

Advies voor richtlijnen voor de  
inhoud van het milieu-effectrapport  
opslag, bewaren, be- en verwerking van  
(chemisch) afval, oliemengsels en  
materiaal afkomstig van calamiteiten  
door A. de Jong Gorcum Milieutechniek BV  
te Gorinchem

11 september 1992

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

**Advies**

Advies voor richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport  
opslag, bewaren, be- en verwerking van (chemisch) afval,  
oliemengsels en materiaal afkomstig van calamiteiten door A. de Jong  
Gorcum Milieutechniek BV te Gorinchem / [Commissie voor de Milieu-  
effectrapportage]. - Utrecht : Commissie voor de Milieu-  
effectrapportage

ISBN 90-5237-413-9

Trefw.: milieu-effectrapportage / Gorinchem / chemische  
afvalstoffen.



Het College van Gedeputeerde Staten  
van de provincie Zuid-Holland  
Postbus 90602  
2509 LP DEN HAAG

uw kenmerk  
41304

uw brief  
2 juli 1992

ons kenmerk  
U1307-92/Sf/sb/437-19

onderwerp  
advies voor richtlijnen MER  
Verwerking van (chemisch) afval en oliemengsels  
door De Jong Gorcum te Gorinchem

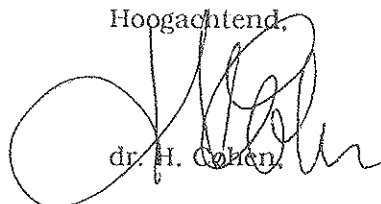
Utrecht,  
11 september 1992

Met bovengenoemde brief stelde u als coördinerend bevoegd gezag de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid advies uit te brengen voor de richtlijnen voor het milieueffectrapport (MER) voor de besluitvorming over de vergunningverlening inzake A. de Jong Gorcum Milieutechniek BV te Gorinchem. Overeenkomstig artikel 41n van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne bied ik u hierbij het advies van de Commissie aan. Voor de hoofdpunten van het advies verwijst ik u naar de samenvatting. Daarnaast vraag ik uw aandacht voor het volgende.

Het betreft een inrichting die verplaatst is naar het industrieterrein Avelingen-West te Gorinchem en daartoe een oprichtingsvergunning benodigt. Op grond van de aanpassing van het Besluit milieueffectrapportage van 24 februari 1992 aan de Europese richtlijn betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten, zijn alle inrichtingen bestemd voor het bewerken en verwerken van chemische afvalstoffen m.e.r.-plichtig geworden ongeacht hun capaciteit. Gelet op de beperkte omvang en het niet complexe karakter van de activiteit heeft de Commissie haar advies zo eenvoudig mogelijk gehouden en vooral toegespitst op maatregelen die de emissies zoveel mogelijk moeten beperken.

De Commissie hoopt met dit advies een constructieve bijdrage te hebben geleverd aan de totstandkoming van de richtlijnen. Zij zal graag vernemen hoe u gebruik zult maken van haar advies.

Hoogachtend,



dr. H. Cohen

Advies voor richtlijnen voor de  
inhoud van het milieu-effectrapport  
opslag, bewaren, be- en verwerking  
van (chemisch) afval, oliemengsels en  
materiaal afkomstig van calamiteiten  
door A. de Jong Gorcum Milieutechniek BV  
te Gorinchem

Advies op grond van artikel 41n, eerste lid van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne inzake de richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport ten behoeve van opslag, bewaren, be- en verwerking van (chemisch) afval, oliemengsels en materiaal afkomstig van calamiteiten door A. de Jong Gorcum Milieutechniek BV te Gorinchem.

Uitgebracht aan Gedeputeerde Staten van de Provincie Zuid-Holland als coördinerend bevoegd gezag door de Commissie voor de milieu-effectrapportage; namens deze,

de werkgroep m.e.r. (Chemische) afvalverwerking De Jong Gorcum BV

de secretaris,



ir. R.I. Seijffers

de voorzitter,



dr. H. Cohen

Utrecht, 11 september 1992

## INHOUDSOPGAVE

	Pagina
SAMENVATTING VAN HET ADVIES	1
1. INLEIDING	3
2. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITEN	4
2.1 Motivering van de voorgenomen activiteit	4
2.2 Beleidsuitgangspunten	5
2.3 Besluitvormingsprocedures	5
3. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN	6
3.1 De voorgenomen activiteit	6
3.1.1 Algemeen	6
3.1.2 Afvalstoffen; aard en hoeveelheid	6
3.1.3 Aanvoer	7
3.1.4 Controle, acceptatie en registratie	7
3.1.5 Be- en verwerking	8
3.1.6 Produkten en afvalstoffen	9
3.1.7 Transport	9
3.1.8 Bedrijfstijden	9
3.2 Emissies en milieubescherpende maatregelen	9
3.3 Alternatieven en varianten	12
3.3.1 Algemeen	12
3.3.2 Uitvoeringsvarianten	12
3.3.3 Het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast	13
3.3.4 Referentiesituatie	13
4. BESTAANDE MILIEUTOESTAND EN AUTONOME ONTWIKKELING EN GEVOLGEN VOOR HET MILIEU	13
4.1 Algemeen	13
4.2 Lucht	14
4.3 Oppervlaktewater	15
4.4 Bodem en grondwater	15
4.5 Geluid en trillingen	15
4.6 Bedrijfsstoringen, calamiteiten, externe veiligheid	15
4.7 Immissiegevoelige gebieden en objecten	15
5. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN	15
6. LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE	16
7. EVALUATIE ACHTERAF	16
8. SAMENVATTING VAN HET MER	17
9. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER	17

## BIJLAGEN

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 2 juli 1992, waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen.
2. Openbare bekendmaking in de Staatscourant d.d. 8 juli 1992.
3. Projectgegevens.
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen.

## SAMENVATTING VAN HET ADVIES

### *Inleiding (hfdst. 1)*

A. de Jong Gorcum Milieutechniek, onderdeel van A. de Jong Gorcum Holding B.V., heeft in verband met groei van haar activiteiten haar inrichting verplaatst naar het industrieterrein Avelingen-West te Gorinchem. Het gaat om een inrichting voor het inzamelen, bewerken, bewaren en verwerken van (chemische) afvalstoffen, olie/water/slibmengsels en materiaal afkomstig van calamiteiten. De activiteit betreft de tijdelijke opslag, bewerking en distributie naar de eindverwerkers.

Ter ondersteuning van de vergunningaanvragen op grond van de Wet chemische afvalstoffen (Wca), de Afvalstoffenwet (Aw) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo), wordt de procedure van milieu-effectrapportage (m.e.r.) gevolgd. Dit advies betreft de richtlijnen voor de inhoud van het op te stellen milieu-effectrapport (MER).

### *Probleemstelling, doel en besluiten (hfdst. 2)*

Het MER zal aandacht moeten besteden aan:

- Motivering en doel van de voorgenomen activiteit en plaats in de verwijderingsstructuur van chemisch afval en oliemengsels.
- Beleidsuitgangspunten: relevante regelgeving en plannen die invloed uitoefenen op de besluiten waarvoor het MER wordt opgesteld.
- Besluitvormingsprocedures ter ondersteuning waarvan m.e.r. wordt uitgevoerd.

### *Voorgenomen activiteit en alternatieven (hfdst. 3)*

Bij de voorgenomen activiteit vraagt de Commissie aandacht voor:

een overzichtelijk stroomschema van stoffen in de installaties, de terreinindeling, de aard en hoeveelheid te be- en verwerken afvalstoffen, aanvoer, controle, acceptatie en registratie, be- en verwerking, ontstaan en afzet van producten en afvalstoffen.

Vervolgens dient aangegeven te worden welke emissies optreden en welke maatregelen worden overwogen om gevolgen voor het milieu van deze emissies te voorkomen dan wel te beperken. Ook wordt gevraagd in te gaan op de bedrijfsvoering, bedrijfsstoringen en externe veiligheid.

De Commissie draagt bouwstenen aan voor uitvoeringsvarianten.

Het meest milieuvriendelijke alternatief dient in ieder geval aandacht te besteden aan:

- het waar mogelijk scheiden van afzonderlijke, schone en verontreinigde waterstromen;
- varianten voor de huidige verwerking (zoals hydrocyclonage en waterbehandeling) en de verdere optimalisatie van bestaande processen (betere opbulking e.d.);
- het volledig brandwerend uitvoeren van alle gebouwen;
- optimalisatie van de tijdelijke opslag, zowel in bulk als in vaten.

#### ***Bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling en gevolgen voor het milieu (hfdst. 4)***

De bestaande toestand van het milieu en de ontwikkeling van het milieu moeten worden beschreven. Het accent zal hierbij dienen te liggen op abiotische aspecten (lucht, bodem, water en geluid).

Ten behoeve van de vergelijking van de alternatieven/varianten zullen de milieugevolgen van de voorgenomen activiteit en de alternatieven/varianten daarvoor ten opzichte van de huidige uitgangssituatie in beeld gebracht moeten worden. Het gaat om:

- Lucht: veranderingen in de luchtkwaliteit en daaruit mogelijk voortvloeiende milieugevolgen.
- Oppervlaktewater: veranderingen in de kwaliteit door lozingen en mogelijke milieugevolgen daarvan.
- Bodem en grondwater: in hoeverre bodem en grondwater bedreigd worden door emissies vanuit de inrichting.
- Geluid: immissies op geluidgevoelige objecten e.d. Hierbij zal ook aandacht moeten worden besteed aan bijzondere omstandigheden.
- Bedrijfsstoringen en externe veiligheid: schatting van de kans op optreden van storingen/calamiteiten en van de omvang van mogelijke gevolgen in dergelijke omstandigheden.
- Immissiegevoelige gebieden en objecten: een (samenvattend) beeld van mogelijke gevolgen.

#### ***Vergelijking van de alternatieven (hfdst. 5)***

De milieugevolgen van de alternatieven/varianten moeten worden vergeleken met de autonome milieu-ontwikkeling.

#### ***Leemten in kennis, evaluatie achteraf (hfdst. 6 en 7)***

Het MER moet aangeven welke gevraagde informatie niet kan worden geleverd. Informatie die voor de besluitvorming essentieel is, zal niet in dit overzicht kunnen worden opgenomen.

Het is wenselijk dat het MER reeds een aanzet bevat van het (door bevoegd gezag bij de vergunningverlening vast te stellen) evaluatieprogramma.

#### ***Samenvatting, vorm en presentatie van het MER (hfdst. 8 en 9)***

De samenvatting van het MER zal aan het bevoegd gezag en aan een breed publiek voldoende inzicht moeten geven voor de beoordeling van het MER. Tenslotte doet de Commissie nog enkele aanbevelingen voor de vorm en de presentatie van het MER.



## 1. INLEIDING

A. de Jong Gorcum Milieutechniek, onderdeel van A.de Jong Gorcum Holding B.V., heeft in verband met groei van haar activiteiten haar inrichting verplaatst naar het industrieterrein Avelingen-West te Gorinchem. Het gaat om een inrichting voor het inzamelen, bewerken, bewaren en verwerken van (chemische) afvalstoffen, olie/water/slibmengsels en materiaal afkomstig van calamiteiten. De activiteit betreft de tijdelijke opslag, bewerking en distributie naar de eindverwerkers.

Ter ondersteuning van de vergunningaanvragen op grond van de Wet chemische afvalstoffen (Wca), de Afvalstoffenwet (Aw) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo), wordt de procedure van milieu-effectrapportage (m.e.r.) gevolgd. Het milieu-effectrapport (MER) is bedoeld om de effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven op het milieu zichtbaar te maken.

Per brief van 2 juli 1992 (bijlage 1) stelden Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, als coördinerend bevoegd gezag, de Commissie voor de m.e.r. in de gelegenheid te adviseren over de richtlijnen met betrekking tot het door de initiatiefnemer op te stellen MER.

Bijlage 2 bevat de tekst van de openbare bekendmaking in de Staatscourant van 8 juli 1992; in bijlage 3 is een overzicht gegeven van de belangrijkste projectgegevens.

Het doel van het advies van de Commissie<sup>1</sup> is de milieu-aspecten van de voorgenomen activiteit af te bakenen en de gewenste inhoud van het MER aan te geven. Hierbij zijn in grote lijnen de inhoudseisen voor een MER volgens artikel 41j van de Wabm gevolgd.

Bij de opstelling van het advies heeft de Commissie de via het bevoegd gezag ontvangen schriftelijke reacties mede in beschouwing genomen. Een overzicht van deze reacties is opgenomen in bijlage 4.

---

1 Dit advies is opgesteld door een werkgroep uit de Commissie voor de m.e.r. De samenstelling van deze werkgroep is weergegeven 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.

## 2. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN BESLUITEN

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

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

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.*"

### 2.1 Motivering van de voorgenomen activiteit

In het MER dienen de achtergronden te worden beschreven, waaruit blijkt wat met de voorgenomen activiteit wordt beoogd, mede in het kader van het overheidsbeleid met betrekking tot de be-/ verwerking van chemische afvalstoffen.

#### **Algemeen**

Globaal zal ingegaan moeten worden op de toegevoegde waarde van de inrichting op de bestaande verwijderingsstructuur van chemisch afval en oliemengels (regionaal en landelijk), opdat de voorgestane positie van het voornemen binnen de verwijderingsstructuur van chemische- en andere afvalstoffen, mede in relatie tot een doelmatige verwijdering van chemische afvalstoffen, wordt verduidelijkt. Aandacht dient te worden besteed aan aard en hoeveelheid van diverse te be- en verwerken stoffen en wat de (groepen van) bronnen zijn. Hiertoe dienen aanbod-scenario's te worden ontwikkeld (minimale en maximale prognose) voor de diverse categorieën afval. De afvalstoffen dienen zoveel mogelijk in LWCA-categorieën en categorieën op basis van de Wet milieugevaarlijke stoffen te worden uitgesplitst.

Per categorie dient voor zover mogelijk een uitsplitsing te worden gemaakt in verpakt, vloeibaar en steekvast afval en slibs.

De getallen dienen in het MER in verband te worden gebracht met:

- De te verwachten effecten van preventie, hergebruik en verwerking van chemisch afval.
- Een beschouwing over de onzekerheden binnen de komende vijf à tien jaar ten aanzien van de produktie en aanbod van, voor de inrichting relevante soorten van, te be-/ verwerken (chemische) afvalstoffen en oliemengels in verband met de beïnvloeding van de capaciteit. Uit deze beschouwing moet blijken welke effecten provinciale en nationale regelgeving voor de activiteit heeft en of er kritische grenzen in de bewerkingscapaciteit zijn aan te geven. Tevens moet hieruit blijken welke minimum- en maximumomzetvarianten in het MER als reële alternatieven kunnen worden meege-nomen.

Schenk hierbij aandacht aan de invloed van beter doorgevoerde scheiding van chemische en niet chemische afvalstoffen bij de bron en geef aan in hoeverre een mogelijke capaciteitsuitbreiding of vermindering kan worden ingepast als het werkelijke aanbod sterk zal afwijken van de prognose.

- Welke afvalstoffen binnen de inrichting tijdelijk zullen worden opgeslagen.
- Geef aan of en zo ja welke vormen van samenwerking van initiatiefnemer met andere bewaarders, be/verwerkers van chemisch afval er zijn en er mogelijk kunnen komen. Ook dient aandacht te worden besteed aan maatregelen die worden getroffen indien de verwerking van chemisch afval tijdelijk of langdurig stagneert. Welke waarborgen zijn er voor de continuïteit van de verwerking?

## 2.2 Beleidsuitgangspunten

Het MER moet een overzicht bevatten van de relevante (in ontwikkeling zijnde) regelgeving en plannen alsmede bestuurlijke uitspraken, die invloed uitoefenen op of beperkingen opleggen aan de besluiten waarvoor het MER wordt opgesteld, zoals:

- Plannen op basis van de Wet ruimtelijke ordening, milieubeleidsplannen en -programma's (bijvoorbeeld: bestemmingsplan, waterkwaliteitsplannen).
- Van belang zijnde wettelijke regelingen en daarbij behorende besluiten, richtlijnen, circulaires en overeenkomsten, bijvoorbeeld: Wet geluidhinder; Notitie inzake preventie en hergebruik van afvalstoffen 1988; Besluit aanwijzing chemische afvalstoffen; richtlijnen voor opslag gevaarlijke stoffen, chemische afvalstoffen en bestrijdingsmiddelen in emballage, opslag van grote hoeveelheden (richtlijnen 15-2 van de Commissie voor Preventie van Rampen (CPR 15-2)), de Nederlandse Emissie Richtlijnen (NER) Lucht en Koolwaterstoffen (KWS) 2000.
- Het meerjarenplan verwijdering chemisch afval en andere relevante in ontwikkeling zijnde regelgeving.

## 2.3 Besluitvormingsprocedures

Vermeld dient te worden ten behoeve van welke overheidsbesluiten het MER is opgesteld, door welke overheidsinstanties deze besluiten zullen worden genomen en welke verdere besluiten nog ten behoeve van de uitvoering van het initiatief moeten worden genomen.

Tevens kan worden beschreven volgens welke procedure en welke tijdsplanning de besluiten zullen worden voorbereid en genomen en welke adviesorganen en -instanties daarbij formeel en informeel betrokken zijn.

### 3. 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".

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."

#### 3.1 De voorgenomen activiteit

In het kader van de beschrijving van de voorgenomen activiteit, het gemotiveerde voorkeursalternatief van de initiatiefnemer, acht de Commissie de hieronder aangegeven onderwerpen voor het MER van belang.

##### 3.1.1 Algemeen

- Met een overzichtelijk stroomschema van stoffen in de te benoemen installaties dient inzicht te worden gegeven in de voorgenomen activiteiten. Ook moet duidelijk worden aangegeven van welke capaciteitsprognose wordt uitgegaan.
- In het MER moet een duidelijke plattegrond van de ligging van de diverse bedrijfsonderdelen over het terrein en van de omgeving opgenomen worden, met daarop de aan- en afvoerwegen en de geplande ligging van de diverse bedrijfsonderdelen (gebouwen en installaties) dan wel bedrijfsactiviteiten.

Wat betreft de mate van detail van de beschrijving dient met name te worden ingegaan op die onderdelen van de inrichting, ingrepen en activiteiten welke belangrijke milieuconsequenties kunnen hebben, zoals met name:

- overslag;
- (tussen-)opslag en scheiding van afvalstoffen;
- opslag en handling van hulpstoffen;
- be-/ verwerking van olie/water/slibmengsels c.a.;
- reiniging vaten voor oliehoudend afval en van transportmiddelen;
- opslag en afvoer van eindprodukten en reststoffen;
- luchtbehandeling;
- waterbehandeling.

##### 3.1.2 Afvalstoffen; aard en hoeveelheid

Geef een overzicht van de categorieën afvalstoffen naar aard, hoeveelheid en samenstelling, die in de inrichting worden aangevoerd en de (dis)continuïteit in deze aanvoer, met name in de loop van het jaar.

Doe dit, in verband met de beoordeling van de gevaarsaspecten van opslag en bewerking, aan de hand van een inschatting van de verwachte jaarlijkse invoer voor de categorieën die worden gehanteerd in de Wet milieugevaarlijke stoffen:

- oxiderende stoffen;
- (licht) ontvlambare stoffen (K1 en K2) en zelfontbrandende stoffen;
- (zeer) toxische stoffen;
- schadelijke stoffen;
- corrosieve stoffen;
- irriterende stoffen;
- voor het milieu schadelijke stoffen.

Voor zover bovengenoemde categorisering niet afdoende is, kan gebruik worden gemaakt van de categorie-indeling van de LWCA (Landelijke Werkgroep Chemische Afvalstoffen).

Geef voor elk van deze categorieën aan welke fractie van de verwachte jaarlijkse aanvoer PCB's kan bevatten, danwel halogeenhoudend is; dit in verband met het bij verwerking mogelijk ontstaan van toxische verbrandingsprodukten.

### 3.1.3

#### **Aanvoer**

Geef aan uit welke gebieden in Zuid-Holland, van buiten de provincie of eventueel uit het buitenland deze afvalstoffen afkomstig zijn en in welke eisen aan de verpakking van de afvalstoffen worden gesteld. Maak inzichtelijk in hoeverre er garanties zijn voor een blijvende aanvoer. Geef daarbij een prognose op korte termijn (voor de komende 5 jaar) ten aanzien van eventuele wijzigingen van afvalstromen.

Geef de (relatieve) toename van verkeersbewegingen en mogelijke daaruit voortspruitende verkeersoverlast aan.

### 3.1.4

#### **Controle, acceptatie en registratie**

Geef aan volgens welke criteria de inkomende stromen afvalstoffen worden gecontroleerd en geaccepteerd en op welke wijze de controle plaatsvindt.

Geef aan of de inrichting over een eigen (intern) laboratorium ten behoeve van analyse van afvalstoffen en produkten beschikt. Zo ja, vermeld welke analyses hier zullen worden uitgevoerd. Geef inzicht in de wijze en frequentie van bemonsteren, de representativiteit van de submonsters voor analyse, de toegepaste analysemethoden en de kwaliteitswaarborging van de analysemethode.

Geef in een stroomschema aan op welke wijze de acceptatieprocedure van aangeboden chemisch afval verloopt. Tevens dient inzicht gegeven te worden in de bestemming van de niet geaccepteerde danwel niet te verwerken afvalstoffen.

Geef aan op welke wijze het acceptatiebeleid kenbaar is gemaakt aan de toeleveranciers. Welke voorzorgen worden genomen met het oog op onvoorziene bijmengingen bijvoorbeeld met halogeenhoudende stoffen?

Geef aan hoe de registratie van de aangevoerde afvalstoffen plaatsvindt en welke categorie-indeling daarbij wordt gehanteerd.

### 3.1.5

#### **Be- en verwerking**

Geef aan op welke wijzen de onderscheiden categorieën afvalstoffen binnen de inrichting worden be- en/of verwerkt<sup>2</sup>].

Beschrijf de werking (beknopt en doelmatig) van de te de onderscheiden installaties en geef de verwerkingscapaciteit per installatie, met name:

- Verwerking van olie/water/slibmengsels en olie/watermengsels.
- opwerking van vrijkomende olie (toeslagstoffen, emissiebeperkende voorzieningen).
- Het shredderen van de relevante afvalstoffen met bijzondere aandacht voor veiligheidsvoorzieningen (brand-, explosiegevaar in verband met lage vlampunten) en voorzieningen tegen geluidemissies, voorzover relevant.
- Reiniging van vaten voor oliehoudend afval en van de transportmiddelen.

De keuze van de be- en verwerkingsprocessen kan worden gemotiveerd met een beknopte weergave van de stand der techniek op het gebied van chemische afvalverwerking en de ervaringen daarmee opgedaan (in binnen- en in buitenland). Bijzondere aandachtspunten daarbij zijn:

- gegevens over emissies naar lucht en water;
- bij de verwerking gerezen problemen;
- verschillen in technische opzet en bedrijfsvoering tussen de bestaande installaties;
- toepassing van noodsystemen.

Geef een overzichtstekening waarin staat aangegeven waar de chemische afvalstoffen en produkten uit de verschillende eerder genoemde categorieën zijn opgeslagen. Geef ook aan hoe de verschillende categorieën afvalstoffen en produkten fysiek van elkaar zijn gescheiden.

Geef aan welke grond- en hulpstoffen (chemicaliën) zullen worden gebruikt bij de verschillende be- en verwerkingsprocessen.

Het is van bijzonder belang aan te geven welke chemische afvalstoffen er per verwerkingsproces kunnen worden verwerkt (input) en welke produkt- en afvalstromen hierbij ontstaan (output; zie ook 3.1.6). Maak hierbij waar nodig gebruik van stofbalansen en processchema's. Zowel voor de input als de output moeten de chemische samenstelling en de chemische en fysische eigenschappen worden aangegeven.

---

2 Hierbij worden ook op- en overslag en de reinigingsactiviteiten begrepen.

### 3.1.6 **Produkten en afvalstoffen**

Geef een overzicht van de categorieën afvalstoffen naar aard en hoeveelheid, die op de inrichting ontstaan en die de inrichting verlaten, zowel vaste als vloeibare (afval)stoffen. Schenk daarbij aandacht aan de chemische samenstelling en chemische en fysische eigenschappen en de milieubezwaarlijkheid (met name toxiciteit) van de onderscheiden stromen en deel ze in in de categorieën produkt, nuttige reststof, afvalstof en chemische afvalstof. Geef dit overzicht voor de komende 5 [a]jaar voor te voorziene categorieën afvalstoffen.

Geef van de afvalstoffen verder:

- de wijze van (tijdelijke) opslag en eventuele verwerking;
- de eindbestemming en eindverwerking (verbranden, storten, hergebruik).

### 3.1.7 **Transport**

Geef een 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 terrein.

### 3.1.8 **Bedrijfstijden**

Geef de tijden (op een dag en in de week) waarop de verschillende bedrijfsonderdelen in werking kunnen zijn.

## 3.2 **Emissies en milieubescherpende maatregelen**

Ten aanzien van **bodem, grondwater en oppervlaktewater** verdienen de aandacht:

- Watergebruik en -verbruik (soorten water)
- Emissies van schadelijke stoffen naar bodem en grondwater die worden verwacht. Hierbij kan bijvoorbeeld gebruik worden gemaakt van de door VROM uitgebrachte "Methodiek voor de Bepaling van het Risico van Bodemverontreiniging door Bedrijven" (het zogenaamde IBC-document).
- Maatregelen die worden genomen om te voorkomen dat afwatering van in percolerend regenwater opgeloste verontreiniging uit materiaal (bij opslag, be- of verwerking en tijdens transport) plaatsvindt naar de bodem, aangrenzende terreinen en oppervlaktewater.
- Bodembeschermende voorzieningen die worden aangebracht; wijze van controle op de aanleg van bodembeschermende voorzieningen.
- Wijze waarop wordt voorkomen dat bij de eventuele aan- en afvoer over water en overslag van materiaal het oppervlaktewater wordt verontreinigd.
- Opvangvoorzieningen voor lek- en morsverliezen en calamiteuze produktverliezen, zowel bij de procesinstallaties als in de opslagruimten; voorzieningen voor en capaciteit van de opvang van bluswater (vergelijk CPR 15-2).

### **Lucht**

- Aard (samenstelling) en hoeveelheid van uitstoot van luchtverontreinigende stoffen bij normale omstandigheden, bij storingen en bij calamiteiten per bron; waar mogelijk ondersteund door beschikbare emissiemetingen.
- Maatregelen/voorzieningen die worden getroffen om de mate van emissie en verspreiding van luchtverontreinigende, inclusief geurhinder veroorzakende, stoffen te beperken; de capaciteit, het rendement en de bedrijfszekerheid van die emissiebeperkende voorzieningen moet worden opgegeven.
- Wijze van monitoring van de emissies van luchtverontreinigende stoffen.

### **Geluidproductie**

- Gemiddelde en maximale immissie-relevante bronsterkten van het bedrijf als geheel (bij normale en bijzondere omstandigheden).
- De bronsterkte (in dB(A)) van de verschillende geluidproducerende bronnen (zoals shredder).
- De bedrijfstijden/werkingstijden van de verschillende geluidbronnen.
- De te verwachten geluidproductie overdag en 's nachts en akoestische voorzieningen die (indien nodig kunnen) worden getroffen om de geluidproductie te beperken.
- In hoeverre het project past in de zonering van het bedrijventerrein Avelingen-West<sup>3</sup>].

### **(Afvval)water**

Geef aan welke stromen afvalwater (incl. was- en hemelwater) worden geproduceerd en geef van ieder van die stromen aan:

- herkomst, samenstelling<sup>4</sup>] en debiet (inclusief eventuele schommelingen of ontwikkelingen in aanbod en samenstelling);
- waar welke afvalwaterstromen (hoeveelheid, lozingsconcentraties en piekconcentraties) worden geloosd en van welke andere afvoer van afvalwater sprake is (hoeveelheid, samenstelling, bestemming); geef in dit verband o.a. aan hoe het rioleringsstelsel is ingericht;
- voorzieningen die worden getroffen ter controle van afvalwater na behandeling en vóór lozing op het riool, danwel de zuiveringsinstallatie. Wat gebeurt er met het afvalwater wanneer na controle blijkt, dat het niet geloosd mag worden? Is er een bufferbassin aanwezig en zo ja wat is dan de capaciteit van dit bufferbassin?
- hoeveelheid, samenstelling en bestemming van de gevormde residuen;
- wijze van opvang, eventuele zuivering en of lozing bij calamiteiten (zoals bluswater);
- wijze waarop de hoeveelheid afvalwater wordt beperkt;
- voorzieningen die worden getroffen om te voorkomen dat verontreiniging van (afval)water ontstaat.

---

3 Zie bijlage 4, reactie nr.2

4 Onder andere pH, toxiciteit, zware metalen, organische halogeenverbindingen, koolwaterstoffen, minerale en synthetische olie en temperatuur(verhoging).



### **Eindprodukten, reststoffen en afvalstoffen**

- Geef de samenstelling, de hoeveelheid en de bestemming aan van de eindprodukten (per categorie) en van de vrijkomende reststoffen (per categorie) en geef aan hoe deze verwijderd worden.
- Wijze waarop wordt getracht het ontstaan van (schadelijke, onbruikbare) afvalstoffen te beperken.
- Wijze waarop nuttige toepassing of hergebruik wordt bevorderd.
- Welke reële mogelijkheden er zijn om tot kwaliteitsverbetering en/of beperking van de reststoffen te komen.

### **Bedrijfsstoringen, calamiteiten en (externe) veiligheid**

- Geef een beeld van de diverse typen storingen en calamiteiten die kunnen optreden met een schatting van de kans dat ze optreden.
- Besteed hierbij aandacht aan brand (inclusief het ontstaan van toxische verbrandingsprodukten), explosies, lekkage van toxische vloeistoffen en het vrijkomen van toxische gassen/dampen<sup>5</sup>. Bij de beschrijving van de te verwachten risico's kan worden volstaan met een inschatting van de maximale effectafstanden, in het bijzonder bij brand en in verband met toxische (ontledings)producten, door middel van een MCA-analyse ("maximum credible accident= maximaal geloofwaardig ongeval).
- Geef aan welke maatregelen worden getroffen om storingen en calamiteiten te voorkomen danwel om de gevolgen ervan te beperken.
- Geef aan welke veiligheidsvoorzieningen worden getroffen voor de opslag en/of verwerking van gevaarlijke afvalstoffen; denk hierbij aan het explosievrij uitvoeren van opslagruimten en installaties (zoals de shredder), brandpreventieve maatregelen (gescheiden opslag, compartimentering) en brandbestrijdingsmaatregelen (geef bijvoorbeeld aan waar en welke typen blusinstallaties worden aangebracht).

### **Bedrijfsvoering en controle**

Beschrijf op welke wijze de interne milieuzorg binnen het bedrijf is georganiseerd. Besteed hierbij tevens aandacht aan de verdeling van verantwoordelijkheden en aanwezige deskundigheid. Geef een beschrijving van de relatie tussen het Milieu- en kwaliteitszorgsysteem van de Nederlandse vereniging van Verwerkers en Chemische Afvalstoffen (N.V.C.A.) en uw acceptatie/registratiebeleid.

Geef aan hoe de verantwoordelijkheden en bevoegdheden met betrekking tot de ongevalsbestrijding binnen het bedrijf zijn geregeld en wat de relatie is met de plaatselijke brandweer, politie en dergelijke. Indien een Bedrijfsnoodplan aanwezig is, kan hiernaar worden verwezen.

---

5 Zie bijlage 4, reactie nr.2

Hoe wordt "good housekeeping" (instructie personeel, voorschriften, e.d.) inhoudelijk ingevuld, opdat wordt voorkomen dat verontreiniging van bodem, water en lucht, alsmede geluidhinder en brand ontstaan?

Op welke wijze wordt via metingen (monitoring) de invloed van het bedrijf op de diverse milieucomponenten gecontroleerd? Worden er bijvoorbeeld metingen gedaan aan peilbuizen in het grondwater (zo ja, geef de monsterpunten aan) en/of metingen aan concentraties in uitgestoten lucht? Hoe vindt controle van het afvalwater plaats? Hierbij dient te worden vermeld op welke parameters wordt gecontroleerd en hoe vaak dit gebeurt.

### 3.3 Alternatieven en varianten

#### 3.3.1 Algemeen

Beschrijf varianten die mogelijk zijn met betrekking tot de voorgenomen activiteit en de voor- en 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 milieuvriendelijk alternatief te worden ontwikkeld. Verder dient de selectie die leidt tot het voorkeursalternatief inzichtelijk te worden gemaakt.

De volgende alternatieven en varianten lijken naar het oordeel van de Commissie in het kader van dit MER relevant:

#### 3.3.2 Uitvoeringsvarianten

Varianten gericht op het beperken van de schadelijke milieu-effecten van de aanwezige installaties met betrekking tot geluid, luchtverontreiniging, bodemverontreiniging, waterverontreiniging en veiligheid.

De Commissie beveelt aan om hierbij in ieder geval aan de volgende aspecten aandacht te besteden:

- het vloeistofdicht uitvoeren van vloeren op het gehele terrein of in ieder geval op die plaatsen waar gelost en geladen wordt en op de transportroutes op het terrein;
- het aanbrengen van automatische brandblusinstallaties in gebouwen en opslagplaatsen.

Varianten met verdere optimalisatie van de behandeling en afvoer van afvalwaterstromen.

### 3.3.3 **Het alternatief waarbij de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast**

Dit meest milieuvriendelijke alternatief heeft betrekking op de proceskeuze en het ontwerp van de installaties met een maximale toepassing van de beste bestaande technieken en (preventief werkende) milieubescherpende maatregelen (zie 3.2 en 3.3.2). Hieronder worden tevens verstaan maatregelen van logistieke en organisatorisch-operationele aard. In elk geval verdienen aandacht:

- het waar mogelijk scheiden van afzonderlijke, schone en verontreinigde waterstromen;
- het volledig brandwerend uitvoeren van alle gebouwen.
- de betreffende te beschouwen varianten kunnen verder worden toegespitst op de huidige verwerking (zoals hydrocyclonage en waterbehandeling) en de verdere optimalisatie van bestaande processen (betere opbulking e.d.);
- optimalisatie van de tijdelijke opslag, zowel in bulk als in vaten.

### 3.3.4 **Referentiesituatie**

Ter vergelijking dient globaal te worden beschreven wat zou gebeuren als de bestaande situatie van de activiteit geen (aanzienlijke) uitbreiding zou verkrijgen.

## 4. **BESTAANDE MILIEUTOESTAND EN AUTONOME ONTWIKKELING EN GEVOLGEN VOOR HET MILIEU**

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."*

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."*

### 4.1 **Algemeen**

Beschrijving van de bestaande toestand van het milieu en de autonome ontwikkeling daarvan is in het MER van belang als referentiesituatie ten opzichte van de te onderzoeken alternatieven.

Bij de beschrijving van de bestaande situatie zal het accent moeten liggen op die aspecten die door de voorgenomen activiteit (kunnen) worden beïnvloed. Het betreft:

- Luchtkwaliteit: achtergrondniveaus luchtverontreinigende componenten o.a. stofdeeltjes, koolwaterstoffen, SO<sub>2</sub> en NO<sub>x</sub>.
- Bodem-, grondwater-, oppervlaktewaterkwaliteit.
- Geluidcontouren op grond van de zonering industrielawaai rond het industriegebied.
- Eventuele gevoelige objecten (bestaand en voorgenomen) in de directe omgeving van de locatie. Hierbij dient met name het (bos)gebiedje direct naast de bedrijfslocatie in beschouwing te worden genomen.

Hierbij kan uitgegaan worden van informatie uit het provinciaal milieubeleidsplan danwel regionale beleidsplannen of gegevens aanwezig bij de provinciale/regionale (milieu-)diensten.

Het gaat niet alleen om de relatieve bijdrage (ten opzichte van hoge achtergrondniveaus), maar ook om de absolute bijdrage.

De gebruikte methoden en modellen moeten worden beschreven, met daarbij de mate van hun betrouwbaarheid. 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.

In de volgende paragrafen wordt aangegeven waaraan het MER naar de mening van de Commissie specifiek aandacht zou moeten schenken.

## 4.2 Lucht

Een beschrijving dient plaats te vinden van verwachte veranderingen in de luchtkwaliteit bij de onderscheiden alternatieven en daaruit mogelijk voortvloeiende milieugevolgen (w.o. ook als gevolg van depositie van schadelijke stoffen). Hierbij moet in ieder geval aandacht worden besteed aan:

- de invloed van de toename van het aantal vervoersbewegingen op de luchtkwaliteit in het studiegebied, met name voor de SO<sub>2</sub>- en NO<sub>x</sub>-concentratie op leefniveau;
- de geurverspreiding: de geuremissies die vrijkomen tijdens het laden en lossen, tijdens de opslag en bij de afvalwaterzuivering zullen, indien mogelijk moeten worden gekwantificeerd. Tevens moeten de effecten op de omgeving worden weergegeven (99,5 percentiel 1 g.e./m<sup>3</sup> geurcontour);
- de belangrijkste componenten die worden geëmitteerd tijdens de overslag en be- en verwerking van het chemisch afval. Voor de relevante componenten (koolwaterstoffen) die vrijkomen dient een beschrijving te worden gegeven van de jaargemiddelde en maximaal (99,5 percentiel) te verwachten concentraties op leefniveau.

