Richtlijnen Milieu-effectrapportage

ten behoeve van de inrichting voor het be- en verwerken van (chemische) afvalstoffen door de Jong Gorcum Holding B.V. te Gorinchem.

- Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.
- Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland.
- Zuiveringsschap Hollandsche Eilanden en Waarden.

oktober 1992

Provincie Zuid-Holland

P 437-- 24
(2e ex)

ten behoeve van de inrichting voor het be- en verwerken van (chemische) afvalstoffen door de Jong Gorcum Holding B.V. te Gorinchem.

- Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.
- Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland.
- Zuiveringsschap Hollandsche Eilanden en Waarden.

oktober 1992

INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk

1. Inleiding

2. Probleemstelling, doel en motivering van de voorgenomen activiteit

3. Te nemen en eerder genomen besluiten

4. Voorgenomen activiteit en de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven
4.1 Inleiding
4.2 Huidige stand van de techniek
4.3 De voorgenomen activiteit; beschrijving
4.3.1 Inzameling, transport, overslag, controle, registratie en acceptatie.
4.3.2 Opslag en scheiding van afvalstoffen
4.3.3 Opslag, ontvangst en handling van hulpstoffen
4.3.4 Be/verwerking olie/water/slib- en olie/watermengsels
4.3.5 Opwerking olie tot HBA en DSO
4.3.6 Shredderen chemische afvalstoffen
4.3.7 Reiniging vaten voor oliehoudend afval en van transportmiddelen
4.3.8 Bemonstering en analysering van monsters
4.3.9 Kalamiteitenaktiviteiten
4.3.10 Inzameling scheepsafvalstoffen
4.3.11 Stadsreinigingsaktiviteiten
4.3.12 Onderhouds- en reparatiewerkplaats
4.3.13 Verkoop- en verhuuraktiviteiten
4.3.14.Luchtbehandeling
4.3.15 Eindproducten en reststoffen
4.3.16 Geluidbeperkende voorzieningen
4.3.17 Proces-, blus-, en afvalwater
4.3.18 Bodemsituatie
4.3.19 Algemene aspecten de gehele inrichting omvattende
4.3.20 Inbedrijfstelling, gebruik en planmatig onderhoud
4.3.21 Bedrijfsinterne milieuzorg en veiligheid
4.4 Varianten voor de uitvoering van (onderdelen van) de installatie en de te treffen nadere milieubeschermende voorzieningen
4.4.1 Varianten
4.4.2 (Nadere) milieubeschermende voorzieningen
4.5 Alternatieven
4.5.1 Formulering en beschrijving van alternatieven van de voorgenomen activiteit als geheel
4.5.2 Meest-milieu-vriendelijke alternatief
4.5.3 Het nul-alternatief
4.5.4 Motivering (van voorgenomen aktiviteit in relatie tot mogelijke alternatieven).

5. Bestaande toestand van het milieu en de te verwachten ontwikkeling van dat milieu
5.1 Algemeen
5.2 Bestaande toestand van het milieu
5.3 Autonome ontwikkeling

6. Beschrijving van de gevolgen voor het milieu
6.1 Algemeen
6.2 Geurhinder en luchtverontreiniging
6.3 Bodem- en grondwater
6.4 Oppervlaktewater
6.5 Geluidshinder
6.6 Volksgezondheid en (externe) veiligheid
6.7 Flora, fauna en ecosystemen
6.8 Visueel-ruimtelijke aspecten
6.9 Gebruiksfuncties en bestemmingen
6.10 Indirecte milieu-effecten

7. Vergelijking van de alternatieven

8. Overzicht van leemten in kennis en informatie en evaluatie
8.1 Leemten in kennis en informatie
8.2 Evaluatie

9. Vorm en presentatie van het MER

Bijlage 1 Nota van beantwoording naar aanleiding van ingekomen adviezen en reacties inzake de richtlijnen.

Hoofdstuk 1

Inleiding

De Jong Gorcum Holding B.V. heeft een startnotitie ingediend bij het college van gedeputeerde staten van Zuid-Holland. In de startnotitie wordt aangegeven dat het bedrijf wegens ruimtegebrek is verplaatst naar de Avelingen West te Gorinchem. Binnen de inrichting worden onder meer chemische- en andere afvalstoffen bewaard, be- en verwerkt.

Op deze activiteit is de in de Wet Algemene Bepalingen Milieuhygiëne (WABM) opgenomen regeling inzake milieu-effect-rapportage (m.e.r.) van toepassing.
De m.e.r.-plicht is in dit geval gekoppeld aan de te nemen besluiten op de aanvragen om vergunningen krachtens de Afvalstoffenwet (AW), de Wet chemische afvalstoffen (WCA) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO).

Gedeputeerde staten van Zuid-Holland zijn bevoegd gezag in het kader van de vergunningverlening ex-AW, de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer is bevoegd gezag voor de WCA en het Dagelijks Bestuur van het Zuiveringsschap Hollandse Eilanden en Waarden (HEW) voor de WVO.

Gedeputeerde staten van Zuid-Holland zijn ingevolge de eerder genoemde m.e.r.-regeling belast met de gecoördineerde voorbereiding en behandeling van het Milieu-effectrapport (MER).
De startnotitie heeft van 13 juli 1992 tot en met 24 augustus 1992 ter inzage gelegen. Gedurende deze termijn zijn de wettelijke adviseurs en overige betrokkenen in de gelegenheid gesteld hun adviezen en opmerkingen met betrekking tot de op te stellen richtlijnen kenbaar te maken.
Ook is advies gevraagd aan de commissie voor de milieu-effectrapportage. Dit advies is op 14 september 1992 ontvangen.

Een overzicht van de ingekomen reacties wordt gegeven in bijlage 1. Hierin is tevens een kort commentaar opgenomen op de binnengekomen reacties.

De onderhavige richtlijnen zijn opgesteld op basis van de startnotitie, het advies van de commissie voor de milieu-effectrapportage en de overige binnengekomen adviezen en reacties.

Hoofdstuk 2

Probleemstelling, doel en motivering van de voorgenomen activiteit

In het MER dient een beschrijving te worden gegeven van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd en de noodzaak daartoe, mede in het kader van het overheidsbeleid met betrekking tot de be/verwerking van (chemische) afvalstoffen. Voor de beoordeling van de doelmatigheid van het initiatief dient ingegaan te worden op onderstaande punten:

2.1 Geef aan welke hoeveelheden chemische afvalstoffen in Nederland worden geproduceerd, om welke soorten het gaat en wat de (groepen van) bronnen zijn:
- in de afgelopen vijf jaar;
- de voorspelde ontwikkeling in de komende tien jaar (peiljaren 1995 en 2000), waarbij een onder- en bovengrens moet worden aangegeven (hoge, gemiddelde en lage prognose). Schenk daarbij aandacht aan de te verwachten effecten van preventie, hergebruik van chemisch afval;

Als categorie-indeling van de soorten kan gedacht worden aan, de elkaar niet per definitie uitsluitende, calorierijke-en calorieарme- alsmede halogeenhoudende- en niet halogeenhoudende categorieën. Per categorie dient voor zover mogelijk een uitsplitsing te worden gemaakt in verpakt, vloeibaar en steekvast afval en slibs. De afvalstoffen dienen tevens zoveel mogelijk in LWCA-categorieën en categorieën op basis van de Wet milieugevaarlijke stoffen te worden uitgesplitst.

2.2 Geef aan welke van de in 2.1 genoemde chemische afvalstoffen zullen worden be/verwerkt binnen de inrichting en geef aan binnen welke range het (technisch mogelijke) aandeel van de verschillende categorieën in de voeding van de installatie ligt.
Geef aan welk deel van deze afvalstoffen om capaciteits- en/of milieu-hygiënische redenen op dit moment nog niet in Nederland kunnen worden be/verwerkt en geef de redenen hiervan aan.

2.3 Geef aan welke andere afvalstoffen (niet-chemische) binnen de inrichting zullen worden be/verwerkt danwel tijdelijk zullen worden opgeslagen.

2.4. Schets het beleid ten aanzien van de in richtlijn 2.2 en 2.3. bedoelde afvalstoffen op zowel landelijk-, provinciaal en regionaal niveau. Schenk hierbij aandacht aan de plannen op rijks- en provinciaal niveau. Schenk ook aandacht aan de beleidsuitgangspunten in het kader van Afval Overleg Orgaan (AOO) en de invloed van de voorgenomen aktiviteit op de verwerkingsstructuur van bedoelde afvalstoffen.

2.5 Maak door middel van duidelijk uitgewerkte stroomschema's inzichtelijk:
- welke afvalstromen in welke hoeveelheden (naar verwachting) aan initiatiefnemer worden aangeboden.
- welke afvalstromen/reststoffen in welke hoeveelheden ter verwerking bij derden worden aangeboden. Maak hierbij onderscheid tussen chemische afvalstoffen en niet-chemische afvalstoffen.

Voor zover mogelijk dient de onder 2.1 genoemde categorie-indeling te worden aangehouden.

2.6 Geef de geografische ligging van De Jong Gorcum Holding B.V. ten opzichte van de afvalproducenten aan.

2.7 Geef een beschouwing over de onzekerheden binnen de komende vijf en zo mogelijk binnen de komende tien jaar ten aanzien van de produktie en aanbod van te be/verwerken chemische afvalstoffen in verband met de beïnvloeding van de capaciteit. Schenk hierbij aandacht aan de invloeden van:

- exportbeperkende maatregelen;
- preventieve maatregelen;
- beter doorgevoerde scheiding van chemische en niet chemische afvalstoffen bij de bron en een daarmee samenhangende verschuiving van storten naar verbranden;
- maatregelen ter bevordering van hergebruik en nuttige toepassing;
- verschuiving in de calorische waarde van het aanbod;
- het be/verwerken van chemische afvalstoffen bij de afvalproducerende bedrijven zelf alsmede de (plannen voor) vergroting van de capaciteit van andere be/verwerkers van chemisch afval. Geef hierbij aan in hoeverre een mogelijke capaciteitsuitbreiding of vermindering kan worden ingepast als het werkelijke aanbod sterk zal afwijken van de prognose.

Betrek hierbij de resultaten van het door het Afval Overleg Orgaan (AOO) op te stellen tien-jarenplan en masterplan, alsmede de resultaten en consequenties van het Meerjarenplan Verwijdering Chemische Afval.

2.8 Ontwikkel in verband met het op basis van richtlijn 2.1 en 2.7 beschreven aanbod en in verband met de in de startnotitie aangekondigde mogelijke capaciteitsuitbreiding ten gevolge van de invoering van ploegendiensten een aantal scenario's voor de capaciteit van de inrichting. Hierbij dienen in ieder geval een hoog, een tussen en een laag scenario te worden uitgewerkt. Bij het hoge scenario dient te worden uitgegaan van de maximale verwerkingscapaciteit van de inrichting, inclusief drie-ploegendienst. Het lage scenario dient de minimale capaciteit te zijn waarbij het rendabel is om de inrichting financieel in werking te houden. Bij de ontwikkeling van de scenario's dient ook aangegeven te worden in hoeverre deze scenario's van invloed zijn op de bedrijfstijden en invoering van ploegendiensten. In dit verband wordt verwezen naar paragraaf 2.4 van de startnotitie.
Bij de beschrijving van de voorgenomen aktiviteit en de alternatieven en varianten, alsook bij de beschrijving van de milieueffecten, dienen de gevolgen van de diverse scenario's te worden betrokken.

2.9 Geef aan in hoeverre economische motieven c.q. de be/verwerkingsprijs bij de keuze voor de voorgestane wijze van be/verwerking een rol hebben gespeeld.

2.10 Geef een toelichting op de noodzaak van de voorgenomen aktiviteit mede gelet op de uitwerking van de richtlijnen 2.1 tot en met 2.9; ga hierbij ook in op de bijdrage die de voorgenomen aktiviteit levert aan de verbetering van de milieukwaliteit bijvoorbeeld afname minder milieuvriendelijke verwerking elders of de beperking van de export van afvalstoffen.

2.11 Schets de voorgestane positie van De Jong Gorcum Holding B.V. binnen de verwijderingsstructuur van chemische - en andere afvalstoffen, mede in relatie tot een doelmatige verwijdering van chemische afvalstoffen.
Geef de meerwaarde aan van de door initiatiefnemer voorgestelde be/verwerkingstechnieken ten opzichte van de reeds bestaande technieken bij Wca-vergunninghouders.

2.12 Ontwikkel met inachtneming van de op basis van richtlijn 2.8 te

ontwikkelen aanbodscenario's een aantal afzetscenario's voor de eindproducten en voor de reststoffen voor de korte, middellange en lange termijn. (c.a. 2, 5 en 10 jaar).

2.13 Geef concreet 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. Betrek hierbij zowel de ontdoeners (o.a. Kca-inzamelaars / gemeentedepots) als eindverwerkers (zoals bijvoorbeeld AVR Chemie C.V.)

2.14 Motiveer de lokatiekeuze. Geef daarbij aan op grond van welke milieuhygiënische-, planologische-, logistieke- en andere aspecten de gekozen lokatie (eventueel) in vergelijking met de lokatie aan de Schelluinsestraat en andere in beschouwing genomen lokaties als geschikt is bevonden.

2.15 Leid uit de hiervoor aangeduide probleemstelling (2.1 tot en met 2.14) in het MER het doel van het project af in relatie tot de chemische afvalstoffenproblematiek en de problematiek t.a.v. niet chemische afvalstoffen. Hierbij dient ook aandacht te worden geschonken aan de invloed die van dit project zal uitgaan op de import en export van chemisch afval.
Geef tevens aan de hand van de geformuleerde doelstelling concrete beoordelingscriteria aan, waaraan de in het MER uit te werken alternatieven en varianten kunnen worden getoetst. Hierbij dienen onder andere te worden betrokken de normen en streefwaarden van het milieubeleid, alsmede de uitgangspunten van het beleid (zie ook 3.4).

Hoofdstuk 3

Te nemen en eerder genomen besluiten

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

3.2 Beschrijf de met betrekking tot de genoemde besluiten te volgen procedure(s) en tijdplanning.

3.3 Geef aan welke besluiten naast de onder 3.1 genoemde nog genomen moeten worden teneinde het project ten uitvoer te kunnen brengen. Ook dient aandacht te worden besteed aan eventueel af te sluiten overeenkomsten, contracten e.d. met bestaande "branche"- organisaties. Geef aan hoe de diverse besluiten op elkaar worden afgestemd.

3.4 Geef de relevante regelgeving, plannen en bestuurlijke uitspraken weer die invloed uitoefenen of beperkingen opleggen aan de besluiten waarvoor het MER wordt opgesteld. Naast een beschrijving van status en betekenis hiervan voor de bedoelde besluiten, moet ook worden beschreven in welk opzicht deze een randvoorwaarde voor de verdere besluitvorming vormen. In dit kader dient ook rekening gehouden te worden met de Wet Milieubeheer, welke naar verwachting op 1 januari 1993 in werking zal treden.
Hierbij dient voorzover relevant aandacht besteed te worden aan:

- bestemmings- en structuurplannen
- provinciale plannen, zoals streekplannen, milieubeleidsplan, afvalstoffenplannen, Aktieprogramma KCA, Beleidsplan natuur en landschap etc.;
- van belang zijnde wettelijke regelingen, zoals Afvalstoffenwet, Wet Bodembescherming, Wet op de Waterhuishouding, Hinderwet, Interimwet Bodemsanering, Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren en Wet Geluidhinder, Wet Luchtverontreiniging, Kernenergiewet, Wet chemische afvalstoffen, Natuurbeschermingswet, Vogelwet, Jachtwet en dergelijke, en krachtens die wetten genomen dan wel op korte termijn te nemen algemene maatregelen van bestuur;
- Nationaal Milieu beleidsplan (NMP), 2e kamer der Staten Generaal 1988-1989, 21137, nrs. 1 en 2 alsmede NMP+;
- het indicatieve meerjarenprogramma (IMP) Milieubeheer, Water, Bodem, Afvalstoffen, Lucht;
- milieuprogramma '88/'91 voortgangsrapportage;
- Structuurschema Natuur-en Landschapsbehoud, Natuurbeleidsplan (LaVi, VROM, V en W, 1991) en Nota Natuurontwikkeling (idem, 1989);
- Provinciaal Waterhuishoudingsplan Zuid-Holland (1991);
- Rijkswaterkwaliteitsplan (VROM en V en W, 1986);
- t.a.v. het voorkomen van bepaalde stoffen in afvalwater geldende ministeriële besluiten (onder andere voor Hg, Cd, CCL4, PCB, Cr en bestrijdingsmiddelen);
- 4e Nota op de Ruimtelijke Ordening en 4e Nota Extra;
- 3e nota Waterhuishouding, Ministerie van V en W, juni 1990;
- besluit aanwijzing chemische afvalstoffen, VROM 1991;
- EG-verdrag en daarop gebaseerde richtlijnen;
- EG-vogelrichtlijn;
- EG-Habitatrichtlijn;
- Rijnactieprogramma (vastgesteld door de 8e ministerconferentie over de verontreiniging van de Rijn op 1 oktober 1987 te Straatsburg) en het Noordzee-Actieprogramma;
- Verdrag ter voorkoming van verontreiniging van de zee vanaf het land, Parijs 1974, lTrb. 1975, nr. 29 en 1978, nr. 102;
- Overeenkomsten gesloten in het kader van de Internationale Commissie ter bescherming van de Rijn;
- relevante CPR-richtlijnen; w.o.(concept-)Post Sandoz richtlijn

- Nederlandse Emissierichtlijnen (NER)
- NEN 2653 (kwantiteitswaarborging:eisen voor laboratoria)
- CFK-regeling; Ontwerp-besluit inzake stoffen die de ozonlaag aantasten (EG-verordening 594/91)
- (concept) Meerjarenplan verwijdering chemische afval (juni 1992)
- Nota "Vergunningenbeleid chemische afvalstoffen", (1987)
- Notitie "Preventie en Hergebruik van afvalstoffen", (1988-1989)
- Notitie "Verwijdering van verontreinigde grond" (1986/1987)
- Besluit inzameling chemische afvalstoffen (1987)
- KWS 2000.

Hoofdstuk 4

Voorgenomen activiteiten en de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven

4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de richtlijnen gegeven die betrekking hebben op de beschrijving c.q. formulering van de voorgenomen aktiviteit en de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven, waaronder de voorgenomen activiteit in de zin van het (gemotiveerde) voorkeurs-alternatief van de initiatiefnemer.

In de hierna volgende richtlijnen zal eerst worden gevraagd inzicht te verschaffen in de huidige stand der techniek op het terrein van de be/verwerking van chemisch afval (4.2).
Daarna zal in richtlijn 4.3 worden gevraagd een beschrijving te geven van de voorgenomen activiteit. Hierbij is gekozen voor een opzet waarbij de voorgenomen activiteit en de mogelijke varianten/alternatieven worden opgesplitst in een aantal te onderscheiden onderdelen.
Deze onderdelen zijn:

- inzameling, extern- en intern transport, overslag, controle, acceptatie en registratie van de in te zamelen en de te be/verwerken afvalstoffen;
- (tussen-)opslag en scheiding van afvalstoffen;
- ontvangst, opslag en handling van hulpstoffen;
- be/verwerking van olie/water/slibmengsels c.a.
- opwerking van de vrijgekomen decanterolie tot HBO en DSO;
- shredderen van chemische afvalstoffen;
- reiniging vaten voor oliehoudend afval en van transportmiddelen;
- bemonstering en analysering van monsters;
- kalamiteitenaktiviteiten;
- inzameling scheepsafvalstoffen;
- stadsreiniging;
- reparatiewerkplaats;
- verkoop- en verhuuraktiviteiten;
- eindproducten en reststoffen;
- luchtbehandeling;
- geluidbeperkende voorzieningen;
- waterbehandeling.

In paragraaf 4.4 wordt gevraagd voor deze verschillende onderdelen van de installatie een aantal varianten te ontwikkelen. In deze paragraaf zal ook worden gevraagd welke (nadere) milieubeschermende voorzieningen gerealiseerd kunnen worden gericht op het voorkomen dan wel zoveel mogelijk beperken van emissies naar met name lucht, geluid, bodem en water.
In subparagraaf 4.5.1 zal worden aangegeven langs welke leidraad deze mogelijke varianten per onderdeel gecombineerd kunnen worden tot een of meerdere alternatieven voor de voorgenomen activiteit als geheel.

Naast de voorgenomen activiteit en alternatieven daarvoor moet het alternatief worden uitgewerkt waarbij de voorgenomen activiteit niet zou plaatsvinden, het zogenaamde nul-alternatief (4.5.3).
Dit alternatief dient als referentiekader met betrekking tot de milieugevolgen voor de beschrijving van de andere alternatieven.
Daarnaast moet het alternatief worden uitgewerkt met toepassing van de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu, het zogenaamde meest milieu-vriendelijke alternatief (4.5.2).

In subparagraaf 4.5.4 tenslotte wordt het voorgenomen alternatief in relatie tot de overige, hiervoor genoemde, alternatieven gemotiveerd.

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.

4.2 Stand van de techniek m.b.t. de verwerkingsmogelijkheden van chemische afvalstoffen

4.2.1. Geef een beschrijving van de huidige stand van de techniek en de ervaringen die tot nu toe zijn opgedaan met betrekking tot de be/verwerking van chemische afvalstoffen en andere afvalstoffen, zowel bij initiatiefnemer als bij andere bedrijven, in binnen en in buitenland. Beschrijf met name de volgende punten:
- soort en hoeveelheid te verwerken afvalstoffen;
- resultaten emissiemetingen/lozingsmethoden;
- bij de verwerking gerezen problemen;
- verschillen in technische opzet en bedrijfsvoering tussen de bestaande installaties;
- toepassing van noodsystemen;
- gemiddelde levensduur per installatie.

Behalve aan de eigenlijke verwerking zal ook aandacht moeten worden besteedt aan alle direct met deze installaties samenhangende onderdelen, zoals:
- voorbewerking, shredder en toevoer van afvalstoffen;
- reststoffenbehandeling;
- waterbehandeling;
- luchtbehandeling.

4.3 Voorgenomen activiteit;

4.3.1 Inzameling, transport, overslag, controle, registratie en acceptatie

Geef per soort (chemische en andere) afvalstoffen aan hoe en door wie het inzamelen van de aangeboden afvalstoffen bij de ontdoeners zal plaatsvinden.

Geef aan hoe het transport naar, binnen en vanuit de inrichting zal plaatsvinden. Hierbij dient met name aandacht te worden besteed aan:
- welke stoffen op welke wijze vervoerd worden en welke verpakkingen daarbij worden gebruikt/vereist;
- open- en/of gesloten systemen;
- de vervoersstromen naar en van de inrichting;
- de eventuele aanleg van aanvullende infrastructuur buiten het terrein van de inrichting;
- de toename van verkeersbewegingen en mogelijke verkeersoverlast;
- de vervoersstromen binnen de inrichting;
- handling (o.a. overslag en verlading) van afvalstoffen tijdens transport;
- waar reiniging van transportmiddelen zal plaatsvinden en de bestemming van het waswater.
- de wijze waarop tegemoet gekomen wordt aan de (concept) richtlijnen van de Commissie Preventie Van Rampen Door Gevaarlijke Stoffen(CPR).

Geef t.a.v. de aanvoer per vrachtwagen aan welke voorzieningen worden getroffen om verontreiniging van het regenwater tegen te gaan.
Tevens dient aangegeven te worden welke maatregelen worden getroffen om enerzijds ongelukken bij het intern transport van pellets m.b.v. een vorkheftruck te voorkomen en anderzijds de gevolgen van een dergelijk ongeluk (het lek raken van vaten met chemisch afval) zoveel mogelijk te beperken.

Geef aan in hoeverre periodiek voorraadopnames gemaakt zullen worden om vast te stellen of de goederenbeweging in evenwicht is. Beschrijf daarbij welke handelswijze zal worden toegepast om de verschillen te verklaren indien deze optreden.

Beschrijf het acceptatiebeleid en geef aan welke criteria (bijv. calorische waarde, organochloorgehalte) daarbij worden gehanteerd. Beschrijf vervolgens de acceptatieprocedure waarmee het acceptatiebeleid wordt geëffectueerd.
Geef hierbij 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 ook aan welke stoffen niet worden geaccepteerd. Tevens dient inzicht gegeven te worden in de doorgeleiding en de bestemming van de niet te accepteren c.q. niet te verwerken afvalstoffen.

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

Geef aan in hoeverre de financiële administratie is gerelateerd aan de goederenadministratie.

Geef een beschrijving van de relatie tussen het Milieu- en kwaliteitszorgsysteem (MKZS) van de Nederlandse vereniging van Verwerkers van Chemische Afvalstoffen (N.V.C.A.) en uw acceptatie/registratiebeleid.

Geef aan in hoeverre bij opslag, acceptatie en controle gebruik gemaakt wordt van cq samengewerkt wordt met andere bedrijven.

4.3.2 <u>Opslag (incl. tussenopslag) en scheiding (in categorieën) van afvalstoffen</u>

Geef aan hoe de opslag en scheiding van de aangeboden afvalstoffen binnen de inrichting zal plaatsvinden. Hierbij dient met name aandacht te worden besteed aan:

- de richtlijnen die naar aanleiding van het Post-Sandoz onderzoek zijn opgesteld ten behoeve van de opslag van gevaarlijke (afval)stoffen en bestrijdingsmiddelen;
- de wijze van scheiden van de aangeboden afvalstoffen in relatie tot het voorkomen van gevaar, schade of/ en hinder buiten de inrichting;
- de wijze van (tussen-)opslag van niet te accepteren c.q. niet te verwerken afvalstoffen (incl.samenvoegen en verpakken);
- het overpompen en samenvoegen en opnieuw verpakken van afvalstoffen en de daarbij te hanteren werkwijze en apparatuur;
- hoe en volgens welke procedures gemengde afvalstoffen worden opgeslagen en de gevaren die hierdoor kunnen worden geïnitieerd.
- hoe labelling plaatsvindt (etikettering en labelling volgens LWCA-code);
- de (tussen-)opslaginstallaties, capaciteit en milieutechnische voorzieningen;
- emissies naar water, bodem en lucht (samenstelling en hoeveelheid).
- voorzieningen om de hiervoor bedoelde emissies te beperken en de effectiviteit daarvan.

4.3.3 <u>Opslag, ontvangst en handling van hulpstoffen</u>.
Geef aan welke hulpstoffen binnen de inrichting worden ontvangen, opgeslagen en behandeld. Hierbij dient met name aandacht te worden besteed aan:

- de aard, samenstelling en hoeveelheid van de hulpstoffen;
- de opslag, ontvangst en handling van de chemicaliën ten behoeve van de chemisch/fysische installaties en de waterzuivering;

- de te onderscheiden opslaginstallaties, capaciteit en milieutechnische voorzieningen; indien bij deze voorzieningen sprake kan zijn van het vrijkomen van afvalwater (uittredend hemelwater, sproeiwater) dient de samenstelling en de hoeveelheid, alsmede de wijze van behandeling en de samenstelling na de wijze van behandeling te worden aangegeven.

4.3.4 Be/verwerking olie/water/slib- en olie/watermengsels.

Beschrijf het proces van be/verwerking van olie/water/slibmengsels en olie/watermengsels. Schenk hierbij aandacht aan de volgende aspecten:
- herkomst, aard, samenstelling en hoeveelheid van de te verwerken afvalstoffen;
- het proces van scheiding in een vaste en een vloeibare fractie;
- het proces van gravitatie van de afgescheiden vloeibare fractie;
- het scheiden van de olie/waterfractie uit de gravitatietanks;
- de behandeling van de overgebleven olie/watermengsels in de homogenisatietanks;
- het proces van fysisch/chemische behandeling van de afgescheiden vloeibare fractie en de samenstelling en de hoeveelheid daarbij te gebuiken chemicaliën;
- de wijze van mengen en indikken van de gesedimenteerde fractie en de decantersludge;
- emissies naar water, bodem en lucht (samenstelling en hoeveelheid).
- voorzieningen om de hiervoor bedoelde emissies te beperken en de effectiviteit daarvan.

4.3.5 Opwerking olie tot HBO en DSO.

Beschrijf het proces van opwerking van de onder 4.3.4. bedoelde vrijkomende olie. Besteed daarbij aandacht aan:
- de samenstelling van de te bewerken olie, welke bij de onder 4.3.4 bedoelde bewerking vrijkomt;
- de wijze van opwerking en de eventueel toe te voegen toeslagstoffen (samenstelling en hoeveelheid);
- emissies naar water, bodem en lucht (samenstelling en hoeveelheid).
- voorzieningen om de hiervoor bedoelde emissies te beperken en de effectiviteit daarvan.

4.3.6 Shredderen chemische afvalstoffen..

Beschrijf het proces van het shredderen van de verschillende afvalstoffen. Schenk hierbij aandacht aan:
- herkomst, aard, samenstelling en hoeveelheid van de te shredderen afvalstoffen;
- emissies naar bodem, water en lucht (samenstelling en hoeveelheid);
- geluidemissies;
- veiligheidsvoorzieningen in verband met onder meer brand- en explosiegevaar t.g.v. het relatief lage vlampunt van de te shredderen oliefilters;
- voorzieningen om de hiervoor bedoelde emissies te beperken en de effectiviteit daarvan.

4.3.7. Reiniging vaten voor oliehoudend afval en van transportmiddelen.

Beschrijf de wijze van reinigen van de vaten voor oliehoudend afval en van de transportmiddelen (in en uitwendig). Schenk hierbij aandacht aan:
- de aard en de hoeveelheid van de verontreinigingen;
- het al dan niet gescheiden reinigen van de verschillende te

reinigen materialen/goederen;
- samenstelling en hoeveelheid eventueel te gebruiken chemicaliën;
- hergebruik van proceswater uit de renigingsstraat (straten);
- samenstelling, temperatuur en hoeveelheid van bij het reinigingsproces vrijkomend afvalwater;
- emissies naar bodem, water en lucht (samenstelling en hoeveelheid);
- voorzieningen om de hiervoor bedoelde emissies te beperken en de effectiviteit daarvan.

4.3.8 Bemonstering en analysering van monsters.

Beschrijf de wijze van bemonsteren van de aangeleverde partijen chemische- en andere afvalstoffen (incl. calamiteiten en grond- en grondwatersanering). Schenk hierbij aandacht aan voorzieningen die worden getroffen om morsen en/of lekken van stoffen te voorkomen en de wijze van transport naar het laboratorium. Beschrijf de voorzieningen die in het laboratorium worden genomen om morsen/lekken te voorkomen, alsmede de voorzieningen ter bescherming van het personeel dat in het laboratorium werkt. Geef ook aan hoe wordt omgegaan met de genomen monsters en oplosmiddelen nadat de analyse is uitgevoerd (opslag geanalyseerde monsters en gebruikte oplosmiddelen, verwerking, afvoer). Geef ook aan hoe het gebruikte water wordt geloosd.

4.3.9. Kalamiteitenaktiviteiten.

Beschrijf de kalamiteitenaktiviteiten. Ga daarbij in op:
- de acceptatie en de handelswijze daarbij;
- de registratie van de aangevoerde stoffen;
- de wijze van opslag van de aangevoerde stoffen;
- de duur van de opslag van bedoelde stoffen;
- de emissies naar water, bodem en lucht (samenstelling en hoeveelheid);
- de voorzieningen die zullen worden getroffen om bedoelde emissies te beperken en de effectiviteit daarvan.

4.3.10. Inzameling scheepsafvalstoffen.

Geef aan welke scheepsafvalstoffen worden ingezameld.
Geef ook aan welke van deze afvalstoffen binnen de inrichting worden opgeslagen, be/en verwerkt.
Voor de aspecten m.b.t. de opslag en verwerking wordt verwezen naar de richtlijnen 4.3.2. en 4.3.4.

4.3.11 Stadsreinigingsaktiviteiten.

Beschrijf de stadsreinigingsaktiviteiten en geef aan welke voorzieningen hiervoor binnen de inrichting zullen worden getroffen, zoals stalling voor voertuigen etc. Indien binnen de inrichting vuil uit rioleringen wordt opgeslagen en/of be/verwerkt dienen deze aktiviteiten aan de hand van de richtlijnen 4.3.2 en 4.3.4. te worden beschreven. Geef ook aan of er ten gevolge van deze aktiviteiten afvalwater wordt geloosd. In het bevestigende geval dienen ook de samenstelling en de hoeveelhied van dit afvalwater te worden beschreven.

4.3.12 Onderhouds- en reparatiewerkplaats.

Geef een beschrijving van de onderhouds- en reparatiewerkplaats.
Geef aan of deze aktiviteiten in een gebouw plaatsvinden en welke vormen van reparaties en onderhoud en waaraan zullen worden uitgevoerd. Schenk daarbij ook aandacht aan de opslag van gasflessen, brand- en explosiegevaarlijke stoffen en laswerkzaamheden, en de ten aanzien daarvan te treffen veiligheidsmaatregelen..

Beschrijf ook de voorzieningen die getroffen zullen worden om emissies naar lucht, water en bodem, alsmede geluidsemissies, te voorkomen

4.3.13 Verkoop- en verhuuraktiviteiten.

Beschrijf de voorzieningen (incl. gebouwen) ten behoeve van de verkoop- en verhuuraktiviteiten. Schenk daarbij aandacht aan de opslag van te verkopen en te verhuren producten en de voorzieningen die getroffen worden om emissies naar lucht, water en bodem te voorkomen.

4.3.14 Luchtbehandeling.

Geef een volledige uitwerking van de (onderdelen van) de luchtbehandelingsinstallaties. Hierbij moet aandacht worden geschonken aan:

- bij gebruik van een biofilter de afmetingen (oppervlak, bedhoogte) en de constructievorm (etages, drukkamerfilter, type filterpakking, bevochtigingsmogelijkheden filterpakking, afvoer percolaat) van het eventueel toe te passen biofilter;
- de belasting van het biofilter (m3 lucht/h, m3 lucht/m2 bedoppervlak.h, stof, geureenheden/h, g H2S/h, g NH3/h, temperatuur en vochtgehalte lucht) en de efficiëntie van het filter t.a.v. de verwijdering van in de lucht aanwezige componenten;
- de standtijd van de filterpakking (wat gebeurt er met de luchtbehandeling bij de wisseling van een filterbed).
- de luchtadsorbtieinstallatie (o.a. oplosmiddelen, zowel samenstelling en hoeveelheden per uur)
- eventuele andere te gebruiken luchtbehandelingsinstallaties;
- het rendement van de diverse luchtbehandelingsinstallaties en het rendement van de gehele luchtbehandeling als zodanig;
- de bedrijfszekerheid van de diverse onderdelen van de luchtbehandelingsinstallaties;
- de beheersbaarheid (wijze van monitoring), de capaciteit (denk ook aan piekbelasting).
- Geef de samenstelling van de in de atmosfeer te brengen behandelde lucht, (Hg, Cd, PAK's, HCl, HF, HBr, NO_x, SO_2, CFK's, H2S, NH3, MAK's CN, dioxines, organische halogeenverbindingen, en geurstoffen)
  alsmede de geurconcentratie zowel bij normale als bij bijzondere (calamiteiten) bedrijfsomstandigheden.

4.3.15 Eindproducten en reststoffen

Geef de samenstelling, het uitlooggedrag en de hoeveelheid aan van de eindproducten (per categorie) en van de vrijkomende reststoffen (per categorie) en geef aan hoe deze verwijderd worden. Hierbij dient ingegaan te worden op:

- het systeem voor de bewerking van de eindproducten (per categorie)en van de reststoffen (per categorie). Hierbij moet met name aandacht besteed worden aan mogelijke kwaliteitsverbetering met het oog op maximalisatie van nuttige toepassing;
- mogelijke reststoffen uit de lucht- en waterzuivering;
- hoeveelheid en samenstelling van de eindproducten en van de reststoffen;
- de bestemmingen van de eindproducten (per categorie) en van de reststoffen (per categorie);
- hergebruik van reststoffen (per categorie);
- indien de reststoffen worden gestort dient te worden aangegeven welke stortlokaties hiervoor in aanmerking komen, zowel in Nederland als in het buitenland;
- de thans aanwezige, respectievelijk de binnen afzienbare tijd beschikbare technische en commerciële mogelijkheden tot afzet

voor nuttige toepassing;
- hergebruik (b.v. recirculatie) en nuttige toepassing van proceswater;
- de frequentie waarmee de samenstelling van de eindproducten en van de reststoffen wordt geanalyseerd.

Indien de reststoffen in verband met de aard en samenstelling moeten worden verbrand dient gemotiveerd te worden aangegeven bij welke AVI's (waaronder AVR Chemie C.V.) deze reststoffen zullen worden aangeboden ter definitieve verwijdering.

Geef aan welke reëele mogelijkheden er zijn om tot kwaliteitsverbetering en/of beperking van reststoffen te komen. Geef aan wat hiervan de betekenis is voor de reële, bestaande afzetmogelijkheden van bedoelde reststoffen. Daarnaast dienen, uitgaande van de bestaande situatie, voor de bedrijfsperiode een aantal mogelijke afzetscenario's voor zowel de eindproducten als de reststoffen voor de toekomst ontwikkeld te worden, waarbij bijv. uitgegaan kan worden van een ook beleidsmatig gewenste optimale, milieuhygiënisch verantwoorde nuttige toepassing.

4.3.16 Geluidbeperkende voorzieningen.

Geef een beschrijving van de geluidbronnen binnen de inrichting (lossen, laden, opslag, ventilatoren, pompen, transportmiddelen etc.) en voor zoveel mogelijk de situering daarvan en de aan te brengen geluidbeperkende voorzieningen.

Geef een beschrijving van de bedrijfstijden van de onderdelen van de verschillende onderdelen van de installaties, alsmede van de tijden van aanvoer en afvoer van afvalstoffen, producten en reststoffen.

Schenk bij het vorenstaande aandacht aan de uitwerking van de scenario's in verband met de mogelijke invoering van ploegendiensten. (zie ook hoofdstuk 2 van de richtlijnen).

Geef een beschrijving van de te verwachten geluidproductie van de inrichting, zowel overdag, ś-avonds als 's-nachts, bij normale en bij bijzondere bedrijfsomstandigheden.

Geef een beschrijving van de (vastgestelde) geluidszone en geef daarbij aan of de geluidproductie van de inrichting binnen deze zone zal blijven.

4.3.17 Proces-,blus-en afvalwater

Watergebruik
Stel een schema op over het waterge-/verbruik van de inrichting. Geef bij de beschrijving aan welke waterhoeveelheden betrekking hebben op welke behandelingsstappen als bedoeld in de richtlijnen 4.3.1 tot en met 4.3.13. Geef aan voor welke doeleinden bij de onderscheiden behandelingsstappen gebruik wordt gemaakt van water. Geef aan welk soort water wordt gebruikt(oppervlaktewater, drinkwater, hemelwater, gedestilleerd water, water vrijkomend in het proces). Betrek hierbij zowel de continue als de discontinu stromen. Geef de samenstelling en debiet (minimum en maximum) van de waterstromen weer. Beschouw hierbij minimaal proceswater, spoelwater, schrobwater en hemelwater.
Geef een beschrijving van de verschillende rioleringssystemen; geef hierbij aan welke afvalwaterstromen van de diverse onderscheiden behandelingsstappen (hoeveelheid, samenstelling) via welk rioleringssysteem worden afgevoerd en waar naartoe.

Geef een en ander overzichtelijk weer in (een) (terrein)-tekening(en).

Waterzuivering
Geef aan de hand van een duidelijk processchema aan welke afvalwaterstromen binnen de inrichting vrijkomen als gevolg van de voorgenomen aktiviteit en geef aan op welke wijze waterzuivering plaatsvindt. Beschouw hierbij naast de reguliere afvalwaterstromen ook hemel-, schrob- en spoelwater. Indien een potentieel verontreinigde waterstroom ongezuiverd wordt geloosd, geef dan aan op basis van welk criterium lozing plaatsvindt. Geef aan hoe toetsing aan dit criterium plaatsvindt (monitoring/(on line)analyse).

Vermeld hierbij de samenstelling en de debieten van het behandelde en het onbehandelde water. Houdt bij de samenstelling minimaal rekening met de volgende parameters:
- metalen (Hg,Cd,Zn,Cu,Ni,Cr,Pb,)
- CZV, BZV, NKj, pH.)
- sulfaat, chloride
- organische en anorganische halogeniden
- PCB's
- koolwaterstoffen (o.a. MAK, PAK, fenolen)
- cyanide (door chloor afbreekbaar)
- organische halogeenverbindingen (w.o. freonen)
- minerale en synthetische olie
- detergenten
- overige componenten (zwarte- en grijze lijst stoffen), RAP/NAP-stoffen)

Geef ook aan of en hoe de lozingscriteria van het te lozen afvalwater worden getoetst, zulks in verband met de controle op de lozingseisen. Geef ook aan wat er met het afvalwater gebeurt als de lozingscriteria worden overschreden.

Beschrijf de bij de waterzuivering plaatsvindende processen aan de hand van een flow-/processchema. Geef aan welke chemicaliën bij de waterzuivering worden gebruikt. Geef aan welke reststoffen bij de waterzuivering ontstaan (samenstelling en debiet)

Geef aan in hoeverre de waterbehandeling aan de begrippen best bestaande techniek cq. best uitvoerbare techniek voldoet.

Geef aan hoe wordt voorkomen dat de maximale hoeveelheid te lozen afvalwater op de gemeentelijke riolering wordt overschreden (rwa-omstandigheden).

Bluswater
Geef aan:
- de verwachte hoeveelheid bluswater en samenstelling hiervan;
- de voorzieningen die worden getroffen om onnodige verontreiniging van bluswater te voorkomen (blussen met water of schuim);
- in hoeverre bluswater wordt geloosd of behandeld.
- in hoeverre de terreinriolering kan worden benut als buffer voor bluswater (buffertijd);
- de overige voorzieningen die worden getroffen om afstroming van bluswater naar het oppervlaktewater te voorkomen;
- het lozingspunt van bluswater;
- de procedure die gevolgd wordt als bluswater moet worden geloosd.

4.3.18 <u>Bodemsituatie.</u>

Geef een beschrijving van de geohydrologische en grondmechanische eigenschappen van de bodem, zulks in verband met de bodemgesteldheid in het vestigingsgebied. Schenk hierbij aandacht aan de stijghoogten en stroomsnelheden van het grondwater in verband met de spreidingspotentie van verontreinigingen. Ga ook in op de zettingssnelheid-, omvang- en ruimte-

lijke variatie ten gevolge van de toekomstige belasting van de ondergrond in verband met de (variatie) bodemopbouw en geofysische parameters (o.m. samendrukkings- en doorlatendheidsproeven). De hieruit voortvloeiende gegevens dienen betrokken te worden bij de beschrijving van de bodembeschermende voorzieningen, waar onder het monitoringsysteem, en de uit te werken varianten.

4.3.19 Algemene aspecten de gehele inrichting omvattende

Geef met inachtneming van de voorgaande richtlijnen een beschrijving van de inrichting met betrekking tot:
- de vormgeving en hoogte van de te onderscheiden inrichtingsonderdelen, inclusief dwarsprofielen en dergelijke;
- de vormgeving en hoogte van de terreinafscheidingen en bijkomende voorzieningen;
- de maatregelen m.b.t. de landschappelijke inpassing van de inrichting;
- de technische installaties;
- een rioleringsplan voor zowel de binnen als de buitenriolen. Geef hierop de zuiveringstechnische- en controlevoorzieningen aan, het vuilwaterriool, het hemelwaterriool en welke delen van het bedrijfsterrein aangesloten worden op welke riolen en de eventuele plaats van lozing van deze stromen;
- de omvang van extra verkeersstromen van en naar de inrichting, inclusief de routering;
- de maatregelen tegen overlast respectievelijk gevaarzetting door verkeer (geluid- en stofhinder) zoals routering, beperking van rijtijden en afdekking van de lading;
- massabalansen voor droge stof, water en groepen van (chemische) afvalstoffen voor de afzonderlijke be/verwerkingsstappen als bedoeld in de richtlijnen 4.3.4 tot en met 4.3.9. en het totale be/verwerkingsproces, inclusief water- en luchtzuivering. Specificeer deze massabalansen per onderdeel;
- het volumegewicht (kg ds/m3) van de te be/verwerken materialen vóór en na bewerking;
- energiebalans van de gehele inrichting te onderscheiden naar de verschillende onderdelen van de inrichting;
- de ongewone voorvallen binnen de inrichting en storingen (waaronder uitval van de ventilatoren, het biofilter en andere luchtbehandelingsinstallaties), die zowel binnen als buiten de inrichting gevaar kunnen opleveren, alsmede een opsomming van maatregelen die worden genomen om de kans dat die voorvallen c.q. storingen zich voordoen te verkleinen (denk ook aan storings- en calamiteitenprocedures) en de gevolgen te beperken, alsmede een schatting van de kans dat die voorvallen c.q. storingen zich voordoen en van de omvang van de gevolgen van die voorvallen c.q. storingen buiten de inrichting. Betrek hier ook bij de milieu-effecten buiten de inrichting, ten gevolge van maatregelen om de effecten van voorvallen c.q. storingen te beperken;
- brand- en explosiegevaar (kans en voorzieningen ter beperkingen van deze risico's).

4.3.20 Inbedrijfstelling, gebruik en planmatig onderhoud van de installatie

Inbedrijfstelling
Geef aan op welke wijze en volgens welke procedure de installatie(s) in werking zullen worden gesteld. Hierbij dient aandacht te worden besteed aan:
- fasering;
- wijze van samenwerken met de leveranciers;

- soort afvalstoffen (menu samenstelling) voor proefbe/verwerkingen;
- planning, uitvoering, rapportage en evaluatie van de proefbewerkingen;
- samenhang proefbe/verwerkingen met voorbehandeling, luchtbehandeling en reststoffenproduktie;
- hoeveelheid en samenstelling van de afvalwaterstromen en de maatregelen of voorzieningen die getroffen zullen worden om nadelige effecten op de waterzuiveringsinstallatie(s) en/of het oppervlaktewater te voorkomen of te beperken.
- de eventuele emissies naar bodem en lucht en de voorzieningen die worden getroffen om deze emissies te beperken.

Gebruik en planmatig onderhoud
Geef met inachtneming van de voorgaande richtlijnen een beschrijving van het gebruik en planmatig onderhoud van de installatie. Schenk hierbij in ieder geval aandacht aan de volgende aspecten:
- de voorziene tijden (welke uren per dag, welke dagen per week) waarop de diverse onderdelen van de installaties in bedrijf zullen zijn en de mogelijke variaties daarin;
- de te treffen maatregelen indien de installaties buiten gebruik zijn dan gedurende normaal onderhoud dan wel in het geval van het volledig stagneren van de verwerking;
- de frequentie en tijdsduur van de diverse typen technische storingen die kunnen optreden (onder vermelding van de resulterende uitworp in ruimte en tijd), waaronder het opstarten en uit bedrijf nemen van onderdelen van de installaties;
- de bedrijfsvoering onder normale en abnormale omstandigheden. Hierbij moet onderscheid worden gemaakt tussen storingen in de diverse behandelingsinstallaties als bedoeld in de richtlijnen 4.3.1 tot en met 4.3.9. en in de andere delen;
- de procedure die wordt gevolgd bij storingen (zoals het uitvallen van de afvalwaterbehandelings- en luchtbehandelingsinstallaties);
- de controle en beheersing van de invloed van menselijke factoren, vergaande computerbesturing voor de verschillende installaties. Hierbij dient t.a.v. de effecten beantwoord te worden welke handelingen of beslissingen (mede) door computers verricht of gestuurd worden, wat de tijdconstante van het signalerings- en alarmsysteem is, hoe tijdig door het personeel kan worden ingegrepen, hoe het falen van de computer(s) gesignaleerd wordt en hoe dan verder te werk wordt gegaan. Tevens dient in dit geval aandacht geschonken te worden aan mogelijke procedures via inspecties achteraf van bijvoorbeeld geregistreerde emissies;
- de wijze, frequentie, tijdsduur en gevolgde procedure bij normaal onderhoud van de gebouwen, inclusief schoonmaak van werkvloeren en installaties. Schenk hierbij met name aandacht aan de in de richtlijnen 4.3.1. tot en met 4.3.9. bedoelde behandelingsinstallatie en de lucht- en afvalwaterbehandelingsinstallaties onder vermelding van de resulterende emissie in samenstelling en hoeveelheid. Geef hierbij aan in hoeverre er sprake is van een bijzondere blootstelling van het onderhoudspersoneel;
- hoeveelheid en samenstelling van de afvalwaterstromen en de maatregelen of voorzieningen die getroffen zullen worden om nadelige effecten op de waterzuiveringsinstallatie(s) en/of het oppervlaktewater te voorkomen of te beperken.

Uitgebruikname en eventuele afbraak installatie
Geef de geschatte technische levensduur van de installaties aan en geef een aanduiding van de fysieke ingrepen en uitworpen waarmee buiten gebruikstelling en afbraak van de installatie gepaard gaan.

Geef de hoeveelheid en samenstelling van de afvalwaterstromen en de maatregelen of voorzieningen die getroffen zullen worden om nadelige

effecten op de waterzuiveringsinstallatie(s) en/of het oppervlaktewater te voorkomen of te beperken.
Geef ook aan welke beperkingen er ontstaan voor nieuwe bestemmingen en welke restanten aan bodemverontreiniging zijn te verwachten en in welke concentratie.

4.3.21 Bedrijfsinterne milieuzorg en veiligheid

Beschrijf de maatregelen die worden getroffen ten behoeve van de interne milieuzorg en veiligheid. Geef in ieder geval:
- een beschouwing van het voorgenomen milieuzorgsysteem; het voorgenomen miliezorgsysteem moet betrekking hebben op uw eigen bedrijfssituatie; een algemene omschrijving van bijvoorbeeld MKZS is niet voldoende; Bij de beschrijving dient ook te worden ingegaan op de specifieke deskundigheden van de functionarissen voor de diverse milieu-aspecten en de verantwoordelijke functionarissen;
- een beschouwing van de gehanteerde uitgangspunten ten aanzien van veiligheid;
- aan of voorzien is in een bedrijfsnoodplan en zo ja, beschrijf daarbij aan welke opzet en invulling wordt gedacht;
- een beschrijving van de ongevalscenario's die als basis voor het ontwerp van de installaties hebben gediend, en die als maximaal geloofwaardig ongeval worden beschouwd. Welke kansen worden aan de scenario's verbonden;
- een beschrijving van de beveiliging van onderdelen van de installatie in verband met de externe veiligheid.

4.4 Varianten voor de uitvoering van (onderdelen van) de installatie en te treffen (nadere) milieubeschermende voorzieningen

4.4.1 Varianten voor de uitvoering van (onderdelen van) de installatie

Ontwikkel met inachtneming van voorgaande richtlijnen een aantal varianten voor (onderdelen van) de installaties waarbij de nadruk dient te liggen op de volgende aspecten:
- de capaciteit en uitvoering van de opslag gelet op de flexibiliteit i.v.m. aanbodpieken;
- de capaciteit van de diverse verwerkingsinstallaties met het oog op de nodige flexibiliteit in de afvalverwerking;
- ontwatering van afvalstoffen in een filterpers; ga hierbij ook in op de gevolgen op ds% als de organische en de anorganische slibs worden gemengd.
- de mogelijke varianten in de behandeling van het afvalwater; maak hierbij onderscheid in organisch- en niet-organisch belast afvalwater. Ga ook in op de mogelijkheid van het separaat behandelen van afvalwater dat bij de verwerking van de diverse afvalstoffen vrijkomt, teneinde te voorkomen dat de verschillende soorten afvalwater met elkaar vermengd worden, waardoor een negatieve invloed ontstaat op de behandeling van het afvalwater.
- de mogelijke varianten in de luchtbehandelingsinstallaties, zoals één- en tweetrapsinstallaties, biowassers, zuurwassers aktief koolfilters etc.

Schenk hierbij aandacht aan behandeling per deelstroom (ook zuiveringstechnisch) of gezamenlijk en aan verschillende methoden, zoals biologisch en fysisch-chemisch.

Van deze varianten voor (onderdelen van de) installaties dient aangegeven te worden inhoeverre deze van invloed zijn op dan wel leiden tot een substantieel andere opzet c.q. invulling van zowel de overige onderdelen van dezelfde installaties als van (onderdelen van) de overige installaties. Is het laatste het geval dan dient de andere opzet en invulling van deze installaties volledig uitgewerkt

te worden tot, dan wel binnen de uit te werken alternatieven (zie 4.5.) voor de gehele installatie.

4.4.2 Te treffen (nadere) milieubeschermende voorzieningen

Geef voor alle (onderdelen van de) installaties zoals beschreven op grond van richtlijnen 4.3.1 t/m 4.3.9 en 4.3.11 aan welke milieubeschermende voorzieningen gerealiseerd kunnen worden gericht op het voorkomen dan wel zoveel mogelijk beperken van emissies naar met name lucht, water en bodem, alsmede van geluid. Onderstaande milieubeschermende maatregelen dienen in ieder geval in beschouwing te worden genomen:

- aanvullende bodembeschermende maatregelen, zoals het vloeistofdicht uitvoeren van alle vloeren en terreinen waar bedrijfsaktiviteiten plaatsvinden;
- beperken van de hoeveelheid te lozen en te behandelen afvalwater;
- het zoveel mogelijk gescheiden houden van afvalwaterstromen in zowel "schone" als "vervuilde" stromen;
- het zoveel mogelijk adequaat zuiveren van afvalwaterstromen (zonodig door toepassing van alternatieve zuiveringstechnieken) met als doel een zo laag mogelijke verontreiniging van het te lozen afvalwater (vracht) en beperking/verbetering van de kwaliteit van het slib dat ontstaat bij de afvalwaterzuivering.
- additionele luchtbehandeling, zoals voorbehandeling van lucht afkomstig uit de fysisch/chemische installaties m.b.v. een tweetrapsvoorwasser;
- filterinstallaties op beluchting van de opslag;
- terugvoering in het proces; recirculatie;
- aanvullende geluidreducerende maatregelen;
- maatregelen om de hoeveelheid reststoffen te verminderen;
- maatregelen om de opslag en de logistiek te optimaliseren, zoals gas- en branddetectiesystemen en compartimentering van de opslag;
- maatregelen die kunnen worden genomen om de hinder van de extra verkeersstromen van en naar de inrichting te beperken.

4.5 Alternatieven

4.5.1 Formulering en beschrijving van alternatieven van de voorgenomen activiteiten als geheel

Formuleer en beschrijf met inachtneming van de voorgaande richtlijnen en rekening houdend met de op basis van 2.8 ontwikkelde aanbodscenario's, een aantal alternatieven voor de voorgenomen aktiviteit.
Dit kunnen zijn:

a alternatieven opgebouwd uit de op grond van richtlijn 4.4.1. beschreven varianten voor de verschillende (onderdelen van de) installaties, gecombineeerd met de opbasis van richtlijn 4.4.2 beschreven nadere milieu-beschermende voorzieningen.

b alternatieven, uitgewerkt op grond van richtlijn 4.4.1., maar als zelfstandig te beschouwen vanwege het feit dat deze alternatieven substantieel verschillen van de alternatieven als hierbovenbedoeld;

c andere als redelijkerwijs te beschouwen alternatieven voor de voorgenomen aktiviteit als geheel of onderdelen daarvan. Hierbij kan worden gedacht aan het strippen van olie/watermengsels en olie/water/slibmengsels.

Bij de ontwikkeling van de onder b en c bedoelde alternatieven kan tenvens gebruik worden gemaakt van de op grond van richtlijn 4.2. gevraagde beschrijving van de stand der techniek.

Bij bedoelde opbouw en formulering van alternatieven kan, - teneinde meerdere onderscheiden alternatieven te verkrijgen - uitgaande van de voorgenomen aktiviteit de ene keer bijv. het accent gelegd worden op een clustering van die varianten en nadere milieu-beschermende voorzieningen die gericht zijn op een minimalisering van de emissies naar de lucht en een andere keer kan het accent gelegd worden op het voorkomen dan wel zoveel mogelijk beperken van reststoffen.

De onder b en c bedoelde alternatieven dienen aangevuld te worden met de op grond van 4.4.2 in aanmerking komende nadere milieu-beschermende voorzieningen.

4.5.2 Meest milieu-vriendelijk alternatief

Ontwikkel het alternatief waarbij de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu worden toegepast.
Dit zo geheten meest milieu-vriendelijke alternatief kan worden verkregen door een combinatie c.q. clustering van de meest milieu-vriendelijke varianten (best technical means) voor de verschillende installatie-onderdelen (zie 4.4.1), waarbij tevens optimaal rekening wordt gehouden met de op grond van 4.4.2 aangegeven nadere milieu-beschermende voorzieningen. Hierbij dient zorgvuldig gezocht te worden naar de optimale afstemming van in aanmerking komende meest milieu-vriendelijke varianten en nadere milieubeschermende voorzieningen en maatregelen gericht op het minimaliseren van emissies naar de verschillende milieu-compartimenten. Bij de ontwikkeling van dit alternatief dient nadrukkelijk aandacht te worden besteed aan de volgende aspekten:

- procesmaatregelen om bepaalde emissies (zie richtlijn 4.3.10) nog verder dan de gestelde normen te verlagen;
- een sluitende acceptatieprocedure;
- toepassing van alternatieve waterzuiveringstechnieken met een hoger rendement;
- bevordering van nuttige toepassing van reststoffen;
- de beschouwing van 'dedicated systems', bijvoorbeeld in de vorm van behandelingsinstallaties welke speciaal zijn afgestemd op bepaalde categorieën chemische afvalstoffen, met aangepaste luchtbehandelings- en waterzuiveringssinstallaties;
- een zo efficiënt mogelijk energieverbruik;
- zo weinig mogelijk hulpstoffen;
- een zodanige opzet van de installaties dat eventuele aanpassingen als gevolg van strengere milieu-eisen op economisch en technisch verantwoorde wijze kunnen worden aangebracht;
- het aanbrengen van voorzieningen voor een optimale veiligheid;
- toepassing van "guard-bedden" (bijvoorbeeld actief-koolfilters ter voorkoming van emissies gedurende extreme procesomstandigheden.

4.5.3 Het nul-alternatief

Beschrijf de situatie die ontstaat als de voorgenomen aktiviteit of een deel daarvan niet wordt uitgevoerd, waarbij de be/verwerking bij derden zou vinden plaatsvinden. De milieugevolgen van het voortbestaan van de huidige situatie zijn hierbij te beschouwen als referentiekader voor de beschrijving van de varianten en alternatieven. Hierbij dient een beschouwing te worden gegeven waar het afval naar verwachting dan naar toe gaat met de daaraan verbonden milieugevolgen. Voor wat betreft de bestaande aktiviteiten kan het nulalternatief als referentiekader voor de beschrijving van de milieugevolgen worden uitgewerkt. Het nul-alternatief moet ook voor gedeelten van de voorgenomen (nieuwe) aktiviteit(en) worden uitgewerkt.

4.5.4 Motivering (van de voorgenomen aktiviteit in relatie tot mogelijke alternatieven)

Geef aan, aan welk van de op grond van de voorgaande richtlijnen beschreven alternatieven en/of varianten de initiatiefnemer de voorkeur geeft.

De geformuleerde alternatieven en varianten dienen zorgvuldig te worden gemotiveerd. Dit geldt ook voor de aanduiding van het voorkeursalternatief. Tevens dient gemotiveerd aangegeven te worden welke andere alternatieven eventueel niet nader zijn uitgewerkt. De behandeling van de in beschouwing te nemen alternatieven zal wat betreft diepgang en detaillering gelijkwaardig moeten zijn.

De ontwikkeling van de alternatieven dient gerelateerd te worden aan de probleemstelling en de doelen van het voornemen (zie hoofdstuk 2).

Hoofdstuk 5

Bestaande toestand van het milieu en de te verwachten ontwikkeling van dat milieu

5.1 Algemeen

In dit hoofdstuk worden de richtlijnen gegeven die betrekking hebben op de bestaande toestand van het milieu voor de locatie en omgeving, een korte beschouwing van de ontwikkelingen die tot deze huidige toestand hebben geleid, alsmede de te verwachten autonome ontwikkeling daarvan. Daarbij komen aan de orde de abiotische- en biotische aspecten, (water)landschap, bodemgebruik, watergebruik en (scheepvaart)verkeer.
Onder de autonome ontwikkeling van het studiegebied wordt de ontwikkeling bedoeld, indien de voorgenomen activiteit niet wordt ondernomen. Deze ontwikkeling moet worden beschreven met representatieve en betrouwbare parameters, daarbij gebruik makend van absolute en meetbare grootheden.
De uitgangssituatie en de autonome ontwikkeling (zie ook 5.3.1 en 5.3.2) dienen, voorzover mogelijk, zowel kwalitatief als kwantitatief te worden beschreven.
Maak bij de beschrijving zoveel mogelijk gebruik van duidelijke kaarten (kleuren).

5.2 Bestaande toestand milieu

5.2.1 Beschrijf de bestaande toestand van het milieu voor de locatie voor zover van belang voor de voorspelling van de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en alternatieven.

5.2.2 Per effect dient een studiegebied te worden beschouwd, dat de locatie en de aangrenzende gebieden, die door de activiteit direct of indirect kunnen worden beïnvloed, bevat. Hierbij dient ook gedacht te worden aan die gebieden die ecologisch, (geo)hydrologisch of ruimtelijk in relatie staan tot de locatie en de daarbij behorende infrastructuur. De studiegebieden dienen voorts per aspect te worden afgestemd op de maximale reikwijdte van de effecten per milieu-aspect. Voor wat de oppervlaktewaterkwaliteit betreft dient het in beschouwing te nemen gebied tenminste te bestaan uit de Boven Merwede, het Avelingendiep, de Groote Kreek, het Schelluinse Gat en het kanaal van Steenenhoek.

5.2.3 Schenk bij de beschrijving als bedoeld onder 5.2.1 en 5.2.2 aandacht aan de abiotische aspecten (gerelateerd aan de in 4.3.6 genoemde componenten), en met name aan:
- bestaande luchtkwaliteit;
- samenstelling, kwaliteit en opbouw van de waterbodem en ondergrond;
- bestaande geohydrologische situatie en grondwaterstroming;
- grondwaterkwaliteit;
- oppervlaktewaterkwaliteit nabij het (de) lozingspunt(en);
- de in de (directe) omgeving aanwezige lozingen en waterwinningen;
- achtergrondgeluid-niveaus (industrie, (scheepvaart)verkeer, spoorweglawaai en luchtvaartlawaai);
- het klachtenpatroon in relatie tot hinder van de bestaande industrie;

5.2.4 Schenk bij de beschrijving als bedoeld in 5.2.1 en 5.2.2 ook aandacht aan de biotische aspecten van de locatie zelf en die van de (natuurlijke) terreinen die onder de invloedssfeer van de locatie staan (w.o. Polder de Dordtsche Avelingen). Daarbij dient aandacht besteed te worden aan de aanwezige flora, fauna en ecosystemen

(zowel terrestisch als aquatisch) en hun natuurwaarde. Geef aan welke zeldzame en/of kwetsbare soorten aanwezig zijn en wat de betekenis is van dit gebied t.o.v. de natuurlijke gebieden in de omgeving.

5.2.5 Beschrijf de visueel-ruimtelijke kenmerken van de locatie en het karakter van het omringende (water)landschap. Maak daarbij gebruik van aanzichtstekeningen of foto's (vanaf verschillende standplaatsen) en van plattegronden (schaal 1:1000 voor de locatie zelf en 1:5000 voor het aangeven van de ligging van de locatie t.o.v. de omgeving).

5.2.6 Beschrijf de huidige functies/bestemmingen (zoals bedrijven, bewoning e.d.), alsmede het feitelijk gebruik van onbebouwde gronden en water van de lokaties. Ga daarbij na of er in de directe omgeving van de lokaties gevoelige objecten zoals ziekenhuizen, industrieën, woongebieden, glastuinbouw- en landbouwgebieden, cultuurhistorische en archeologische objecten, natuurgebieden en stiltegebieden aanwezig zijn. Het gaat hier vooral om objecten die gevoelig zijn voor verontreiniging via de lucht en/of het grond- en oppervlaktewater ofwel voor verstoring door licht en geluid.

5.2.7 Beschrijf de (scheepvaart)verkeersstructuur rond de locatie (voor zover deze wezenlijk wordt belast door de realisatie van de inrichting). Besteed daarbij aandacht aan de capaciteit van de (water) wegen, de mate waarin deze capaciteit benut wordt en aan eventuele andere functies van deze (water)wegen. Maak hierbij gebruik van duidelijke kaarten (kleuren).

5.3 Autonome ontwikkeling

5.3.1 Beschrijf de autonome ontwikkelingen voor de lokatie en de omgeving ten aanzien van de in 5.2.3, 5.2.4, 5.2.5 en 5.2.7 genoemde aspekten. Deze beschrijving dient onder meer ten behoeve van de vergelijking zoals aangegeven in hoofdstuk 7. Tevens dient ingegaan te worden op de nationale, de provinciale en de lokale visie. (Voor de omvang van de studiegebieden wordt verwezen naar richtlijn 5.2.2).

5.3.2 Betrek bij de in 5.3.1 gevraagde ontwikkelingen de mogelijke (na-ijlings)effecten van nog lopende of inmiddels voltooide activiteiten, alsmede van activiteiten waarvan redelijkerwijs is te voorzien dat zij te zijner tijd zullen worden uitgevoerd. Houd ook rekening met eventuele volgeffecten van voltooide of lopende ingrepen in het gebied, en geef onzekerheden bij de beschrijving aan.

Hoofdstuk 6

Beschrijving van de gevolgen voor het milieu

6.1 Algemeen

Hieronder wordt gevraagd een beschrijving van de gevolgen voor het milieu te geven van de voorgenomen activiteit en de alternatieven daarvoor. In deze paragraaf worden richtlijnen gegeven die naast de in de paragrafen 6.2 en volgende opgenomen meer specifieke richtlijnen in algemene zin van toepassing zijn op de beschrijving van de gevolgen voor het milieu.

- Bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu dient niet alleen aandacht te worden geschonken aan effecten van tijdelijke aard, maar vooral ook aan de (meer) permanente gevolgen. Ook moet worden nagegaan in hoeverre de gevolgen (nagenoeg) onomkeerbaar zijn. De gevolgen moeten zoveel mogelijk in hun onderlinge samenhang worden beschouwd. Betrek hierbij zonodig de invloed van de schaalgrootte, bijvoorbeeld met gebruikmaking van kengetallen en emissiefactoren. De te verwachten effecten dienen steeds te worden gerelateerd aan de bestaande toestand en de te verwachten ontwikkeling van het milieu.
- Bij de beschrijving moet voor zover relevant onderscheid gemaakt worden in de aanlegfase, de proefperiode, de gebruiksperiode (inclusief schoonmaak, onderhoud en storingen) en de periode na gebruik (sluiting, afbraak, afwerking).
- Bij de voorspellingen moet steeds worden aangegeven, welke methoden of modellen zijn gebruikt en waarom. Aannamen dienen gemotiveerd te worden.
- Bij de resultaten van de voorspellingen dient te worden aangegeven, tussen welke grenzen zij kunnen variëren als gevolg van onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en de gebruikte invoergegevens. Bij onzekerheid over het eventueel optreden van milieu-effecten moet behalve de meest waarschijnlijke ontwikkeling ook de slechtst denkbare situatie ("worst case") worden beschreven.
- Bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu dient de meeste aandacht besteed te worden aan de effecten en de risico's voor lucht, bodem, water en volksgezondheid van het betrokken studiegebied. Deze effecten dienen uitvoerig te worden beschreven. Waar mogelijk dienen ze gekwantificeerd te worden gepresenteerd en te worden getoetst aan bestaande normen en streefwaarden. Emissies dienen in ieder geval kwantitatief te worden aangegeven.
  Overige in dit hoofdstuk te noemen effecten kunnen meer globaal en in kwalitatieve zin worden omschreven.
- Bij de beschrijving van de gevolgen voor het milieu dient een beschouwing te worden gewijd aan het te verwachten resultaat en de effectiviteit van mogelijke maatregelen om de negatieve gevolgen voor het milieu te beperken of te compenseren. Tevens moet worden aangegeven welke de gevolgen van elk der maatregelen zijn op andere milieu-aspecten.
- Naast de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit, zal ook moeten worden ingegaan op de mogelijke invloeden van de voorgenomen activiteit en alternatieven op de totale afvalverwijdering in Zuid-Holland. Daarbij moet worden gedacht aan de afzet van reststoffen en het gebruik van stortcapaciteit. Tevens moet worden gedacht aan de consequenties voor het verwerken van klein chemisch afval.
- Ook eventuele positieve effecten op het milieu moeten worden beschreven.
- Bij de verschillende alternatieven dient in een afzonderlijke afsluitende paragraaf in algemene zin een beschrijving gegeven te worden van de totale geraamde kosten van deze alternatieven. Deze beschrijving dient een vergelijking van de geraamde kosten van de verschillende alternatieven mogelijk te maken.

6.2 Luchtverontreiniging

Geef een zo nauwkeurig mogelijke beschrijving van de achtergrondconcentraties op leefniveau en de invloed daarop ten gevolge van de installatie(s) en het bedrijfsverkeer.
Hierbij dient in ieder geval aandacht te worden besteed aan:
- de componenten genoemd in richtlijn 4.3.14;
- overige componenten (zwarte- en grijze lijst stoffen)
- ten aanzien van stankverwekkende stoffen ten gevolge van de inrichting de uurgemiddelde emissieconcentratie van het 99,5 percentiel voor woningen en 95 percentiel voor industrie, alsmede voor discontinue en of fluctuerende stankemissies de maximale uurgemiddelde imissieconcentratie van het 99,99 percentiel;
- de stankcontour van één geureenheid per m2 lucht onder normale bedrijfsomstandigheden uitgedrukt in de uurgemiddelde immissieconcentratie van het 99,5 percentiel, alsmede de stankcontour van tien geureenheden per m3 lucht voor discontinue en/of fluctuerende stankemissies uitgedrukt in een maximale uurgemiddelde immissieconcentratie van het 99,99 percentiel;
- jaargemiddelde en 98 percentiel van de buitenluchtconcentraties;
- relatie van de verontreinigingen ten opzichte van bestaande normen en advieswaarden;
- bijdrage van de installatie aan de jaarlijkse depositie per ha. in het lokatiegebied;
- hinder in de omgeving ten gevolge van zure emissies, stof en roet;
- invloed op de volksgezondheid in de omgeving, met name van de componenten zware metalen, en PAK's);
- de afstand tot de omringende woonbebouwing, landbouw en objecten van dag- en verblijfsrecreatie en gevoelige objecten zoals ziekenhuizen en natuurgebieden.

6.3 Bodem-en grondwater

Geef aan op welke wijze uitworpen naar de bodem en het grondwater kunnen optreden en wat daarvan de gevolgen voor het milieu zijn.

Indien de lozing van diverse afvalstromen gecombineerd plaatsvindt dient de totale lozing te worden aangegeven.

Geef aan wat de te verwachten deposities zijn op omliggende gronden en wateroppervlakten, met name bij storingen in de luchtbehandeling.

6.4 Oppervlaktewater

Geef aan wat de gevolgen van de diverse te onderscheiden afvalwaterstromen zijn op de werking van de AWZI en vervolgens op het ontvangende oppervlaktewater inclusief de waterbodem zijn. Hierbij dient minimaal onderscheid gemaakt te worden tussen:
- afvalwaterstromen na behandeling in de zuiveringsinstallaties;
- overige ongezuiverde afvalwaterstromen.

Voorts dient ingegaan te worden op de vraag of de vracht aan verontreinigingen in het te lozen afvalwater van zodanige kwaliteit is dat te zijner tijd de onderhoudsbaggerspecie zonder problemen zal kunnen worden geborgen of eventueel in zee gestort.

6.5 Geluids- en trillingshinder

- Geef een opsomming van de immissie-relevante bronsterkten van de te onderscheiden geluidproducerende installaties van de inrichting.
  Aangegeven dient te worden welke doelstelling bij de keuze van de maatregelen wordt nagestreefd.
- Geef aan hoe groot de geluid- en trillingshinder is als gevolg van de vervoerstromen (overdag ś-avonds en 's nachts) naar en

van de inrichting.
- Geef aan hoe groot naar verwachting de immissie-relevante bronsterkte is bij niet normale bedrijfsomstandigheden. Houd hierbij ook rekening met tijden voor proefdraaien, schoonmaken en onderhoudswerkzaamheden en geef daarbij de frequentie en tijdsduur aan;
- Geef aan hoe de geluidcontouren buiten de terreingrens liggen behorende bij de representatieve bedrijfskonditie en per beoordelingsperiode;
- Geef aan hoe hoog op relevante punten buiten de terreingrens het geluidsniveau (LAeq) per beoordelingsperiode is en op welke wijze de diverse deelbronnen er toe bijdragen. Geef tevens aan wat op deze plaatsen de eventuele bijdragen van verkeer en andere (bedrijfs-) aktiviteiten zijn;
- Geef aan in hoeverre de geluidcontouren passen binnen de zone (Wet geluidhinder) van het industrieterrein;
- Geef aan in hoeverre eventuele ontwikkelingen, alsmede de mogelijke vestiging van nevenindustrieën van invloed zijn op de ligging van de geluidcontouren;
- Geef aan hoe de vestiging van de inrichting zich verhoudt tot de saneringsdoelstelling van de Wet geluidshinder voor het betreffende gebied en de op basis daarvan vastgestelde geluidszones.

Alle akoestische berekeningen en/of metingen dienen te worden uitgevoerd en gerapporteerd conform de "handleiding meten en rekenen industrielawaai" (ICG-rapport IL-HR-13-01, maart 1981).

6.6 Volksgezondheid en (externe) veiligheid

In het MER dient tevens een rapport betreffende de externe veiligheid opgenomen te worden. Gegeven dient te worden:
- een algemene beschrijving van de ongewone voorvallen, zoals bedieningsfouten, falen van de instrumentatie en het afbreken van leidingen, die buiten de inrichting gevaar kunnen opleveren en een opsomming van de maatregelen die zijn genomen om de kans dat de afzonderlijke voorvallen zich voordoen te verkleinen en de gevolgen ervan te beperken;
- een schatting van de uiteindelijke kans dat de genoemde voorvallen zich voordoen;
- een schatting van de omvang van de gevolgen, zoals gevaar, schade en/of hinder ten gevolge van gaswolk-explosies, het vrijkomen van giftige en/of stankverwekkende stoffen, van de afzonderlijke voorvallen buiten de inrichting indien deze zich voor zouden doen;
- een beschrijving van (de wijziging van) het groeps- en individueel risico als gevolg van de voorgenomen activiteit en de alternatieven.

Geef inzicht in de gevolgen voor de leefbaarheid van woongebieden door eventuele extra luchtverontreiniging, extra geluidshinder en stank;
Geef inzicht in de mogelijke gevolgen van calamiteuze lozingen op het oppervlakte water.

Geef een algemene beschrijving van mogelijk voorkomende ongevallen tijdens en na de realisatie, zoals:
- brand bij opslag, aan- en afvoer;
- brand of vrijkomen van gevaarlijke stoffen tijdens voorbehandeling of proces;
- oorzaken van deze voorvallen;

Geef een kwantitatieve risico-analyse van de inrichting en de logistiek;
Geef een beschouwing van de ervaringen met externe risico's van soortgelijke installaties of onderdelen van installaties elders;

Geef inzicht in de gevolgen voor de volksgezondheid ten gevolge van de emissies ten gevolge van de reguliere activiteiten en van eventuele calamiteiten.

Geef inzicht in de verkeersveiligheid en risico's, zowel op de weg als op het water als gevolg van de aan- en afvoer van afvalstoffen.

Geef aan op welke tijdstippen de grootste concentratie van bedrijfsverkeer kan worden verwacht. Geef aan in hoeverre dit, in combinatie met de reeds bestaande verkeersintensiteit van invloed is op de veiligheid van de andere (vaar)weggebruikers en medegebruikers van de industrieterreinen etc. .

Geef aandacht aan de kans op ontsnappen van afval ten gevolge van beschadiging van vaten of ander verpakkingsmateriaal.

6.7 Flora, fauna en ecosystemen

- Geef aan wat de effecten zijn op flora, fauna en ecosystemen (zie 5.2.4.) van de emissies van de installaties via bodem, lucht en water, van geluid en door het direkte ruimtebeslag. Daarbij kan worden aangesloten bij 6.1 t/m 6.6.
- Indien er sprake is van het innemen van oppervlaktewater voor koeldoeleinden, dan dient tevens aangegeven te worden wat daarvan de invloed is (door variaties in druk, temperatuur en/of mechanische effecten) op in het water levende organismen.
- Geef aan op welke wijze eventuele schade aan natuurwaarden kan worden voorkomen dan wel kan worden gekompenseerd.

6.8 Visueel-ruimtelijke aspecten

- Geef aan op welke wijze de visueel-ruimtelijke kenmerken van de lokatie en het karakter van het (water)landschap van de omgeving door het voorgenomen initiatief worden beïnvloed. Maak daarbij gebruik van aanzichtstekeningen en/of montagefoto's (vanaf verschillende standplaatsen) en plattegronden (zie ook 5.2.5)
- Geef aan welke voorzieningen worden getroffen om, indien de installatie 's-nachts wordt verlicht, uitstraling van het licht tegen te gaan (vooral ten opzichte van woonbebouwing);

6.9 Gebruiksfunkties/bestemmingen

- Geef aan op welke wijze de in 5.2.6 genoemde huidige functies en bestemmingen alsmede het feitelijke gebruik van onbebouwde gronden in de omgeving van de lokatie worden beïnvloed door het voorgenomen initiatief.
- Geef aan welke voorzieningen worden getroffen om deze beïnvloeding zoveel mogelijk tegen te gaan.

6.10 Indirecte milieu-effecten

- Geef aan in hoeverre het voorgenomen initiatief als secundair effect de belasting en/of ontlasting van het milieu elders (ook in het buitenland) met zich meebrengt, bijvoorbeeld als gevolg van de grondstoffenvoorziening en een verandering in de kwaliteit van de eindprodukten en reststoffen;
- Geef aan welke milieu-effecten te verwachten zijn door de verwijdering en afvoer van alsmede opslag en eventuele nuttige toepassing van restprodukten. Hierbij dient te worden ingegaan op de invloed op het gebruik en de gebruiksduur van de in aanmerking komende stortplaatsen.
- Geef aan welke milieu-effecten te verwachten zijn door de verwijdering en afvoer van alsmede opslag c.q. verdere verwerking van de bij afbraak van de te vervangen installaties vrijkomende materialen, waaronder verontreinigde grond.
- Geef aan welke milieu-effecten te verwachten zijn in geval de reststoffen bij de AVI's ter verwijdering worden aangeboden.

Hoofdstuk 7

Vergelijking van de alternatieven

7.1 De verschillende alternatieven moeten ten aanzien van de milieugevolgen worden vergeleken met de ontwikkeling van de bestaande toestand van het milieu zonder uitvoering van de activiteit (autonome ontwikkeling) als referentiekader (zie ook hoofdstuk 5). Bij de vergelijking moet een voorkeursvolgorde van de alternatieven per milieu-aspect worden opgesteld.
De vergelijking zal zoveel mogelijk kwantitatief onderbouwd dienen te worden.

7.2 Aangegeven dient te worden welke gangbare milieukwaliteitseisen, streefwaarden en doeleinden van het milieubeleid daarbij zijn beschouwd (zie ook hoofdstuk 3).

7.3 Vervolgens dient aangegeven te worden in welke mate elk van de alternatieven naar verwachting kan bijdragen aan de realisering van de doelstellingen. De doelen zullen daarom zoveel mogelijk gekwantificeerd moeten worden (zie ook hoofdstuk 2).

7.4 Bij de vergelijking van de alternatieven dienen de kostenaspecten per ton te be/verwerken chemische en niet chemische afvalstoffen te worden betrokken.

Hoofdstuk 8

Overzicht van leemten in kennis en informatie en evaluatie

8.1 Leemten in kennis en informatie

Het MER moet aangeven, welke leemten in kennis en informatie zijn blijven bestaan en welke betekenis daaraan mag worden gehecht voor de besluitvorming.

Informatie die voor de besluitvorming zo essentieel zal zijn dat die in elk geval in het MER dient te worden opgenomen, mag niet in dit overzicht aangegeven worden. Dit soort informatie zal met prioriteit geïdentificeerd moeten worden.
Met betrekking tot de leemten in kennis en informatie dienen tevens vermeld te worden:

- onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en in gebruikte invoergegevens (bijvoorbeeld inventarisaties en karteringen). De onzekerheden en onnauwkeurigheden behoeven alleen aangegeven te worden voor de met betrekking tot de milieugevolgen meest relevante parameters;
- andere kwalitatieve en kwantitatieve onzekerheden op korte en lange termijn;
- gebrek aan bruikbare voorspellingsmethoden.

Gemotiveerd dient te worden waarom de opgesomde leemten en onzekerheden (zijn blijven) bestaan. Tevens dient aangegeven te worden van welke aard deze zijn.

8.2 Evaluatie

In het MER dient als onderdeel van de voorgenomen activiteit een voorzet gegeven te worden voor een evaluatie-en monitoringprogramma, wie dit zal gaan uitvoeren en hoe zal worden gereageerd als aan bepaalde milieu-randvoorwaarden en milieukwaliteitseisen niet kan worden voldaan.
Aangegeven dient te worden welke modellen en aannames zijn gehanteerd, welke onzekerheden een rol hebben gespeeld en welke maatregelen getroffen kunnen worden indien blijkt dat de effecten groter zijn als voorspeld.
Voorts is van belang dat de maatregelen worden genoemd, die kunnen worden getroffen als bepaalde optredende gevolgen ernstiger zijn dan de gestelde milieurandvoorwaarden toestaan.
Evaluatie kan een bijdrage leveren aan de invulling van leemten in kennis. Tevens kan in dit kader worden bezien of externe ontwikkelingen aanleiding kunnen geven de verleende vergunning bij te stellen of te herzien.
In verband met de uitvoering van de (wettelijk verplichte) evaluatieprocedure is het van groot belang dat de nul-situatie en de autonome ontwikkeling zo goed mogelijk (in kwantitatieve termen) zijn omschreven en de voorspellingen betreffende de effecten van de aktiviteit op het milieu in toetsbare termen zijn gesteld.

Hoofdstuk 9

Vorm en presentatie van het MER

9.1 Het MER zal de wenselijkheid, de doelen en de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit kernachtig dienen te behandelen. Dit zal enerzijds een objectieve afweging van de milieuaspecten bij de besluitvorming mogelijk maken en anderzijds ertoe bijdragen de gevolgen voor het milieu voor alle betrokkenen inzichtelijk te maken.

9.2 Het MER kan deel uitmaken van een document van een bredere strekking.
Het MER zal hierin afzonderlijk herkenbaar moeten zijn. Dit kan onder andere worden gerealiseerd door een behandeling in hoofdstukken overeenkomstig de voor het MER gegeven richtlijnen.

9.3 In het MER moeten keuze-elementen (criteria en uitgangspunten), die bepalend zijn geweest bij de opstelling ervan, duidelijk naar voren worden gebracht.

9.4 Het MER moet voorzien zijn van een samenvatting, die representatief is voor de inhoud en voor een algemeen publiek leesbaar.

9.5 Onderbouwende informatie kan in bijlagen behorende tot het MER worden opgenomen. Daartoe kunnen ook behoren een verklarende begrippenlijst, een lijst van gebruikte afkortingen, een literatuurlijst en een overzicht van onderzoek dat verricht is ten behoeve van de voorgenomen activiteit.

9.6 Bij de uitwerking van de verschillende onderdelen van het MER dient verwezen te worden naar de daarvoor gegeven richtlijnen. Zonodig dient te worden gemotiveerd waarom aan bepaalde richtlijnen niet tegemoet is gekomen.

9.7 Van alle gehanteerde begrippen, die specifiek zijn voor de onderhavige activiteit dienen eenduidige definities en/of omschrijvingen gegeven te worden. Vermeld tevens bronnen en motiveer eventuele keuzen, waarbij in ieder geval geldende normen, criteria en de ontwikkelingen daarvan moeten worden betrokken. Ook moet aandacht worden besteed aan (het onderscheid tussen) best bestaande en best uitvoerbare technieken.

BIJLAGE I

Nota van beantwoording naar aanleiding van ingekomen adviezen en reacties inzake de richtlijnen.

1. Inleiding

Met betrekking tot de op te stellen richtlijnen is overeenkomstig de in de Wet Algemene Bepalingen Milieuhygiëne (WABM) opgenomen mer-procedure advies gevraagd aan de commissie voor de milieu-effect rapportage (commissie-mer) en de overige wettelijke adviseurs en betrokkenen. Tevens heeft de startnotitie ter visie gelegen van 13 juli 1992 tot en met 24 augustus 1992.

In deze bijlage zijn de binnengekomen adviezen (het advies van de commissie in samenvattende vorm, zoals opgesteld door de commissie) en reacties bijgevoegd. In § 3 wordt kort op de reacties ingegaan, met name op die zaken die niet in de richtlijnen zijn verwerkt.

2. Lijst van ingekomen reacties

naam	ontvangstdatum	nr.
Gemeente Gorinchem	06-8-1992	44147
Gemeente Werkendam	20-8-1992	43348
Commissie m.e.r.	14-9-1992	45468

3 Beantwoording reakties.

Het advies van de commissie m.e.r. is geheel verwerkt in de richtlijnen.
De reaktie van de gemeente Gonrichem is verwerkt in de richtlijnen.
Van de reaktie van de gemeente Werkendam is, gelet op de inhoud daarvan, kennisgenomen.

GEMEENTE GORINCHEM

POSTBUS 108 4200 AC GORINCHEM TELEFOON 01830 - 59595

TELEFAX 37016

Prov. Bestuur van Zuid-Holland
Dienst Water en Milieu

ingekomen dd. 06 AUG. 1992 | Reg. nr. DWM 44147
Klass.nr. -1777 | Zaak nr. 41304
Afd. ABC | Bur. CUM | Stapnr. 02
Projectnr. 43348

Provinciehuis Zuid Holland
Dienst Water en Milieu
t.a.v. de heer J. Verwoerd
Postbus 90602
2509 LP DEN HAAG

Uw brief van:

Uw kenmerk:

Ons kenmerk/ref.:
IV-5181/WL/Stadsmilieu
Mw.A.v.d. Vossenberg
doorkiesnr.59635

Datum: 5 AUG. 1992

Onderwerp:
Startnotitie MER
De Jong Milieutechniek
Avelingen West 15

Geachte heer Verwoerd,

Naar aanleiding van uw brief, d.d. 2 juli 1992, kenmerk 41304, betreffende de door A. de Jong Gorkum Holding b.v. te Gorinchem ingediende startnotitie MER, delen wij u mede dat de startnotitie ons aanleiding geeft tot het maken van de volgende opmerkingen:

1. In de startnotitie is naar onze mening te weinig aandacht geschonken aan het gevaar voor brand en explosie als gevolg van het bewaren en bewerken van vluchtige brandbare afvalstromen. Met name de opslag en het samenvoegen van licht ontvlambare vloeistoffen en het schredderen van verfblikken moeten in dat verband als een risicovolle aktiviteit worden beschouwd.

2. Het bedrijventerrein "Avelingen West" is een gezoneerd industrieterrein.
   Alhoewel wij niet verwachten dat zich hierbij problemen zullen voordoen dient in het kader van de MER-studie beoordeeld te worden of het bedrijf akoestisch gezien inpasbaar is.

Wij verzoeken u bij het opstellen van de MER-studie rekening te houden met bovenstaande opmerkingen.

Wij vertrouwen erop u hiermede voldoende te hebben geïnformeerd.

Burgemeester en wethouders van Gorinchem,
de secretaris, de burgemeester,

l.s.

gemeente werkendam

Raadhuislaan 2, 4251 VS Werkendam
Postbus 16, 4250 DA Werkendam
Tel. 01835-7200 / Fax 01835-7300
Giro 1072432 / Bank 368703568

Provinciehuis Zuid-Holland
Dienst Water en Milieu
t.a.v. dhr. J. Verwoerd
Postbus 90602
2509 LP 's Gravenhage

Verzonden: 17 JULI 1992

Uw brief/kenmerk : 41304
Ons kenmerk : 1.777.21 no. 1642
Sektor/afdeling : BM/Milieu
Doorkiesnummer : 7317/H. van den Bruele
Bijlage(n) :
Onderwerp : Richtlijn MER A. de Jong

Werkendam, 15 juli 1992

Geachte heer Verwoerd,

Naar aanleiding van uw brief d.d. 2 juli 1992, kenmerk 41304, betreffende de door A. de Jong Gorcum Holding BV te Gorinchem ingediende startnotitie MER, delen wij u mee, dat de startnotitie ons momenteel geen redenen geeft tot het maken van opmerkingen.

Wij vertrouwen er op u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,
burgemeester en wethouders van Werkendam,
de sekretaris, de burgemeester,

Prov. Bestuur van Zuid-Holland
Dienst Water en Milieu
Ingekomen dag Reg. nr.
20 JULI 1992 DWM 43348
Klass.nr. -1.777 Zaak. nr. 41304
Afd. BC Bur. CV20 Stapnr. 02
Projectnr. 1e stapstuknr.

bm\zhjong.br

commissie voor de milieu-effectrapportage

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

uw kenmerk	uw brief	ons kenmerk
41304	2 juli 1992	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 milieu-effectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid advies uit te brengen voor de richtlijnen voor het milieu-effectrapport (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 verwijs 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 milieu-effectrapportage van 24 februari 1992 aan de Europese richtlijn betreffende de milieu-effectbeoordeling 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

Secretariaat : Mariaplaats 3I, 3511 LH Utrecht, Telefoon 030 - 331443
Correspondentieadres : Postbus 2345, 3500 GH Utrecht, Telefax 030 - 331295

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/slib-mengsels 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 produkten 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 en7)

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.