 5.10.3. Geef aan of effecten verwacht kunnen worden die van invloed zijn op andere typen bedrijven (met name levensmiddelenbedrijven, farmaceutische bedrijven, tuinbouwbedrijven en dergelijke) in de omgeving.
- 5.10.4. Geef in globale termen aan wat de invloed is op het milieu, indien er sprake is van een zeer vergaande scheiding van (afval)stoffen voordat de verwerking door de shredderinstallatie plaatsvindt.
- 5.10.5. Geef in globale termen aan wat de gevolgen zijn voor het milieu van een eventuele wijziging van de schrootverwerkingsinstallatie.
- 5.10.6. Geef aan in hoeverre de voorgenomen uitbreiding / verandering als secundair effect de ontlasting van het milieu elders met zich brengt.

Hoofdstuk 6.

6. VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN.

- 6.1. Artikel 41j, lid 1, onder f van de Wabm luidt, dat een MER ten minste bevat: "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."
- 6.1.1. Het gedeeltelijk verplaatsings-, het voorkeurs-, het inrichtings- en het meestmilieuvriendelijke alternatief moeten, althans wat hun milieu-aspecten betreft, worden vergeleken met het nulalternatief. Hierbij dienen ook de normen en streefwaarden van het milieubeleid te worden beschouwd.
- 6.1.2. Daarnaast dient aangegeven te worden (eventueel in tabelvorm):
- * 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 betrokken partijen;
- 6.1.3. Bij de vergelijking van de alternatieven kunnen meegewogen te worden de kostenaspecten en de mate waarin de initiatiefnemer denkt bij elk van de alternatieven het doel te kunnen verwezenlijken.

Hoofdstuk 7.

7. OVERZICHT VAN LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE EN EVALUATIE ACHTERAF.

7.1. Leemten in kennis en informatie.

Artikel 41j, lid 1, onder g van de Wabm luidt dat een MER ten minste bevat: "een overzicht van de leemten in de onder d en e bedoelde beschrijving ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens."

7.1.1. Geef een overzicht van de leemten in kennis en informatie die zijn overgebleven na de analyses van de milieu-effecten en die tot onvolledigheid leiden.

Daarbij dienen tevens te worden aangegeven:

- * onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en in de gebruikte gegevens;
- * het gebrek aan bruikbare voorspellingsmethoden;
- * andere kwalitatieve en kwantitatieve onzekerheden met betrekking tot milieugevolgen op korte en lange termijn.

7.1.2. Geef gemotiveerd aan waarom de onder 7.1.1. aangegeven leemten zijn blijven bestaan.

7.2. Evaluatie.

7.2.1. Geef in een controle-meetprogramma aan hoe de optredende gevolgen, de effectiviteit van de getroffen voorzieningen en van de milieubeschermdende maatregelen wordt nagegaan.

7.2.2. Geef aan welke voorzieningen zijn getroffen teneinde het inrichtingsalternatief en het meest-milieuvriendelijke alternatief zowel technisch, organisatorisch als financieel haalbaar te maken.

7.2.3. Geef aan op welke wijze de product- en stoffenbalans is samengesteld en hoe de registratie plaatsvindt.

7.2.4. De onder punt 7.1.1. geconstateerde leemten in kennis moeten worden gezien als onderwerpen van voortdurende studie en behoren mede betrokken te worden bij het op te stellen evaluatieprogramma.

Verklaring van gebruikte begrippen en afkortingen.

- Nul-alternatief :** Als het nul-alternatief wordt beschouwd de situatie voor het industrieterrein Moerdijk indien er geen be- of verwerkingsinrichting voor ferro- en nonferrometalen en kunststoffen wordt gevestigd.
- Gedeeltelijk verplaatsingsalternatief :** Als het gedeeltelijk verplaatsingsalternatief wordt beschouwd de situatie waarbij alleen die bedrijfsactiviteiten, die niet op de lokatie Oosterhout kunnen plaatsvinden naar het industrieterrein Moerdijk worden verplaatst, terwijl de andere (vergunde en planologisch inpasbare) activiteiten op de lokatie Oosterhout blijven bestaan. Hierbij dienen dus 2 lokaties in ogenschouw te worden genomen.
- Voorkeursalternatief:** Als voorkeursalternatief wordt beschouwd, het alternatief waarbij uitgegaan wordt van de voorgenomen activiteiten en de daarbij voorgenomen milieuvoorzieningen.
- Inrichtingsalternatief:** Als inrichtingsalternatief wordt beschouwd het alternatief waarbij op economisch en technisch verantwoorde wijze de maximale aanpassingen ter bescherming van het milieu worden aangebracht (Best practical means).
- Meest-milieuvriendelijke alternatief :** Als het meest-milieuvriendelijke alternatief wordt beschouwd het alternatief waarbij uitgegaan wordt van de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu (Best Technical Means).
- Doelmatigheid :** een begrip dat van belang is bij de bescherming van het milieu in het algemeen.

Doelmatigheidstoetsing van afvalverwijderingsproblematiek omvat de volgende aspecten:

- a. continuïteit van de (wijze van) afvalverwijdering. Waarborgen moeten voorhanden zijn voor een ongestoord functioneren en voor een bedrijfsmatige en financieel-economische continuïteit van de verwijderingsbedrijven. Het personeel dient deskundig en het apparaat deugdelijk te zijn;

- b. een spreiding en situering over Nederland opdat alle verwijderingafaciliteiten 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 zoveel mogelijk worden beperkt naar hoeveelheid en schadelijkheid. De bestemming van de reststoffen moet vooraf bekend zijn.
- d. gelet op de veranderende omstandigheden, niet in de laatste plaats door ontwikkelingen in de techniek, moet het vergunningen- en ontheffingenbeleid zich daaraan steeds aanpassen, hetgeen geconcretiseerd wordt in vergunningen en ontheffingen voor een beperkte termijn.

Afkortingen.

Wabm	:Wet algemene bepalingen milieuhygiëne
m.e.r.	:milieu-effectrapportage
MER	:milieu-effectrapport
AW	:Afvalstoffenwet
WVO	:Wet verontreiniging oppervlaktewateren
HW	:Hinderwet
PAK	:polycyclische aromatische koolwaterstoffen
PCB	:polychloorbifenylen
CZV	:chemisch zuurstofverbruik
N-Kjeldahl	:totale stikstof volgens het systeem van Kjeldahl
CFK	:Chloor-Fluorkoolwaterstoffen
BPM	:De best uitvoerbare technieken
BTM	:De best mogelijke technieken (= het meest milieuvriendelijke alternatief)