

RICHTLIJNEN VOOR HET OPSTELLEN VAN HET MILIEU-EFFECTRAPPORT
VOOR HET VOORTZETTEN VAN DE INRICHTING VOOR HET BEWAREN EN
BEWERKEN VAN (CHEMISCHE) AFVALSTOFFEN, ALSMEDE HET UITBREIDEN
VAN DE INRICHTING MET BEWERKINGSINSTALLATIES VOOR (CHEMISCHE)
AFVALSTOFFEN AAN DE SPAARPOT 6 TE GELDROP.

Initiatiefnemer : B.V. Handel- en transportmaatschappij
Hoogers, Afdeling Chemisch Afval
Postbus 49
5660 AA Geldrop

Bevoegd gezag : Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant
het dagelijks bestuur van het waterschap
De Dommel
de minister van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer

Coördinatie door : Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant

Datum : april 1993

RICHTLIJNEN VOOR HET OPSTELLEN VAN HET MILIEU-EFFECTRAPPORT
VOOR HET VOORTZETTEN VAN DE INRICHTING VOOR HET BEWAREN EN
BEWERKEN VAN (CHEMISCHE) AFVALSTOFFEN, ALSMEDE HET UITBREIDEN
VAN DE INRICHTING MET BEWERKINGSINSTALLATIES VOOR (CHEMISCHE)
AFVALSTOFFEN AAN DE SPAARPOT 6 TE GELDROP.

Initiatiefnemer : B.V. Handel- en transportmaatschappij
Hoogers, Afdeling Chemisch Afval
Postbus 49
5660 AA Geldrop

Bevoegd gezag : Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant

het dagelijks bestuur van het waterschap
De Dommel

de minister van Volkshuisvesting,
Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer

Coördinatie door : Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant

Datum : april 1993

INHOUDSOPGAVE

Hoofdstuk

1. Inleiding
2. Probleemstelling, doel en motivering van de voorgenomen activiteit
3. Te nemen en eerder genomen besluiten
4. Voorgenomen activiteiten en de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven
 - 4.1 De voorgenomen activiteit
 - 4.1.1 Algemeen
 - 4.1.2 Afvalstoffen; aard en hoeveelheid
 - 4.1.3 Aanvoer, inzameling en transport
 - 4.1.4 Acceptatie, registratie en controle
 - 4.1.5 Opslag, overslag, bewerking en verwerking
 - 4.1.6 Produkten en afvalstoffen
 - 4.1.7 Bedrijfstijden
 - 4.2 Emissies en milieubeschermende maatregelen
 - 4.2.1 Algemeen
 - 4.2.2 Luchtverontreiniging
 - 4.2.3 Bodem, grondwater, oppervlaktewater en waterbodern
 - 4.2.4 Geluidproduktie en trillingen
 - 4.2.5 (Afval)water, koelwater
 - 4.2.6 Bedrijfsstoringen, calamiteiten en (externe) veiligheid
 - 4.2.7 Bedrijfsvoering, milieuzorg en controle
 - 4.3 Alternatieven en varianten
 - 4.3.1 Algemeen
 - 4.3.2 Uitvoeringsvarianten
 - 4.3.3 Omzet- en bewerkingsvarianten
 - 4.3.4 Het meest milieuvriendelijk alternatief
 - 4.3.5 Referentiesituatie
5. Bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling
6. Gevolgen voor het milieu
 - 6.1 Algemeen
 - 6.2 Lucht
 - 6.3 Bodem en grondwater
 - 6.4 Oppervlaktewater en waterbodern
 - 6.5 Geluid en trillingen
 - 6.6 Bedrijfsstoringen, calamiteiten, (externe) veiligheid

- 6.7 Volksgezondheid
- 6.8 Flora, vegetatie, cultuurgewassen en ecosystemen
- 6.9 Indirekte milieu-effecten
- 6.10 Immissiegevoelige gebieden en objecten
- 7. Vergelijking van de alternatieven
- 8. Leemten in kennis en informatie
- 9. Evaluatie en monitoring
- 10. Samenvatting van het MER
- 11. Vorm en presentatie van het MER
- 12. Bijlagen
 - 12.1 Relevante immissiepunten m.b.t. geluid
 - 12.2 Reacties naar aanleiding van het ter visie liggen van de startnotitie
 - 12.3 Verwijzing naar de richtlijnen en eventueel commentaar

1. INLEIDING

Algemeen

Op 8 mei 1992 heeft B.V. Handel- en transportmaatschappij Hoogers, afdeling Chemisch Afval (hierna te noemen Hoogers) een startnotitie ingediend bij het college van Gedeputeerde Staten. Deze startnotitie heeft vanaf 9 juni 1992 gedurende vier weken ter inzage gelegen.

Hoogers heeft het voornemen haar inrichting voor het bewaren en bewerken van (chemisch) afval aan de Spaarpot 6 te Geldrop uit te breiden. De huidige aanvoercapaciteit bedraagt ca. 11.000 ton per jaar, waarvan maximaal 5.000 ton per jaar wordt bewerkt. De toekomstige aanvoercapaciteit zal ca. 31.000 ton per jaar gaan bedragen, waarvan 24.000 ton per jaar zal worden bewerkt.

De voorgenomen activiteit betreft tijdelijke opslag, bewerking en distributie naar de eindverwerkers van (chemisch) afval. Bij de te bewerken afvalstoffen gaat het om al dan niet verontreinigde emballage, oliehoudend garage-afval, spuitbussen en chemische slibs.

Ter ondersteuning van de aanvragen om vergunningen ingevolge de Wet Milieubeheer (Wm) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo), is de procedure van een milieu-effectrapportage (m.e.r.) verplicht. Daarnaast is een verklaring van geen bezwaar benodigd van de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. Het milieu-effectrapport (MER) is bedoeld om de milieu-effecten van de voort te zetten activiteiten zichtbaar te maken. De betrokken instanties in het kader van de vergunningverlening zijn Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant (Wm), het dagelijks bestuur van het waterschap de Dommel (Wvo) en de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (verklaring van geen bezwaar). Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant treden tevens op als coördinerend orgaan inzake de voorbereiding en behandeling van het MER.

Over de richtlijnen voor het door de initiatiefneemster op te stellen MER is advies gevraagd aan de Commissie voor de milieu-effectrapportage op 3 juni 1992. Het advies betreffende de richtlijnen is ontvangen op 5 augustus 1992.

De in de wet genoemde adviseurs zijn in de gelegenheid gesteld advies uit te brengen met betrekking tot de richtlijnen. In totaal zijn 6 reacties van adviseurs en overige betrokkenen ontvangen. Een overzicht hiervan is opgenomen in bijlage 12.2 en 12.3 met een kort commentaar op de ingekomen reacties. Opgemerkt wordt dat de bijlagen als zodanig geen onderdeel uitmaken van de richtlijnen.

Actuele ontwikkeling

Op 19 mei 1992 heeft Hoogers Chemisch Afval een verzoek om ontheffing gedaan van de plicht voor het maken van een milieu-effectrapport bij de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer. Dit verzoek had betrekking op de volgende activiteiten:

- opslag van (klein) chemisch afval;
- shredderinstallatie voor emballagemateriaal;
- cryogene scheidingsinstallatie, geschakeld achter de shredderinstallatie voor emballagemateriaal.

In antwoord op dit verzoek heeft de Minister, mede namens de Staatssecretaris van Landbouw, natuurbeheer en visserij, bij brief van 1 oktober 1992 medegedeeld dat voor de activiteiten, die in het verzoek worden genoemd, geen milieu-effectrapport behoeft te worden overgelegd, omdat de genoemde activiteiten niet m.e.r.-plichtig zijn.

Deze brief van de Minister heeft consequenties voor de in mei 1992 in gang gezette procedure voor milieu-effectrapportage voor alle activiteiten.

Als gevolg van deze actuele ontwikkelingen wijken onze voorliggende richtlijnen op sommige aspecten zeer nadrukkelijk af van de advies-richtlijnen, welke de Commissie voor milieu-effectrapportage ons heeft gegeven.

Op de volgende punten zijn wij van het advies van de Commissie voor de milieu-effectrapportage afgeweken:

- * de voorgenomen activiteiten. Dit zijn de activiteiten van Hoogers Chemisch Afval, exclusief de activiteiten waarvoor volgens de Minister geen m.e.r.-plicht geldt. De huidige bestaande activiteiten dienen in dit hoofdstuk tevens te worden beschreven (waarvoor geen m.e.r.-plicht geldt);
- * alternatieven en varianten dienen beschreven te worden ten aanzien van alle aspecten met betrekking tot de voorgenomen activiteiten. In dit hoofdstuk wordt tevens aandacht besteed aan de referentiesituatie;
- * bestaande toestand van het milieu en autonome ontwikkeling.
De bestaande milieutoestand dient in relatie tot de referentiesituatie beschreven te worden;
- * gevolgen voor het milieu. Beschreven dient te worden wat de gevolgen voor het milieu zijn van de voorgenomen activiteiten (gerelateerd aan de referentiesituatie). Tevens dient de totale milieubelasting voor de omgeving van alle activiteiten in kaart te worden gebracht.

Voor het overige hebben wij ons geconformeerd aan de advies richtlijnen van de Commissie voor de milieu-effectrapportage.

2. PROBLEEMSTELLING, DOEL EN MOTIVERING VAN DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT

Een MER bevat ten minste een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteit wordt beoogd (Wm, artikel 7.10, lid 1 onder a).

2.1 Beschrijf de achtergronden die aanleiding hebben gegeven tot de voorgenomen activiteit.

2.2 Geef aan, gebruikmakend van openbaar beschikbare literatuur, welke, voor Hoogers relevante, hoeveelheden (chemische) afvalstoffen, op zowel provinciaal, nationaal en waar relevant internationaal niveau vrijkomen, om welke soorten het gaat en wat de (groepen van) bronnen zijn.

In dit kader dient door middel van duidelijk uitgewerkte stroomschema's inzichtelijk te worden gemaakt:

- welke afvalstromen in welke hoeveelheden bij Hoogers zijn of worden (gepland) aangeboden:

- * in de afgelopen vijf jaar;

- * in de huidige situatie;

- * in de komende 10 jaar;

- welke afvalstromen/reststoffen in welke hoeveelheden ter be/verwerking bij derden zijn of worden aangeboden:

- * in de afgelopen vijf jaar;

- * in de huidige situatie;

- * in de komende 10 jaar.

Hierbij dient een onderscheid te worden gemaakt in be/verwerking in binnen- en buitenland.

In de beschrijving voor de komende 10 jaar, moet een onder- en bovengrens worden aangegeven (hoge, gemiddelde en lage prognose), waarin aandacht wordt geschonken aan de te verwachten effecten van preventie, hergebruik en verwerking.

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

2.3 Geef aan binnen welke range het (technisch mogelijke) aandeel ligt van de verschillende, in richtlijn 2.2 uitgewerkte, categorieën afvalstoffen in de voeding van de te onderscheiden installaties.

Geef aan welk deel van deze afvalstoffen om capaciteits- en/of milieuhygiënische redenen op dit moment nog niet in Nederland kunnen worden be/verwerkt en geef de redenen hiervan aan.

Geef aan welke kritische grenzen in de bewerkingscapaciteit zijn aan te geven en welke minimum- en maximumomzetvarianten in het MER als reële alternatieven kunnen worden meegenomen.

2.4 Geef de geografische ligging van Hoogers ten opzichte van de afvalproducenten aan.

2.5 Schets het beleid ten aanzien van de in richtlijn 2.2 bedoelde categorieën 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 het Afval Overleg Orgaan (AOO) en de invloed van de voorgenomen activiteit op de verwijderingsstructuur van bedoelde afvalstoffen.

Geef aan in hoeverre voorbewerking/scheiding e.d. bij Hoogers doelmatiger is te achten dan bij de eindverwerker. Betrek daarbij tevens dat op diverse punten dubbele (milieu-)voorzieningen moeten worden getroffen, welke elk afzonderlijk mogelijk minder efficiënt zijn.

2.6 Geef een beschouwing, gebruikmakend van openbaar beschikbare literatuur, over de onzekerheden binnen de komende 10 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:

- import- en 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- en niet-chemische afvalstoffen bij de afvalproducerende bedrijven zelf alsmede de (concrete, openbaar zijnde plannen voor) oprichting of vergroting van capaciteit van andere be/verwerkers van (chemische) afvalstoffen.

Geef hierbij aan in hoeverre een mogelijke capaciteitsuitbreiding of vermindering kan worden ingepast als het werkelijke aanbod sterk zal afwijken van de prognose. Schenk aandacht aan nieuwe be/verwerkingstechnieken en de rol van andere be/verwerkingsbedrijven.

Betrek hierbij als basis de resultaten van het door het Afval Overleg Orgaan (AOO) op te stellen tien-jarenplan en masterplan. Tevens dient aandacht te worden besteed aan het Meerjarenhoofdplan verwijdering chemisch afval, dat door de N.V.C.A. wordt opgesteld.

- 2.7 Geef aan in hoeverre economische motieven c.q. de be/verwerkingsprijs een rol hebben gespeeld bij de keuze voor capaciteitsuitbreiding van bestaande installaties en voorzieningen en oprichting van nieuwe installaties.
- 2.8 Geef een toelichting op de noodzaak van de voorgenomen activiteit mede gelet op de uitkomsten van bovengenoemde vragen; ga hierbij ook in op de bijdrage die de voorgenomen activiteit levert aan de verbetering van de milieukwaliteit bijvoorbeeld afname minder milieuvriendelijke be/verwerking elders of de beperking van de export van afvalstoffen.
- 2.9 Schets de huidige en voorgestane positie van Hoogers binnen de verwijderingsstructuur van (chemische) afvalstoffen, mede in relatie tot een doelmatige verwijdering van (chemische) afvalstoffen. Geef met feiten de meerwaarde (toegevoegde waarde) aan van de door Hoogers voorgestelde be/verwerkings-technieken ten opzichte van de reeds bestaande en nieuwe (in ontwikkeling zijnde) technieken ten opzichte van de reeds bestaande en nieuwe (in ontwikkeling zijnde) technieken bij derden en de reeds bestaande verwijderingsstructuur.
- 2.10 De uitbreiding en oprichting van de bewerkingscapaciteit van de verschillende installaties en de oprichting van nieuwe installaties moeten voor wat betreft het doelmatigheidsprincipe van afvalbe/verwerking duidelijk worden onderbouwd.
- 2.11 Geef aan welke maatregelen worden getroffen indien de be/verwerking van (chemische) afvalstoffen tijdelijk of langdurig stagneert. Welke waarborgen zijn er voor de continuïteit van de be/verwerking? Geef aan wat het effect is op de verwijderingsstructuur voor chemisch afval indien Hoogers niet meer zou functioneren.
- 2.12 Geef concreet aan of en zo ja, welke vormen van samenwerking van Hoogers met andere bewaarders, be/verwerkers van (chemische) afvalstoffen er zijn en er mogelijk kunnen komen. Betrek hierbij zowel de ontdoeners (o.a. Kca-inzameelaars/ gemeentededpots) als eindverwerkers (bijvoorbeeld AVR-Chemie).

- 2.13 Leid uit de hiervoor aangeduide probleemstelling (richtlijn 2.1 t/m 2.12) in het MER het doel van het voornemen af in relatie tot de (chemische) afvalstoffenproblematiek. Hierbij dient ook aandacht te worden geschonken aan de invloed die van dit voornemen 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 3.3).

3. TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN

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."

(Wm, artikel 7.10, lid 1 onder c).

- 3.1 Geef aan ten behoeve van welke besluiten het MER wordt opgesteld en door wie deze besluiten zullen worden genomen.

Geef aan welke verdere besluiten nog ten behoeve van de uitvoering van het initiatief moeten worden genomen (bouw- en aanlegvergunningen e.d.).

Ook dient aandacht te worden besteed aan eventueel af te sluiten overeenkomsten, contracten e.d. met bestaande "branche"-organisaties.

Voorts moet worden bedacht dat als de vergunningaanvragen worden ingediend, vermoedelijk de Wet milieu-beheer van kracht zal zijn.

- 3.2 Beschrijf de met betrekking tot de genoemde besluiten te volgen procedure(s) en tijdplanning en welke adviesorganen en -instanties daarbij formeel en informeel betrokken zijn.

- 3.3 Geef een overzicht van de relevante (in ontwikkeling zijnde) regelgeving en plannen alsmede bestuurlijke uitspraken, 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.

Hierbij dient voor zover relevant tenminste aandacht te worden besteed aan:

- Plannen op basis van de Wet ruimtelijke ordening, milieubeleidsplannen en -programma's, bijvoorbeeld:

- * Nationaal Milieubeleidsplan;
- * Nationaal Milieubeleidsplan-plus;
- * Nationale Milieuverkenning 2, 1990-2010;
- * Nationale Energie Verkenningen;
- * indicatief meerjarenprogramma (IMP) milieubeheer, Water, Bodem, Lucht, Afvalstoffen;
- * Provinciaal Milieubeleidsplan;
- * Tweede Afvalstoffenplan van de provincie Noord-Brabant;
- * Derde Nota waterhuishouding (inclusief regeringsbeslissing);
- * Provinciaal Waterhuishoudingsplan;
- * Waterkwaliteitsbeheersplan;
- * Waterhuishoudingsbeheersplan;

- * Grondwaterbeschermingsplan van de provincie Noord-Brabant;
 - * beleid c.q. besluiten van zuiveringschappen en waterschappen;
 - * beleid inzake bodemsanering in gebruik zijnde bedrijfsterreinen;
 - * VINEX;
 - * Streekplan;
 - * Bestemmingsplan.
- Van belang zijnde wettelijke regelingen en daarbij behorende besluiten, richtlijnen, circulaires en overeenkomsten, bijvoorbeeld:
- * Afvalstoffenwet;
 - * Wet chemische afvalstoffen;
 - * Wet verontreiniging oppervlaktewateren;
 - * Hinderwet;
 - * Wet inzake de luchtverontreiniging;
 - * Wet geluidhinder;
 - * Wet bodembescherming;
 - * Wet milieugevaarlijke stoffen;
 - * Grondwaterwet;
 - * Wet op de waterhuishouding;
 - * Interimwet bodemsanering;
 - * de krachtens deze wetten genomen algemene maatregelen van bestuur;
 - * t.a.v. het voorkomen van bepaalde stoffen in afvalwater geldende ministeriële besluiten (o.a. voor Hg, Cd, Cr, PCB, CCl₄ en bestrijdingsmiddelen);
 - * Protocol van Montreal ten aanzien van CFK's;
 - * EG-richtlijn 76/464/EEG, inzake verontreiniging veroorzaakt door gevaarlijke stoffen die in het aquatisch milieu worden geloosd en de van toepassing zijnde nadere uitwerkingen hiervan voor bepaalde stoffen;
 - * Notitie inzake preventie en hergebruik van afvalstoffen 1988;
 - * Voortgangrapportage preventie en hergebruik, doorlichting afvalstoffen, fase 1;
 - * Notitie Bedrijfsinterne Milieuzorg 1990;
 - * Besluit aanwijzing chemische afvalstoffen;
 - * Besluit inzameling chemische afvalstoffen;
 - * Nota Vergunningenbeleid chemische afvalstoffen;
 - * Notitie verwijdering van verontreinigde grond;
 - * Post Sandoz richtlijn;
 - * 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));
 - * Circulaire "Werkprogramma aanpassing opslagplaatsen gevaarlijke stoffen en chemisch afval;
 - * Actieplan Stank;
 - * Votob convenant;
 - * Nederlandse Emissie Richtlijnen (NER) Lucht;
 - * Koolwaterstoffen (KWS) 2000;
 - * provinciale/gemeentelijke verordeningen.

- Relevante in ontwikkeling zijnde regelgeving c.q. beleidsstukken bijvoorbeeld:
 - * Wet Milieubeheer;
 - * Ontwerp-Stortbesluit bodembescherming;
 - * Ontwerp-Bouwstoffenbesluit bodem- en oppervlaktewaterenbescherming;
 - * (Concept) Meerjarenhoofdplan verwijdering chemisch afval (NVCA);
 - * Verwijderingsplan chemisch afval (VROM);
 - * CUWVO-richtlijn voor vatenreconditioneringsbedrijven.

4. VOORGENOMEN ACTIVITEITEN EN DE REDELIJKERWIJS IN BESCHOUWING TE NEMEN ALTERNATIEVEN

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".

(Wm, artikel 7.10, lid 1, onder b)

"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."

(Wm, artikel 7.10, lid 3)

4.1 De voorgenomen activiteit

4.1.1 Algemeen

4.1.1.1 In het MER moeten de voorgenomen activiteit en de redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven worden beschreven en uitgewerkt. Onder de voorgenomen activiteit wordt hier verstaan de huidige activiteiten inbegrepen de voorgestane uitbreiding van de bewaarcapaciteit en aanwezige bewerkingscapaciteit van de verkleinings- en reinigingsinstallatie voor emballage en de oprichting van bewerkingsinstallaties voor oliehoudend garage-afval, spuitbussen, verontreinigde emballage en slibs.

Bij de beschrijving van de voorgenomen activiteit dient zoveel mogelijk te worden aangesloten bij het integraal milieuzorgsysteem.

4.1.1.2 In het MER dienen duidelijke plattegronden te worden opgenomen zowel van de de ligging van het terrein in zijn omgeving als van het terrein zelf. Op deze plattegronden dienen de aan- en afvoerwegen en de dichtstbijzijnde woonbebouwing, respectievelijk de geplande ligging van de diverse bedrijfsonderdelen (gebouwen, installaties en voorzieningen) te worden weergegeven.

4.1.1.3 Geef aan van welke omzetprognose wordt uitgegaan en welke fasering in de uitvoering wordt beoogd.

4.1.2 Afvalstoffen; aard en hoeveelheid

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

Voor wat betreft de categorie-indeling wordt verwezen naar richtlijn 2.2. Maak hierbij binnen die categorieën onderscheid in particulieren, bedrijven en overheid.

4.1.3 Aanvoer, inzameling en transport

- 4.1.3.1 Geef aan uit welke gebieden in Noord-Brabant, van buiten de provincie of eventueel uit het buitenland deze afvalstoffen afkomstig zijn. Geef de verdeling van het ophaalgebied voor chemische afvalstoffen in recht- en plichtgebieden aan.
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 stromen.
- 4.1.3.2 Geef aan hoe en door wie het inzamelen van de aangeboden afvalstoffen bij de ontdoeners zal plaatsvinden.
- 4.1.3.3 Geef aan hoe het transport naar, binnen en vanuit de inrichting zal plaatsvinden (zowel over de weg, als over het spoor en het water). Hierbij dient met name aandacht te worden besteed aan:
- welke stoffen op welke wijze worden vervoerd en welke verpakkingen daarbij worden gebruikt/vereist;
 - open- en/of gesloten systemen;
 - de vervoersstromen naar en van de inrichting;
 - de toename van verkeersbewegingen en mogelijke verkeersoverlast; hierbij moeten de verkeersstromen naar en van de inrichting worden gerelateerd aan de totale verkeersstromen op de gebruikte aanvoerwegen op het industrieterrein;
 - de vervoersstromen binnen de inrichting;
 - of en zo ja waar reiniging van transportmiddelen zal plaatsvinden.
- 4.1.3.4 Geef voor zover mogelijk aan op welke dagen en op welke tijden aan- en afvoer plaatsvindt.
- 4.1.3.4 Aangegeven moet worden welke maatregelen worden getroffen om enerzijds ongelukken bij het intern transport te voorkomen en anderzijds de gevolgen van een dergelijk ongeluk (bijvoorbeeld het lek raken van vaten met chemisch afval) zoveel mogelijk te voorkomen.
- #### **4.1.4 Acceptatie, registratie en controle**
- 4.1.4.1 Beschrijf het acceptatiebeleid en geef aan welke criteria daarbij worden gehanteerd.
Geef aan in hoeverre intern vrijkomende en te be/verwerken afvalstoffen c.q. afvalwater worden onderworpen/getoetst aan acceptatiecriteria.

- 4.1.4.2 Beschrijf de acceptatieprocedure waarmee het acceptatiebeleid wordt geëffectueerd. Geef hierbij ten minste inzicht in de wijze en frequentie van bemonsteren, de te analyseren parameters.
- 4.1.4.3 Geef ook aan welke stoffen niet worden geaccepteerd. Tevens dient inzicht te worden gegeven in de doorgeleiding en de bestemming van de niet te accepteren c.q. niet te be/verwerken afvalstoffen.
- 4.1.4.4 Welke maatregelen worden getroffen indien bij de controle blijkt dat een partij of produkt niet binnen het acceptatiebeleid valt.
Geef aan hoe wordt nagegaan of door onvoorziene omstandigheden elders een partij of produkt ongewenste bijmengingen heeft en geef aan welke voorzorgen worden genomen om dergelijke bijmengingen te voorkomen.
- 4.1.4.5 Geef aan hoe de registratie van de aangevoerde c.q. doorgevoerde (afval)stoffen plaatsvindt en welke categorie-indeling daarbij wordt gehanteerd.
Beschrijf op welke wijze en met welke frequentie periodiek voorraadopnames worden gemaakt om na te gaan of de goederenbeweging in evenwicht is.
- 4.1.4.6 Geef bij de acceptatieprocedure aan of deze getoetst is met behulp van een externe audit of door controle van overheidswege (bijvoorbeeld door de afdeling Handhaving Wca en/of de provincie). Wat is hiervan het resultaat?
- 4.1.4.7 Geef een beschrijving van uw acceptatie/registratiesysteem.
Geef aan hoe uw acceptatie/registratiesysteem zich verhoudt tot het Milieu- en Kwaliteitszorgsysteem (MKZS) van de Nederlandse vereniging van Verwerkers van Chemische Afvalstoffen (NVCA).
- 4.1.4.8 Geef aan op welke wijze het acceptatiebeleid kenbaar is (gemaakt aan) bij de toeleveranciers.
- 4.1.4.9 Geef in een stroomschema aan op welke wijze de acceptatieprocedure van aangeboden afvalstoffen verloopt.
- 4.1.4.10 Geef aan in hoeverre de financiële administratie is gekoppeld aan de goederenadministratie.
- 4.1.4.11 Geef aan of de inrichting over een eigen (intern) laboratorium beschikt ten behoeve van analyse van afvalstoffen en produkten. Zo ja, vermeld welke analyses in principe hier zullen worden uitgevoerd.
Geef aan of de inrichting gebruik maakt van een extern laboratorium ten behoeve van analyse van afvalstoffen en produkten. Zo ja, vermeld welke analyses in principe daar zullen worden uitgevoerd.

- 4.1.4.12 Geef aan in hoeverre bij opslag, acceptatie en controle gebruik wordt gemaakt van c.q. wordt samengewerkt met andere bedrijven.

4.1.5 Opslag, overslag en bewerking

Algemeen

- 4.1.5.1 Wat zijn de fysieke ingrepen van de uitbreiding voor de locatie en mogelijke uitwerpen tijdens de bouw-fase van installaties c.q. voorzieningen (ook van bouwverkeer).
- 4.1.5.2 Aan welke vormgeving en hoogte van de installaties en voorzieningen wordt gedacht, alsmede de eventuele inpassing in de omgeving van de locatie.
- 4.1.5.3 Geef een beschrijving van de voorgenomen activiteit. Hierbij moet de inrichting worden opgedeeld in zijn logistieke eenheden, proceseenheden en bewerkings-eenheden.
- 4.1.5.4 Geef aan op welke wijzen de onderscheiden cate-gorieën afvalstoffen binnen de inrichting worden opgeslagen, overgeslagen en bewerkt.
Maak hierbij onderscheid in de activiteiten:
- opslaan (na aanvoer en na bewerking, wijze van opslag en (buffer)-capaciteit van de opslag;
 - sorteren, overpakken, opbulken, scheiden in fasen/veranderen van fasen, mengen/oplossen, volu-mereductie;
 - intern transport;
 - anderszins bewerken.
- 4.1.5.5 Geef een overzichtstekening waarin staat aangegeven waar de chemische afvalstoffen en produkten uit de verschillende eerder genoemde categorieën zijn opgeslagen.
Geef aan hoe de verschillende categorieën afvalstof-fen fysiek van elkaar zijn gescheiden.
- 4.1.5.6 Beschrijf de onderscheiden installaties en voorzie-ningen en geef de opslag-, en bewerkingscapaciteit per opslagvoorziening en per installatie.
Geef aan of er sprake is van een gefaseerde uitbrei-ding van de installaties en zo ja wat is dan het groeipercentage per jaar?
- 4.1.5.7 Geef aan welke relatie tussen de bewerkingsprocessen c.q. -installaties en de acceptatiecriteria bestaat.
- 4.1.5.8 Geef aan welke afvalstoffen er per bewerkingsproces kunnen worden bewerkt (input) en welke produkt- en afvalstromen hierbij ontstaan (output). Maak hierbij waar mogelijk gebruik van stofbalansen en proces-schema's.

Zowel voor de input als de output moet de chemische en fysische samenstelling en hoeveelheid worden aangegeven.

- 4.1.5.9 Motiveer de keuze van de opzet van de op-, overslag- en bewerkingsprocessen met een weergave van de stand der techniek.
- 4.1.5.10 Geef aan in hoeverre aandacht wordt besteed aan mogelijkheden op het gebied van energie-extensivering van de diverse bedrijfsonderdelen.

Verkleinings- en reinigingsinstallatie voor emballage

- 4.1.5.11 Hoe is de opbouw van de verkleinings- en reinigingsinstallatie voor emballage? Betrek hierbij ten minste de volgende procesonderdelen:
 - opslag van de diverse te bewerken afvalstromen;
 - opslag produkten en reststoffen;
 - opslag vloeibaar N_2
 - shredders;
 - cryogene scheidingsinstallatie;
 - zeef;
 Geef per procesonderdeel de procesparameters en de hoeveelheid en samenstelling van de te gebruiken afvalstromen alsmede grond- en hulpstoffen.
- 4.1.5.12 Geef aan de hand van een proces-/flow-schema (inclusief massa- en energiebalansen) een beschrijving van de verkleinings- en reinigingsinstallatie.
- 4.1.5.13 Waar liggen de beperkingen in de bewerkingscapaciteit? Wat zijn de capaciteiten van de diverse te onderscheiden procesonderdelen?
- 4.1.5.14 Geef aan welke maatregelen c.q. voorzieningen worden/zijn getroffen om de mate van uitworp en verspreiding van luchtverontreinigende stoffen te beperken alsmede in het kader van externe veiligheid.
Wat is het reinigingsrendement van de afgasreinigingsinstallatie?

Bewerkingsinstallatie voor oliehoudend garage-afval

- 4.1.5.15 Hoe is de opbouw van de bewerkingsinstallatie voor oliehoudend garage-afval? Betrek hierbij ten minste de volgende procesonderdelen:
 - opslag van de te bewerken afvalstromen;
 - opslag produkten en reststoffen;
 - zeef;
 - shredder;

- schroefpers;
- trommelzeef;
- wastrommel.

Geef per procesonderdeel de procesparameters en de hoeveelheid en samenstelling van de te gebruiken afvalstromen alsmede grond- en hulpstoffen.

- 4.1.5.16 Geef aan de hand van een proces-/flow-schema (inclusief massa- en energiebalansen) een beschrijving van de bewerkingsinstallatie voor oliehoudend garage-afval.
- 4.1.5.17 Waar liggen de beperkingen in de bewerkingscapaciteit? Wat zijn de capaciteiten van de diverse te onderscheiden procesonderdelen?
- 4.1.5.18 Geef aan welke maatregelen c.q. voorzieningen worden/zijn getroffen om de mate van uitworp en verspreiding van luchtverontreinigende stoffen te beperken alsmede in het kader van externe veiligheid (stikstofinertisering).
Wat is het reinigingsrendement van de afgasreinigingsinstallatie?

Bewerkingsinstallatie voor spuitbussen

- 4.1.5.19 Hoe is de opbouw van de bewerkingsinstallatie voor spuitbussen? Betrek hierbij ten minste de volgende procesonderdelen:
- opslag van de te bewerken afvalstromen;
 - opslag produkten en reststoffen;
 - opslag N₂
 - drukvaten;
 - shredder;
 - gaskoeler en filterkolom.
- Geef per procesonderdeel de procesparameters en de hoeveelheid en samenstelling van de te gebruiken afvalstromen alsmede grond- en hulpstoffen.
- 4.1.5.20 Geef aan de hand van een proces-/flow-schema (inclusief massa- en energiebalansen) een beschrijving van de bewerkingsinstallatie voor spuitbussen.
- 4.1.5.21 Waar liggen de beperkingen in de bewerkingscapaciteit? Wat zijn de capaciteiten van de diverse te onderscheiden procesonderdelen?
- 4.1.5.22 Geef aan welke maatregelen c.q. voorzieningen worden/zijn getroffen om de mate van uitworp en verspreiding van luchtverontreinigende stoffen te beperken alsmede in het kader van externe veiligheid (stikstofinertisering).
Wat is het reinigingsrendement van de afgasreinigingsinstallatie?

Reinigingsinstallatie voor verontreinigde emballage

- 4.1.5.23 Hoe is de opbouw van de reinigingsinstallatie voor verontreinigde emballage? Betrek hierbij ten minste de volgende procesonderdelen:
- opslag van de te bewerken afvalstromen;
 - opslag producten en reststoffen;
 - olie-slib afscheider;
 - buffertank;
 - behandelingreactor;
 - filterpers;
 - actief kool filter.
- Geef per procesonderdeel de procesparameters en de hoeveelheid en samenstelling van de te gebruiken afvalstromen alsmede grond- en hulpstoffen.
- 4.1.5.24 Geef aan de hand van een proces-/flow-schema (inclusief massa- en energiebalansen) een beschrijving van de reinigingsinstallatie voor verontreinigde emballage.
- 4.1.5.25 Waar liggen de beperkingen in de bewerkingscapaciteit? Wat zijn de capaciteiten van de diverse te onderscheiden procesonderdelen?
- 4.1.5.26 Geef aan waarop de keuze is gebaseerd voor gebruik van koud of warm water.
- 4.1.5.27 Geef aan welke maatregelen c.q. voorzieningen worden/zijn getroffen om de mate van uitworp en verspreiding van luchtverontreinigende stoffen te beperken alsmede in het kader van externe veiligheid (stikstofinertisering).
Wat is het reinigingsrendement van de afgasreinigingsinstallatie?

Drooginstallatie voor slibben

- 4.1.5.28 Hoe is de opbouw van de drooginstallatie voor slibben? Betrek hierbij ten minste de volgende procesonderdelen:
- opslag van de diverse te drogen slibben zoals:
 - * anorganische slibben met water;
 - * organische slibben met water;
 - * organische slibben met oplosmiddel;
 - opslag producten en reststoffen zoals:
 - * gedroogd slib;
 - * afvalwaterstroom;
 - * afvalstroom van oplosmiddel;
 - voorbehandeling slibben;
 - drooginstallatie;
 - terugwinning oplosmiddel;
 - afgasreinigingsinstallaties.
- Geef per procesonderdeel de procesparameters en de hoeveelheid en samenstelling van de te gebruiken afvalstromen alsmede grond- en hulpstoffen.

- 4.1.5.29 Geef aan de hand van een proces-/flow-schema (inclusief massa- en energiebalansen) een beschrijving van de drooginstallatie voor slibben.
- 4.1.5.30 Geef een onderbouwing van de te hanteren droogtemperatuur in relatie tot de aard van de te drogen slibben.
Geef aan welke mate van droging wordt bereikt.
Wat is het brandstofverbruik?
Beschrijf de wijze van energierterugwinning.
- 4.1.5.31 Waar liggen de beperkingen in de droogcapaciteit?
Wat zijn de capaciteiten van de diverse te onderscheiden procesonderdelen?
- 4.1.5.32 Geef aan welke maatregelen c.q. voorzieningen worden/zijn getroffen om de mate van uitworp en verspreiding van luchtverontreinigende stoffen te beperken alsmede in het kader van externe veiligheid.
Wat is het reinigingsrendement van de afgasreinigingsinstallatie?

Op- en overslag (incl. tussenopslag) van afvalstoffen grond- en hulpstoffen en produkten

- 4.1.5.33 Geef een overzichtstekening waarin staat aangegeven waar en op welke wijze de diverse categoriën afvalstoffen, grond- en hulpstoffen, produkten en zuivere stoffen zijn opgeslagen.
Maak hierbij onderscheid tussen:
- opslag van vaste stoffen in bulk;
- opslag van vloeistoffen in bulk;
- opslag van verpakte (afval)stoffen.
Geef tevens aan wat de opslagcapaciteit is van de diverse categoriën (afval)stoffen.
- 4.1.5.34 Geef aan hoe de verschillende categoriën afvalstoffen, grond- en hulpstoffen, produkten en zuivere stoffen fysiek van elkaar zijn gescheiden.
- 4.1.5.35 Geef aan welke maatregelen c.q. voorzieningen worden/zijn getroffen om de mate van uitworp en verspreiding van luchtverontreinigende stoffen te beperken alsmede in het kader van externe veiligheid.
In dit kader kan worden gedacht aan:
- dampvernietiging;
- drukvacuüm ventielen;
- stikstof-inertisering;
- CPR-richtlijnen
- compartimentering opslag;
- brandblusinstallaties;
- NER-richtlijn;
- sproeiinstallaties (stationair of mobiel) t.b.v. opslag van vaste stoffen in bulk.

4.1.6 **Produkten en afvalstoffen**

4.1.6.1 Geef een overzicht van de categorieën (afval)stoffen naar aard en hoeveelheid, die binnen de inrichting per deelactiviteit ontstaan en die de inrichting verlaten, zowel vaste als vloeibare (afval)stoffen. Schenk hierbij aandacht aan de chemische en fysische samenstelling, het uitlooggedrag 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 korte termijn (komende 5 jaar), middellange termijn (10 jaar) en, voor zover mogelijk, lange termijn (15 jaar) voor te voorziene categorieën afvalstoffen).

Hierbij dient met betrekking tot de vloeibare, c.q. waterige afvalstromen in ieder geval aandacht te worden besteed aan:

- afvalwater dat ontstaat bij de bewerking van oliehoudend garage-afval;
- afvalwater afkomstig van de reiniging van emballage;
- afvalwater, en condensaat afkomstig van het drogen van slibben;
- (eventuele) afvalvloeistoffen uit scrubberinstallaties.

4.1.6.2 Geef aan welke (afval)stoffen c.q. afvalwater verder binnen de inrichting worden be/verwerkt.

4.1.6.3 Geef afzetscenario's voor de eindprodukten uitgaande van:

- bestaande mogelijkheden;
- toekomstige mogelijkheden met optimale nuttige toepassing;
- het bevorderen van mogelijkheden voor nuttige aanwending van produkten of reststoffen.

4.1.6.4 Geef van de afvalstoffen verder:

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

4.1.6.5 Geef aan op welke wijze controle op het in de handel brengen van eindprodukten is gerealiseerd.

4.1.6.6 Geef aan op welke manier bij het verhandelen van eindprodukten en de externe be/verwerking van afvalstoffen de milieu-aansprakelijkheid is vastgelegd.

4.1.6.7 Geef aan op welke wijze wordt getracht het ontstaan van (schadelijke, onbruikbare) afvalstoffen tijdens het bewerkingsproces te beperken.

- 4.1.6.8 Geef aan op welke wijze de nuttige toepassing of hergebruik wordt bevorderd. Hierbij dient ook te worden gedacht aan een kwaliteitsverbetering (in milieuhygiënisch opzicht) van de reststoffen.

4.1.7 **Bedrijfstijden**

- 4.1.7.1 Geef de tijden (op een dag en in de week) waarop de afzonderlijke bedrijfsonderdelen in werking (kunnen) zijn. Hierbij dient onderscheid te worden gemaakt tussen tijden dat het personeel aanwezig is en tijden dat de installaties in werking zijn.
- 4.1.7.2 Geef aan in hoeverre 's avonds en 's nachts wordt gewerkt.
- 4.1.7.3 Geef op hoeveel uur per jaar de afzonderlijke bedrijfsonderdelen in werking zijn.

4.2 Emissies en milieubescherpende maatregelen

4.2.1 Luchtverontreiniging

4.2.1.1 Geef aan op welke wijze invulling is/wordt gegeven aan het begrip duurzame ontwikkeling en integraal ketenbeheer uit het NMP waarbij procesgeïntegreerde maatregelen zijn/worden toegepast en de voorkeur hebben gekregen boven emissiebeperkende maatregelen.

4.2.1.2 Geef aan op welke wijze de te reinigen afgasstroom zoveel mogelijk is/wordt beperkt bijvoorbeeld door het zoveel mogelijk afdekken of in te kapselen van puntbronnen, door het toepassen van bronafzuiging of door afzuigdebieten tot een minimum te beperken.

4.2.1.3 Geef aan welke afgasstromen (per stofklasse en stofcategorie) vrijkomen per bron, puntbron, bewerkingseenheid, proceseenheid en logistieke eenheid conform de NER-systematiek. Hierbij dient ten minste aandacht te worden besteed aan:

- ongereinigde- en gereinigde emissies (concentratie, vracht en debiet)
- relatie tussen emissie en op- overgeslagen danwel be/verwerkte afvalstoffen c.q. afvalstromen;
- maatgevende massastroom;
- continue- en discontinue emissies;
- variabele emissies;
- gemiddelde en maximale emissies;
- emissies bij normale omstandigheden, tijdens onderhoud van installaties en/of voorzieningen bij storingen en bij calamiteiten;
- piekmissies en emissies tijdens opstart- en stillegprocedures;
- sommatiebepaling;
- vrijheidsbepaling;
- eventuele combinatie van afgasstromen.

Met betrekking tot de emissies dienen ten minste gegevens te worden overgelegd voor de volgende stoffen:

SO_x, NO_x, CO, HCl, F, CN, Hg, Cd, stof, zware metalen, C_xH_y, benzeen, toluen, acrylaten, PAK's, gechloreerde koolwaterstoffen, PCB's, PCDD/PCDF's en (andere) prioritaire en/of extreem toxische stoffen. Beschrijf de emissies in relatie tot de geaccepteerde en te be/verwerken afvalstoffen c.q. afvalstromen.

4.2.1.4 Geef een opgave van de geuruitworp vanuit de verschillende potentiële stankbronnen, waaronder het drogen van slibben, de diverse bewerkingsinstallaties, tijdens het laden en lossen, tijdens de opslag en vanuit de afvalwaterzuivering.

- 4.2.1.5 Geef een opgave in aard en hoeveelheid van de diffuse emissies. Hierbij dient aandacht te worden besteed aan diffuse emissies van gasvormige (an)organische stoffen (lekverliezen aan afdichtingen, pompen, compressoren, flenzen, losslangen e.d.); verdampingsverliezen bij de opslag van verpakte afvalstoffen en van vaste en vloeibare afvalstoffen in bulk; en diffuse stofemissies (opslag-, handling- van gedroogde slibben).
- 4.2.1.6 Geef een totaaloverzicht van de beschreven emissies.
- 4.2.1.7 Beschrijf de proces- c.q. de droogcondities (luchtdebiet, verblijftijd, temperatuur etc.) die van belang zijn voor de emissies van de drooginstallatie voor slibben in relatie tot de te bewerken afvalstoffen.
- 4.2.1.8 Beschrijf de maatregelen/voorzieningen die worden getroffen om de mate van uitworp en verspreiding van luchtverontreinigende stoffen te beperken. Geef bij gebruik van wasvloeistoffen c.q. adsorptiemiddelen aan welke stoffen worden gebruikt en op welke wijze deze stoffen worden afgevoerd c.q. geregenereerd.
- 4.2.1.9 Geef aan op welke hoogte boven maaiveld de afgassen in de buitenlucht worden gebracht, met welke temperatuur en met welke uittreesnelheid. Geef de hoogte van de bebouwing (inclusief die op het eigen terrein) aan, binnen een straal van 200 meter vanaf de uitlaat.
- 4.2.1.10 Geef aan hoe de lucht van eventuele ventilatie- en zuurkastafzuiging wordt afgevoerd.
- 4.2.1.11 Geef aan hoe stoffen die de ozonlaag kunnen aantasten worden afgescheiden en afgevoerd. Geef aan welke stoffen dit zijn.
- 4.2.1.12 Geef aan of eventueel ontsnappende luchtverontreinigingen kunnen bijdragen aan de vorming van secundaire luchtverontreinigingen onder invloed van uv-zonlicht (hierbij kan worden gedacht aan vorming van oxidanten met onder andere reactieve koolwaterstoffen als grondstof).
- 4.2.2 **Bodem, grondwater en oppervlaktewater**
- 4.2.2.1 Beschrijf de 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).

- 4.2.2.2 Beschrijf de mogelijke perforatie van stagnerende bodemlagen door aanleg van bodemfundatie.
- 4.2.2.3 Geef aan welke delen van het terrein zijn verhard, op welke wijze en hoe daar hemelwaterafvoer (en zuivering) plaatsvindt.
- 4.2.2.4 Beschrijf de bodembeschermende voorzieningen die worden aangebracht, met bijzondere aandacht voor de gedeelten van de inrichting waar handelingen, bewerkingen, op- en overslag en dergelijke plaatsvinden, met inbegrip van handelingen aan of met voertuigen en transportmiddelen (bijvoorbeeld reiniging en tanken).
Beschrijf de wijze van controle bij de aanleg en tijdens het gebruik van bodembeschermende voorzieningen.
- 4.2.2.5 Geef aan hoe afvoer en beheersing plaatsvindt van hemelwater en reinigingswater.
- 4.2.2.6 Beschrijf de kwaliteit van het rioleringsstelsel in relatie tot het risico op lekkages naar bodem en grondwater.
- 4.2.2.7 Beschrijf de maatregelen die worden genomen om te voorkomen dat afwatering van in percolerend regenwater opgeloste verontreiniging uit materiaal en zogenaamde "spills" (bij opslag, be-verwerking en tijdens overslag en transport) plaatsvindt naar de bodem, aangrenzende terreinen en oppervlaktewateren.
- 4.2.2.8 Beschrijf de afvoer- en opvangvoorzieningen voor lek- en morsverliezen en calamiteuze produktverliezen, zowel bij de procesinstallaties als op de losplaatsen en in de opslagruimten;
Beschrijf de voorzieningen voor en capaciteit van de opvang van bluswater (conform CPR 15-2).
- 4.2.2.9 Beschrijf in hoeverre oppervlakte- en/of grondwater wordt onttrokken, op welk punt, voor welke doeleinden, met welke hoeveelheden en over welke periodes.
- 4.2.3 **Geluidproductie en trillingen**
 - 4.2.3.1 Geef aan hoe groot de gemiddelde en maximale immissie-relevante bronsterkten zijn van de gehele inrichting en de spectraalverdeling ervan, een en ander onder vermelding van de bijbehorende bedrijfs-toestand en de gemiddelde tijdsduur per jaar dat deze optreedt.
Geef aan hoe deze waarden zijn bepaald.
 - 4.2.3.2 Geef aan hoe groot de bronsterkte is (in dB(A)) van de verschillende geluidproducerende bronnen.

- 4.2.3.3 Geef aan wat de bedrijfstijden/werkingstijden zijn van de verschillende geluidbronnen.
- 4.2.3.4 Geef aan welke akoestische voorzieningen (indien nodig kunnen) worden getroffen om de geluidproduktie te beperken (afschermingen, omkastingen, bedrijfsduurbeperkingen etc.).
- 4.2.4 (Afval)water
- 4.2.4.1 Geef aan welke afvalwaterstromen vrijkomen, met welke hoeveelheden (incidenteel, continu, ontwikkelingen in aanbod en samenstelling) en kwaliteit. Geef aan wat de herkomst is van deze afvalwaterstromen (wat betreft type bron, plaats van ontstaan en productieproces).
- 4.2.4.2 Met betrekking tot de kwaliteit dienen ten minste gegevens te worden overgelegd van zowel macro-verontreinigingen {zoals (potentiële) zwarte lijst stoffen, zware metalen, organohalogeenvverbindingen, stankstoffen, zouten, zuurgraad, zuurstofbindende stoffen, eventuele aanwezigheid van emulsies}, in vrachten en concentraties.
- 4.2.4.3 Hoe worden de in 4.2.4.1 genoemde afvalwaterstromen opgevangen, behandeld en afgevoerd? Geef aan de samenstelling van het influent en het effluent. Geef hierbij ook aan de spreiding in de concentraties van influent en effluent. Geef een motivering van de keuze voor een bepaalde behandelingsmethode, alsmede een motivering van de dimensioneringsgrondslagen hiervan. Beschrijf de besliscriteria ten aanzien van directe lozing, lozing na zuivering en afvoer naar derden.
- 4.2.4.4 Welke criteria worden gehanteerd bij het onderscheid tussen "vuil" en "schoon" afvalwater.
- 4.2.4.5 Beschrijf de voorzieningen die worden/zijn getroffen om te voorkomen dat verontreiniging (bijvoorbeeld door lekkages) van (afval)water ontstaat c.q. te signaleren. Geef aan op welke wijze de hoeveelheid afvalwater wordt beperkt. Welke maatregelen worden/zijn getroffen indien verontreiniging van een "schone" afvalwaterstroom optreedt.
- 4.2.4.6 Geef aan 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, dat wil zeggen de waterhuishoudkundige infrastructuur, en hoe het goed functioneren wordt gewaarborgd.

- 4.2.4.7 Geef aan de grootte van de emissie van rioolwater naar het oppervlaktewater bij het overstorten.
- 4.2.4.8 Beschrijf de voorzieningen die worden/zijn getroffen ter controle van afvalwater na behandeling en vóór lozing op het riool, met name ten aanzien van:
- de mogelijkheid van verstoring van de goede werking van de communale RWZI;
 - de effecten op het ontvangende het oppervlaktewater met betrekking tot (eco)toxiciteit en (bio)persistentie, na lozing van het (gezuiverde) afvalwater.
- 4.2.5 **Bedrijfsstoringen, calamiteiten en (externe) veiligheid**
- 4.2.5.1 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 en/of geurende componenten (onder vermelding van de resulterende vracht in plaats, frequentie en tijdsduur). Geef een beschrijving van de risico's op storingen en calamiteiten vanwege bedienings- en operationele fouten. Op welke wijze worden deze risico's zoveel mogelijk geminimaliseerd?
- 4.2.5.2 Beschrijf de wijze van opvang, eventuele zuivering en/of lozing van afvalwater en/of bluswater bij calamiteiten en storingen.
- 4.2.5.3 Geef aan welke criteria worden gehanteerd bij de beslissing blussen met water dan wel met schuim.
- 4.2.5.4 Geef aan welke procedure wordt gevolgd bij storingen zoals het uitvallen van afgasreinigingsinstallaties, stikstofinertisering e.d. Wat is de frequentie en tijdsduur van deze storingen?
- 4.2.5.5 Geef aan welke maatregelen worden/zijn getroffen om storingen en calamiteiten te voorkomen dan wel om de gevolgen ervan te beperken.
- 4.2.5.6 Geef inzicht in de storingsgevoeligheid van de diverse afgasreinigingsinstallaties. Ingegaan dient te worden op de oorzaak van een dergelijke storing, de kans hierop (uitvalpercentage), de consequenties voor de bedrijfsvoering en mogelijke procesemissies naar het milieu.

- 4.2.5.7 Geef aan welke veiligheidsvoorzieningen worden/zijn getroffen voor de opslag en/of be/verwerking van gevaarlijke afvalstoffen; denk hierbij aan het explosievrij uitvoeren van opslagruimten en installaties, brandpreventieve maatregelen (gescheiden opslag, compartimentering) en brandbestrijdingsmaatregelen.
Geef aan waar en welke typen blusinstallaties worden/zijn aangebracht.
- 4.2.5.8 Geef aan welke voorzieningen worden getroffen om bij calamiteiten, waarbij de toegangsweg wordt geblokkeerd, mensen te kunnen evacueren.
- 4.2.5.9 Geef aan of er een brandweerplan, bedrijfsnoodplan of een evacuatieplan is, dat getoetst is door brandweer en provincie.
- 4.2.5.10 Geef de risico's aan van een calamiteuze/accidentele afvalwaterlozing voor het in de nabijheid gelegen oppervlaktewater, voor de openbare riolering (explosiegevaar en aantasting riolering), de werking van de RWZI of de slibverwerking in relatie tot de op het bedrijfsterrein getroffen voorzieningen om dit te voorkomen, met inbegrip van de gehanteerde dimensioneringsgrondslagen.
- 4.2.6 Bedrijfsvoering, milieuzorg en controle**
- 4.2.6.1 Geef aan op welke wijze de interne milieuzorg binnen het bedrijf is georganiseerd. In hoeverre is in het bedrijf een milieuzorgsysteem geïmplementeerd.
- 4.2.6.2 Geef aan of het bedrijf een milieubeleidsverklaring c.q. milieubeleidsplan heeft opgesteld. Zo ja, vermeld de milieudoelstellingen.
- 4.2.6.3 Vermeld de resultaten van gehouden veiligheids- en milieu-audits.
Geef aan wat hierbij de positieve en negatieve bevindingen zijn bij de toetsing van organisatorische, administratieve en milieutechnische aspecten van de bedrijfsvoering die uit milieu-oogpunt van belang zijn. Besteed hierbij tevens aandacht aan de verdeling van verantwoordelijkheden en aanwezige deskundigheid.
- 4.2.6.4 Geef aan wat de resultaten zijn van de toetsing van de diverse bedrijfsonderdelen aan wettelijke eisen en vergunningvoorschriften.
Geef aan op welke wijze aanbevelingen van gehouden audits worden geëffectueerd.

- 4.2.6.5 Geef aan hoe de ongevallenbestrijding binnen het bedrijf is geregeld (inclusief verantwoordelijkheden en bevoegdheden) en wat de relatie is met de plaatselijke brandweer, politie en dergelijke. Indien een Bedrijfsnoodplan c.q. Extern Veiligheidsrapport (EVR) aanwezig is kan hiernaar worden verwezen.
- 4.2.6.6 Geef aan op welke wijze via metingen (monitoring) de invloed van het bedrijf op de diverse milieucomponenten wordt 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 (zo ja, welke emissiepunten en met welke frequentie)?
- 4.2.6.7 Geef aan op welke wijze de werving, opleiding en het kwaliteitsbewustzijn van het personeel wordt verzorgd.
- 4.2.6.8 Geef aan op welke wijze de goede werking van de diverse installaties is gewaarborgd. Geef aan waarop en op welke wijze de processen in de diverse installaties worden gestuurd en gecontroleerd. Wat wordt geregistreerd?
- 4.2.6.9 Geef aan op welke wijze door een (automatische) terugkoppeling van meetgegevens (welke) het proces wordt bijgestuurd, in het bijzonder wanneer emissies van stoffen naar water en lucht bepaalde grenswaarden overschrijden, of grenswaarden met betrekking tot (externe) veiligheid worden overschreden. Geef aan hoe kan worden gewaarborgd dat tijdig wordt ingegrepen door computer of personeel? Hoe wordt het falen van de computer(s) gesignaleerd en hoe wordt dan verder te werk gegaan?
- 4.2.6.10 Geef aan hoe controle plaatsvindt op de registratie-apparatuur.
- 4.2.6.11 Geef een beschrijving van de bedrijfsvoering bij normaal in werking zijnde installaties en van die situaties waarin onderhoud en reparaties worden uitgevoerd.
- 4.2.6.12 Geef aan of wordt voorzien in procedures voor controle van, bijvoorbeeld bij de slibdroging, geregistreerde emissies en de droogtemperatuur via inspecties achteraf.
- 4.2.6.13 Welke criteria worden voor de diverse reinigingssystemen en emissiebeperkende voorzieningen gehanteerd met betrekking tot het voorkomen van:
- luchtverontreiniging;
 - verontreiniging van oppervlaktewater, met inbegrip van mogelijke verstoringen van de goede werking van de communale RWZI;
 - bodem- en grondwaterverontreiniging;

- geluidhinder en trillingshinder;
- brand (rekening houdend met eventueel ontstaan van toxische verbrandingsprodukten), explosie, lekkage van toxische vloeistoffen en vrijkomen van toxische gasen/dampen.

- 4.2.6.14 Geef aan op welke wijze de metingen (monitoring) in plaats, frequentie en tijdsduur van daadwerkelijke uitwerpen van de gerealiseerde installaties onder normale en bijzondere bedrijfsomstandigheden zullen plaatsvinden en hoe zonodig op de wijze van bedrijfsvoering zal worden teruggekoppeld. Geef aan binnen welke grenzen procescondities (bijvoorbeeld temperatuur, O₂, %LEL) mogen variëren bij een doelmatige en milieuhygiënisch verantwoorde bewerking in de verschillende installaties. Welke maatregelen worden, al of niet automatisch, genomen indien deze grenzen in variaties worden overschreden?
- 4.2.6.15 Geef een beschrijving van de wijze, frequentie, tijdsduur en gevolgde procedure bij normaal onderhoud van de gebouwen, installaties en voorzieningen. Schenk hierbij met name aandacht aan de dampvernietigingsinstallaties, de afvalwaterbehandelingsinstallatie onder vermelding van de resulterende emissies in samenstelling en hoeveelheid.
- 4.2.6.16 Geef de geschatte levensduur van de installaties en geef een aanduiding van de fysieke ingrepen en uitwerpen waarmee buiten gebruikstelling en afbraak van de installaties gepaard gaan.
- 4.2.6.17 Geef aan op welke wijze ongewenste dan wel onnodige vermenging van partijen afvalstoffen of te behandelen afvalwater wordt voorkomen.
- 4.2.6.18 Geef aan hoe en waar transportmiddelen inwendig worden gereinigd en hoe het reinigingsmiddel verder wordt behandeld of afgevoerd.
- 4.2.6.19 Geef aan hoe groot de normale opslagcapaciteit is voor afval. Is er een mogelijkheid voor noodopslag?

4.3 Alternatieven en varianten

4.3.1 Algemeen

- 4.3.1.1 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. Verder dient de selectie die leidt tot het voorkeursalternatief inzichtelijk te worden gemaakt.

4.3.2 Uitvoeringsvarianten

- 4.3.2.1 Beschrijf de mogelijke varianten die gericht zijn op het beperken van de schadelijke milieu-effecten van de aanwezige installaties met betrekking tot luchtverontreiniging en veiligheid, bodemverontreiniging, waterverontreiniging en geluid.
- 4.3.2.2 Beschrijf de mogelijke varianten met betrekking tot een brongerichte aanpak van het ontstaan van afvalstoffen binnen het bedrijf (afvalpreventie) en vermindering van procesemissies door procesgeïntegreerde maatregelen.
- 4.3.2.3 Beschrijf de mogelijke varianten met betrekking tot wijziging van de procescondities (o.a. zuurstofgehalte, temperatuur en verblijftijd) in de installaties in samenhang met de resulterende milieu-effecten. Beschrijf de resulterende milieu-effecten.
- 4.3.2.4 Beschrijf de mogelijke varianten met betrekking tot emissiebeperking (zowel voor gekanaliseerde emissies als diffuse emissies), waarbij wordt voldaan aan de doelstellingen van de NER.
- 4.3.2.5 Beschrijf de mogelijke varianten in dampvernietiging van procesemissies. Geef hierbij inzicht in de resulterende emissies, de reinigingsrendementen, de technische- en bedrijfszekerheid en de vrijkomende afvalstoffen, afvalstromen. Geef aan welke bedrijfs-economische factoren de keuze mede beïnvloeden.
- 4.3.2.6 Beschrijf de mogelijke varianten met betrekking tot combinatie van procesemissies (verdunningseffect), waarbij wordt aangegeven welke effecten dit heeft met betrekking tot de hoeveelheid en omvang van emissies en het brandstofverbruik.
- 4.3.2.7 Beschrijf de mogelijke varianten in temperatuur van de uittredende afgassen en schoorsteenhoogte van de emissie-punten in relatie tot de verspreiding.

- 4.3.2.8 Beschrijf de mogelijke varianten met betrekking tot het aanbrengen van aanvullende voorzieningen om te voldoen aan de normeringen vastgelegd in het Akkieplan Stank, waarbij geen stankverspreiding buiten de terreingrens ontstaat.
- 4.3.2.9 Beschrijf de mogelijke varianten met betrekking tot het beperken van diffuse emissies ten minste als bedoeld onder 4.2.1.5.
Beschrijf mogelijke varianten voor de open opslag van afvalstoffen.
- 4.3.2.10 Beschrijf de effecten van het plaatsen van installaties in gesloten gebouwen op bedrijfszekerheid en (diffuse) emissies.
- 4.3.2.11 Beschrijf de mogelijke varianten in nabehandelingsmethoden van de reststoffen ten behoeve van mogelijke kwaliteitsverbetering met het oog op maximalisatie van nuttige toepassing.
- 4.3.2.12 Beschrijf de mogelijke varianten met betrekking tot energie-extensivering van de bedrijfsvoering. In dit kader valt ondermeer de toepassing van warmtekrachtkoppeling en het gebruik van geproduceerde warmte. Een energiebalans dient aan te geven welk deel van de totale warmteproductie uiteindelijk als afvalwarmte wordt afgevoerd en naar welk(e) milieucompartiment(en).
- 4.3.2.13 Beschrijf de mogelijke varianten met betrekking tot het ontstaan, de behandeling en lozing van de diverse (afval)waterstromen, zoals scheiden en isoleren van verschillende terreingedeelten, verschillende typen rioleringsstelsel, met name erop gericht de hoeveelheid en mate van verontreiniging van het afvalwater te beperken.
Besteed in dit kader ook aandacht aan het plaatsen van een muurtje om het terrein waar de vloeren vloeistofdicht zijn uitgevoerd van enkelen cm om zo een opvangbekken voor bluswater te creëren (hierin zou een drempel voor de voertuigen moeten worden gemaakt. Tevens moet de riolering hier afsluitbaar zijn.
- 4.3.2.14 Geef aan welke alternatieven gericht op afvalwaterbehandeling er beschikbaar zijn nog te realiseren installaties.
Welke kwaliteit te lozen afvalwater kan hiermee worden bereikt?
- 4.3.2.15 Geef een beschrijving van de mogelijke varianten met betrekking tot het voorkomen van bodem- en grondwaterverontreiniging, zoals:
- 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 effectief opvangen van (verontreinigd) bluswater.
- 4.3.2.16 Geef een beschrijving van de mogelijke varianten met betrekking tot brandpreventieve en -repressieve maatregelen zoals:
 - het volledig brandwerend uitvoeren van gebouwen;
 - het aanbrengen van automatische brandblusinstallaties in gebouwen en opslagplaatsen.
- 4.3.2.17 Beschrijf de mogelijke varianten met betrekking tot vervoersmiddelen en vervoersstromen per deelactiviteit.
Geef aan wat de alternatieven zijn voor transport over de weg.
- 4.3.2.18 Beschrijf met betrekking tot reinigingsinstallatie voor emballage de mogelijkheden tot sterke vermindering van de vuilvracht van het afvalwater door een combinatie van voorspoelen, uitzuigen met separate afvoer van de concentraatstroom, gevolgd door meer(-drie)traps cascadespoeling met hergebruik van spoelbaden.
- 4.3.2.19 Beschrijf met betrekking tot het verontreinigd afvalwater, dat ontstaat bij de bewerking van oliehoudend garage-afval, naast de mogelijkheden om het ontstaan van afvalwater te voorkomen of te verminderen, ook de mogelijkheden van meer geavanceerde zuiveringsmethoden, zoals flocculatie-flotatie en ultrafiltratie.
- 4.3.2.20 Beschrijf de alternatieven voor thermische droging van slibben. Geef een onderbouwing waarom is gekozen voor thermische droging.
- 4.3.2.21 Beschrijf de varianten voor thermische droging (direkt/indirekt, verwarmingsmedium). Geef een onderbouwing voor de keuze van het voorgestane systeem van thermische droging.
- 4.3.2.22 Beschrijf varianten voor de opslag van 'nat' en gedroogd slib.
- 4.3.2.23 Beschrijf varianten met betrekking tot de voorbehandeling van slibben.

4.3.3 Omzet- en bewerkingsvarianten

- 4.3.3.1 Beschrijf de mogelijke varianten aangaande de voorgenomen omzet en bewerkingscapaciteit, onder meer gericht op de reeds bestaande faciliteiten.
Ontwikkel in verband met het op basis van richtlijn 2.2 en 2.6 beschreven aanbod en in verband met de in de startnotitie aangekondigde capaciteitsuitbreiding een aantal scenario's voor de capaciteit van de inrichting.

Hierbij dient in ieder geval een hoog, een te verwachten en een laag scenario te worden uitgewerkt. Bij de ontwikkeling van de scenario's dient ook aangegeven te worden in hoeverre deze scenario's van invloed zijn op de bedrijfstijden. Tevens dient te worden aangegeven welke fasering in de uitvoering wordt beoogd.

- 4.3.3.2 Ontwikkel met inachtneming van de op basis van richtlijn 2.7 te ontwikkelen aanbodscenario's een aantal afzetscenario's voor de eindprodukten en voor de reststoffen voor de korte (komende 5 jaar), middellange (10 jaar) en lange termijn (15 jaar).

- 4.3.3.3 Beschrijf de mogelijke varianten met betrekking tot andere accenten in de aard van de te bewerken stoffen.

4.3.4 Het meest milieuvriendelijk alternatief

- 4.3.4.1 Het meest milieuvriendelijk 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 4.2 en 4.3). Hieronder worden tevens verstaan maatregelen van logistieke en organisatorisch-operationele aard. In principe kan dit alternatief worden beschouwd als een combinatie van de meest milieuvriendelijke varianten, gecombineerd met nadere milieubescherpende maatregelen. Geef per deelactiviteit een beschrijving van de meest milieuvriendelijke variant. Hierbij moet worden aangegeven welke consequenties die variant heeft voor de milieuvriendelijke varianten van andere deelactiviteiten.

- 4.3.4.2 In de beschrijving van het meest milieuvriendelijke alternatief moet in ieder geval aandacht worden besteed aan:
- emissiebeperkende maatregelen volgens de beste beschikbare technieken;
 - maximale beperking van de afvalwaterlozing door waterbesparing, hergebruik van waterstromen, afvoer van geconcentreerde stromen naar gespecialiseerde be/verwerkers;
 - het zoveel mogelijk beperken van het aantal transportbewegingen;
 - het minimaliseren van risico's op calamiteiten, c.q. de gevolgen daarvan;
 - maximale scheiding van afvalcomponenten ten behoeve van optimaal hergebruik.

4.3.4.3 In het kader van de meest milieuvriendelijke alternatief dient een zodanige opzet van de installaties en voorzieningen te worden gekozen dat eventuele aanpassingen als gevolg van strengere milieu-eisen op economisch en technisch verantwoorde wijze kunnen worden aangebracht.

4.3.4.4 Indien niet is gekozen voor varianten die waarschijnlijk de minst nadelige gevolgen voor het milieu opleveren, dient dit te worden gemotiveerd.

4.3.5 Referentiesituatie

4.3.5.1 Als referentiekader dient in het MER de te verwachten ontwikkeling van het milieu te worden beschreven als de voorgenomen activiteit noch de alternatieven worden ondernomen. In dit geval, waarin sprake is van een reeds lopende activiteit dient de juridische referentiesituatie als uitgangspunt te worden genomen voor de beschrijving van de bestaande (huidige) toestand van het milieu en de autonome ontwikkeling hiervan.

De juridische referentiesituatie is de feitelijk bestaande situatie die op basis van een, in het kader van de beoordeling van vergunningaanvragen verrichte, toereikende milieuhygiënische toetsing mocht worden gerealiseerd, daadwerkelijk is gerealiseerd en waarvoor de verleende vergunningen niet in verband met het bepaalde in artikel 27 van de Hinderwet zijn vervallen, bijvoorbeeld doordat daarvan gedurende een periode van drie opeenvolgende jaren geen gebruik is gemaakt.

4.3.5.2 Geef tevens een beschouwing van de situatie die zou ontstaan indien het bedrijf haar activiteiten in het geheel niet zou (kunnen) voortzetten. Volstaan kan worden met een beknopte doch duidelijke beschrijving van effecten op de afvalverwijderingsstructuur van chemisch afval en overige bij het bedrijf be/verwerkte afvalstoffen en de gevolgen hiervan in brede zin voor het milieu. Hierbij valt bijvoorbeeld te denken aan de gevolgen van het ontbreken van bewerkingscapaciteit voor chemisch afval, zodat het chemisch afval wellicht moet worden afgevoerd naar het buitenland.

5. BESTAANDE MILIEUTOESTAND EN AUTONOME ONTWIKKELING

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 (Wm, artikel 7.10, lid 1, onder d).

- 5.1 Beschrijf de bestaande toestand van het milieu en de autonome ontwikkeling hiervan voor zover van belang voor de voorspelling van de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en alternatieven. Bij het in kaart brengen van de huidige milieusituatie is het van belang optimaal gebruik te maken van in het nabije verleden verkregen meetresultaten van controle en monitoring.
- 5.2 Beschrijf de autonome ontwikkeling van het studiegebied voor zover van belang voor de voorspelling van de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en alternatieven. Houd hierbij ten minste rekening met en leg een relatie met in ontwikkeling zijnde activiteiten voor zover die informatie is te halen uit openbaar zijnde stukken (bijvoorbeeld MER's en vergunningaanvragen).
- 5.3 Het studiegebied dat bij de beschrijving als bedoeld onder 5.1 en 5.2 dient te worden beschouwd, omvat de locatie van de inrichting en de in milieuhygiënisch, (geo)hydrologisch-, ecologisch- en historisch-landschappelijk opzicht aangrenzende gebieden, die door de activiteit en de bijbehorende infrastructuur direct of indirect kunnen worden beïnvloed. De omvang van de bedoelde invloedssfeer kan afhankelijk zijn van het onderwerpelijke milieu-aspect (lucht, bodem, (grond)water, geluid, externe veiligheid). Onzekerheden bij de beschrijving dienen duidelijk te worden aangegeven. Bij de beschrijving als bedoeld onder 5.1 en 5.2 moet het kaartmateriaal in het MER worden gepresenteerd op een gedetailleerde schaal, bijvoorbeeld 1:5.000 voor de locatie zelf, 1:10.000 voor de naaste omgeving en 1:25.000 voor de ruimere omgeving.
- 5.4 Betrek bij de onder 5.2 gevraagde ontwikkelingen de mogelijke (na-ijlings)effecten van nog lopende of inmiddels voltooide activiteiten, alsmede van activiteiten waaraan redelijkerwijs is te voorzien dat zij te zijner tijd zullen worden uitgevoerd voor zover die informatie is te halen uit openbaar zijnde stukken (bijvoorbeeld MER's en vergunningaanvragen).

Houd ook rekening met eventuele volgeffekten van voltooide of lopende ingrepen in het gebied, en geef onzekerheden bij de beschrijving duidelijk aan.

- 5.5 Geef aan wat de bijdrage is van de bedrijfsactiviteiten aan de totale milieubelasting van het industrieterrein de Spaarpot en aan emissie van bedrijven in de omgeving in verband met cumulatieve effecten.

- 5.6 Schenk bij de beschrijving als bedoeld onder 5.1 en 5.2 aandacht aan de abiotische aspecten en met name:

5.6.1 **Luchtkwaliteit:**

Geef een beschrijving van de huidige en toekomstige (autonome ontwikkeling) luchtkwaliteit. Schenk hierbij ten minste aandacht aan achtergrondniveaus van luchtverontreinigende componenten (o.a. stofdeeltjes, stank, koolwaterstoffen, verzurende stoffen en geurveroorzakende stoffen) en de mogelijk aanwezige uitstoot van componenten ten minste aangegeven onder 4.2.2.3;

5.6.2 **Bodem- en grondwater(kwaliteit):**

- Beschrijf de geomorfologische gesteldheid, geologische opbouw inclusief bodemgesteldheid, grondmechanische eigenschappen (zettingsgevoeligheid).
- Beschrijf de geohydrologische gesteldheid:
 - * breng het lokale en regionale grondwatersysteem in beeld waarbij aandacht dient te worden besteed aan: grondwatertrappen, gemiddelde grondwaterstand, hoogste (per jaar) en hoogst waargenomen grondwaterstand, doorlaatvermogen en verticale weerstand, recente grondwaterisohypsenkaart voor het ondiepe en diepe grondwater;
 - * geef overzicht van grondwaterwinningen voor openbare en particuliere watervoorziening; hierbij dient ook de diepte te worden aangegeven waarop het grondwater wordt gewonnen (eerste of diepergelegen watervoerende pakketten);
 - * geef de grondwaterstroming aan en te verwachten veranderingen bij maximaal toegestane winning.
- De huidige grootte en omvang van de bodem- en grondwaterverontreiniging ter plekke van het bedrijfsterrein dient op een overzichtelijke wijze in kaart te worden gebracht.
- De risico's voor volksgezondheid en milieu als gevolg van deze verontreiniging dienen te worden aangegeven.

5.6.3 **Oppervlaktewater en waterbodem:**

- Een beschrijving moet worden gegeven van de huidige fysisch/chemische en ecologische toestand van het oppervlaktewater en waterbodem en processen. Bij het oppervlaktewater dient ook te worden gekeken naar de goede werking van de communale AWZI.

- De huidige en toekomstige (autonome ontwikkeling) effecten van de bestaande en nieuwe lozingen van afvalwater, alsmede de ontrekkingen ten behoeve van waterwinning dienen te worden aangegeven.
- Een beschrijving moet worden gegeven van bestaande en toekomstige (autonome ontwikkeling) waterhuishouding (peilen en afvoerdebieten, stroomrichting), rekening houdend met seizoensvariaties.

5.6.4 **Geluid en trillingen:**

De huidige en toekomstige (autonome ontwikkeling) geluidcontouren op grond van de zonering industrielawaai rond het bedrijfsterrein en het industriegebied moeten worden aangegeven.

5.6.5 **Externe veiligheid:**

De huidige en toekomstige (autonome ontwikkeling) effect-afstanden en risico-contouren moeten worden aangegeven.

5.7 **Schenk bij de beschrijving als bedoeld onder 5.1 en 5.2 aandacht aan de biologische aspecten en met name:**

- vegetatie:
 - * vegetatietypen, indicatorsoorten of levensgemeenschappen die typerend zijn voor een bepaalde waterhuishouding of bodemgesteldheid;
 - * bijzondere soorten;
- fauna:
 - * globale soortensamenstelling, aantallen;
 - * aanwezigheid van bijzondere soorten;
 - * functies van het gebied (fourageer-, rust-, broed-, doortrek- en overwinteringsgebied);
- ontwikkelingspotenties:

de gesteldheid van het milieu als uitgangspunt voor mogelijke vergroting van de natuurlijke rijkdom, landschapsecologische samenhangen.

5.8 **Beschrijf de gevoelige objecten (bestaand en voorgenomen) in de directe omgeving van de locatie. Onder gevoelige gebieden kunnen worden begrepen: woongebieden, ecologische waardevolle gebieden of situaties, stiltegebieden, recreatiegebieden, waterwingebieden, cultuurhistorische en archeologische objecten die vooral gevoelig zijn voor verontreiniging via het grond- en oppervlaktewater en/of via de lucht.**

5.9 **Geef de huidige en toekomstige (autonome ontwikkeling) bestemmingen, alsmede het feitelijk gebruik aan van gebouwen en onbebouwde gronden en watergangen van de locatie.**

6. GEVOLGEN VOOR HET MILIEU

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".
(Wm, artikel 7.10, lid 1 onder e)

6.1 Algemeen

- 6.1.1 Geef een beschrijving van de milieu-effecten van de voorgenomen activiteit en alternatieven, onderscheiden naar de verschillende fasen. Deze beschrijving zal moeten resulteren in een vergelijking tussen de voorgenomen activiteit en de verschillende alternatieven/varianten.
- 6.1.2 Bij de beschrijving als bedoeld onder 6.1.1 dient aandacht te worden geschonken aan:
- positieve en negatieve effecten;
 - tijdelijke en permanente effecten;
 - effecten welke pas op langere termijn waarneembaar zijn.
- Hierbij dient met name te worden nagegaan in hoeverre deze milieu-effecten (nagenoeg) onomkeerbaar zijn.
- 6.1.3 De te verwachten milieu-effecten moeten zoveel mogelijk in hun onderlinge samenhang worden beschouwd en moeten steeds worden gerelateerd aan de bestaande toestand van het milieu en de autonome ontwikkeling daarvan.
- 6.1.4 Bij de beschrijving van de milieu-effecten dient zowel aan de relatieve bijdrage (ten opzichte van hoge achtergrondniveaus), als aan de absolute bijdrage aandacht te worden besteed.
- 6.1.5 Bij de beschrijving van de milieu-effecten van de voorgenomen activiteit en de uitgewerkte alternatieven/varianten dient, voor zover relevant, onderscheid te worden gemaakt in:
- de bouwfase;
 - de gebruik/beheerperiode (inclusief schoonmaak, onderhoud en storingsen);
 - de periode na gebruik (sluiting, afbraak) van de diverse verschillende installaties en constructies.
- 6.1.6 Bij de voorspellingen van de te verwachten milieu-effecten dienen steeds de hierbij gehanteerde modellen of methoden te zijn aangegeven alsmede een motivering van het gebruik daarvan, met daarbij de mate van hun betrouwbaarheid.

- 6.1.7 Bij de resultaten van de voorspellingen dient te worden aangegeven, tussen welke grenzen zij kunnen variëren. De resultaten kunnen variëren als gevolg van onzekerheden en onnauwkeurigheden in de methoden en modellen en de gebruikte invoergegevens. Eveneens kunnen de milieu-omstandigheden (inversies, droge zomers) aanleiding geven tot variaties. Bij onzekerheid over het eventueel optreden van milieu-effecten moet behalve de meest waarschijnlijkste ontwikkeling ook de slechtst denkbare - doch niet irreële - situatie worden beschreven.
- 6.1.8 De te verwachten milieu-effecten dienen uitvoerig te worden beschreven, zowel onder normale omstandigheden (waaronder het opstarten en uit bedrijf nemen van installaties c.q. voorzieningen) als bij eventuele calamiteiten. Waar mogelijk dienen ze gekwantificeerd te worden gepresenteerd en te worden getoetst aan bestaande normen en streefwaarden.
- 6.1.9 Een beschouwing moet 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. Ook dient te worden aangegeven welke de gevolgen van elk van de maatregelen zijn op andere milieu-aspecten.
- 6.2 Lucht
- 6.2.1 Geef een zo nauwkeurig mogelijke beschrijving van de achtergrondniveaus op leefniveau en de invloed daarop (immissies en deposities) zowel als gevolg van de voorgestane activiteit als van de onderscheiden alternatieven/varianten. Hierbij moet in ieder geval aandacht worden besteed aan:
- de componenten genoemd onder 4.2.2.3;
 - jaargemiddelde en relevante percentielconcentraties van de buitenluchtconcentraties;
 - relatie van de verontreinigingen ten opzichte van bestaande normen en advieswaarden;
 - de invloed van de toename van het aantal vervoersbewegingen op de luchtkwaliteit in het studiegebied;
 - de relevante geurimmissie-contouren;
 - wat is de invloed van de geurverspreiding op nabijgelegen bedrijven en woonbebouwing?
- 6.2.2 Geef een overzicht van de SO₂- en NO_x-bijdrage van de inrichting aan de depositie in equivalenten zuur per ha. binnen het studiegebied op jaarbasis;

- 6.2.3 Geef aan of en zo ja wat de kans is op neerslaan van de (natte) pluim uit de schoorsteen van de drooginstallatie voor slibben en/of hinderlijke effecten als gevolg van nevelvorming door de luchtkoeling, mede als gevolg van turbulentie rond de gebouwen en welke zijn de eventueel benodigde maatregelen.
- 6.2.4 Geef hierbij in een gevoeligheidsanalyse aan in welke mate deze niveaus zullen veranderen indien de effectieve schoorsteenhoogte zou worden veranderd.

6.3 Bodem en grondwater

- 6.3.1 Geef aan in hoeverre bodem en grondwater worden bedreigd door emissies vanuit de inrichting (door-dringing in bodem, verontreiniging grondwater).

6.4 Oppervlaktewater en waterbodem

- 6.4.1 Geef aan wat de gevolgen zijn van de te verwachten lozingen (gezien hoeveelheid en samenstelling) voor de kwaliteit van waterbodem en oppervlaktewater nabij het lozingspunt van de AWZI alsmede de gevolgen voor de goede werking van de AWZI en de slibverwerking, zowel als gevolg van de de voorgestane activiteit als van de onderscheiden alternatieven/varianten.
Met betrekking tot de werking van de AWZI moet ten minste aandacht worden geschonken aan de mogelijke effecten op respiratie en nitrificatie en bijdrage aan schuimvorming in de AWZI.
- 6.4.2 Geef aan wat de invloed is van lozingen op riole-ring, persleiding en RWZI.
- 6.4.3 Geef aan wat de (mogelijke) directe en indirecte negatieve milieu-effecten zijn van de lozingen.

6.5 Geluid en trillingen

- 6.5.1 Geef aan hoe de geluidcontouren buiten de terreingrens liggen behorende bij de representatieve bedrijfsconditie en per beoordelingsperiode.
- 6.5.2 Geef aan waar de contour voor de 50 dB(A)-etmaal-waarde ligt.
- 6.5.3 Geef aan hoe hoog op relevante punten buiten de terreingrens (zie bijlage) en op omliggende geluid-gevoelige objecten het niveau LAeq per beoordelings-periode is en op welke wijze de diverse bronnen ertoe bijdragen.
Geef tevens aan wat op deze plaatsen de eventuele bijdragen van verkeer en andere (bedrijfs-)-activiteiten zijn.

- 6.5.4 Geef aan hoe vaak naar verwachting het maximale geluidniveau zal worden overschreden.
- 6.5.5 Geef aan hoe groot de geluid- en trillingshinder is als gevolg van aanwezige installaties en van de vervoerstromen (overdag respectievelijk 's nachts) naar en van de inrichting, alsmede als gevolg van het interne transport op het terrein van de inrichting.
- 6.5.6 Geef de bijdrage aan van de relevante bronnen aan het geluidniveau aan bij normale en bijzondere omstandigheden zoals piekbelasting bijvoorbeeld bij laden en lossen etc.
- 6.5.7 Geef aan wat de bijdrage is van het vrachtverkeer van en naar de inrichting aan de reeds heersende verkeersgeluidbelasting nabij de ontsluitingsweg(en) van het industrieterrein.
- 6.6 Bedrijfsstoringen, calamiteiten, (externe) veiligheid**
- 6.6.1 Geef een schatting van de omvang van de gevolgen van de onder 4.2.6.1 bedoelde ongewone voorvallen, zoals gevaar, schade en/of hinder ten gevolge van explosies, brand (bluswater), het vrijkomen van schadelijke en/of geurende stoffen in de lucht, het oppervlaktewater of de riolering etc.
In dit kader dienen de relevante effect-afstanden en risico-contouren te worden aangegeven.
Geef in dit kader tevens een schatting van de omvang van de gevolgen van deze ongewone voorvallen voor buurbedrijven en woonomgeving.
Ten aanzien van de toe te passen parameters, methodieken en modellen moeten in principe de beschikbare afspraken hieromtrent in het Technisch Knelpunten Overleg Externe Veiligheidsrapporten worden gehanteerd.
- 6.6.2 Behandel de veiligheids- en gezondheidsrisico's van werknemers tijdens normale bedrijfsomstandigheden en calamiteiten.
- 6.7 Volksgezondheid**
- 6.7.1 Geef inzicht in de gevolgen voor de volksgezondheid ten gevolge van emissies tijdens reguliere activiteiten en van eventuele storingen en calamiteiten.
- 6.8 Flora, vegetatie, cultuurgewassen en ecosystemen**
- 6.8.1 Geef aan of en zo ja in welke mate er effecten van emissies zijn op gevoelige objecten zoals flora, vegetatie, ecosysteemtypen en landbouwgewassen.

6.9 Indirecte milieu-effecten

- 6.9.1 Het realiseren van de voorgenomen activiteit impliceert het ontstaan van produkten, rest- en afvalstoffen. Een aantal hiervan vormt, gezien de kwantiteit en de kwaliteit, een potentieel milieuprobleem. Beschrijf de milieu-effecten van de diverse toepassingen van produkten, rest- en afvalstoffen, alsmede van het storten of anderszins be/verwerken hiervan kwalitatief en kwantitatief.
- 6.9.2 Geef aan of effecten kunnen worden verwacht die van invloed zijn op andere typen bedrijven in de omgeving.

6.10 Immissiegevoelige gebieden en objecten

- 6.10.1 Geef een (samenvattend) beeld van de gevolgen voor eventueel aanwezige immissiegevoelige gebieden en objecten in de omgeving door (toename van) luchtverontreiniging, geurhinder, waterverontreiniging, bodem-en grondwaterverontreiniging, geluidhinder, lichtoverlast en visuele overlast.

7. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN

Een MER bevat ten minste: "een vergelijking van de ingevolge onderdeel d beschreven te verwachten ontwikkeling van het milieu met de beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit, alsmede met de beschreven gevolgen voor het milieu van elk der in beschouwing genomen alternatieven" (Wm, artikel 7.10, lid 1, onder f).

- 7.1 De verschillende alternatieven en varianten moeten ten aanzien van de milieugevolgen worden vergeleken met de referentiesituaties zoals deze zijn aangegeven onder richtlijn 4.3.5.1.
Bij de vergelijking moet een voorkeursvolgorde van de alternatieven/varianten per milieu-aspect worden opgesteld. De vergelijking zal zoveel mogelijk kwantitatief onderbouwd dienen te worden. Hierbij dienen ook de normen en streefwaarden van het milieubeleid te worden beschouwd.
- 7.2 Geef aan de mate waarin de initiatiefnemer denkt bij elk van de alternatieven/varianten het doel te kunnen verwezenlijken. Het doel dient daarom zoveel mogelijk te worden gekwantificeerd.
- 7.3 Gelet op het doelmatigheidsbeginsel in het kader van de Afvalstoffenwet en de WCA is het gewenst enig inzicht te hebben in de kosten die verbonden zijn aan de diverse alternatieven/varianten. Indicatieve gegevens dienen derhalve te worden verstrekt.
- 7.4 Alvorens toetsing plaatsvindt aan milieukwaliteits-eisen, dient met betrekking tot luchtemissies en afvalwater, allereerst te worden aangegeven dat invulling is gegeven aan het brongerichte inspanningsbeginsel (emissie-aanpak) conform de beleids-uitgangspunten uit onder meer de NER en de Derde Nota Waterhuishouding.

8. LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE

Een MER bevat ten minste: "een overzicht van de leemten in de onder d en e bedoelde beschrijvingen ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens"
(Wm, artikel 7.10, lid 1, onder g).

- 8.1 Leemten in kennis en informatie die na de analyse van de milieu-effecten zijn overgebleven en die tot onvolledigheid leiden, moeten in het MER worden genoemd, alsmede de redenen waarom deze leemten zijn blijven bestaan. Daarbij kunnen ook worden vermeld:
- onzekerheden en onnauwkeurigheden in de voorspellingsmethoden en in gebruikte invoergegevens;
 - gebrek aan bruikbare voorspellingsmethoden;
 - andere kwalitatieve en kwantitatieve onzekerheden met betrekking tot milieu-gevolgen op korte en langere termijn.
- Gemotiveerd dient te worden waarom de opgesomde leemten en onzekerheden (zijn blijven) bestaan. Informatie die voor de besluitvorming essentieel zal zijn, kan niet onder leemten in kennis worden aangegeven, maar dient met prioriteit te worden geïdentificeerd en in het MER behandeld.

9. EVALUATIE

- 9.1 In het MER dient als onderdeel van de voorgenomen activiteit een voorzet te worden gegeven voor een evaluatie- en monitoringprogramma. Deze nazorg dient betrekking te hebben op de doelgerichtheid van de getroffen voorzieningen en effectbeperkende maatregelen.
- 9.2 Aangegeven dient te worden wie dit programma zal gaan uitvoeren en hoe zal worden gereageerd als aan bepaalde milieu-randvoorwaarden en milieukwaliteits-eisen niet kan worden voldaan. Aandachtspunten bij dit evaluatie-programma zijn:
- registratie van de afzetmogelijkheden van de verschillende produkten en reststoffen;
 - het volgen van nieuwe inzichten in de schadelijkheid van mogelijke verbindingen in de afgassen;
 - het nauwkeurig volgen van ontwikkelingen op dit gebied ten aanzien van de identificatie en de effecten van deze schadelijke verbindingen voor mens, plant en dier.
- Aangegeven dient te worden of in een monitoring van de omgeving voorzien zal worden.

10. SAMENVATTING VAN HET MER

Een MER bevat ten minste: "een samenvatting die aan een algemeen publiek voldoende inzicht geeft voor de beoordeling van het milieu-effectrapport en van de daarin beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de beschreven alternatieven".

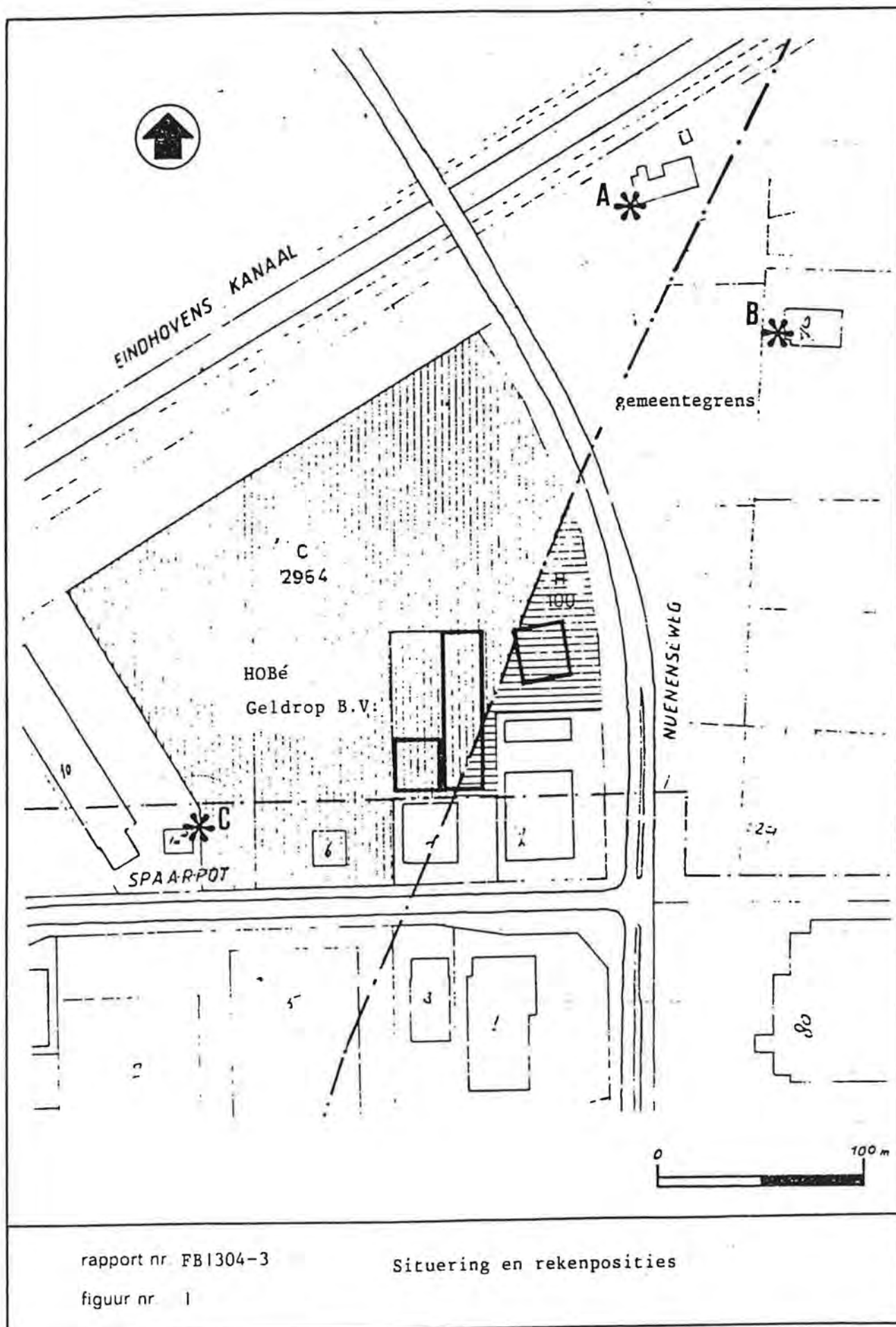
(Wm, artikel 7.10, lid 1 onder h)

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

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

11. VORM EN PRESENTATIE VAN HET MER

- 11.1 Het MER dient de probleemstelling, het doel en de gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteiten kernachtig te behandelen. Het MER zal duidelijk en zo objectief mogelijk moeten ingaan op de te behandelen onderwerpen. Dit zal enerzijds een betere afweging van de milieu-aspecten bij de besluitvorming mogelijk maken en anderzijds ertoe bijdragen de gevolgen voor het milieu voor alle betrokkenen inzichtelijk te maken. Bij de formuleringen dient zo goed mogelijk rekening te worden gehouden met de leesbaarheid voor een algemeen publiek, met name geldt dit voor de samenvatting.
- 11.2 Onderbouwende informatie (technische details, verantwoording van gebruikte voorspellingsmethoden, literatuurreferenties) dient in de bijlagen te worden opgenomen. Daartoe behoort tevens een verklarende begrippenlijst en een lijst van gebruikte afkortingen.
- 11.3 Het MER moet afzonderlijk herkenbaar zijn en dient te worden gepresenteerd als een los van de vergunningaanvraag staand document.



**BIJLAGE 12.2 Reacties naar aanleiding van het ter visie
leggen van de startnotitie**

- | | | |
|----|--|--------------|
| 1. | Ministerie van Verkeer en Waterstaat,
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat,
directie Noord-Brabant | 26 juni 1992 |
| 2. | College van burgemeester en wethouders
van Heeze | 2 juli 1992 |
| 3. | Samenwerkingsverband Regio Eindhoven-
Kempenland | 2 juli 1992 |
| 4. | Afvalstoffen Terminal Moerdijk B.V. | 7 juli 1992 |
| 5. | College van burgemeester en wethouders
van Nuenen, Gerwen en Nederwetten | 13 juli 1992 |
| 6. | Ministerie van Verkeer en Waterstaat,
Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat,
Rijksinstituut voor Integraal Zoetwater-
beheer en Afvalwaterbehandeling/RIZA | 22 juli 1992 |
-

1. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat, directie Noord-Brabant

Rijkswaterstaat deelt ons mede dat de startnotitie hen geen aanleiding geeft tot het maken van opmerkingen.

2. College van burgemeester en wethouders van Heeze

De startnotitie geeft het college geen aanleiding tot het geven van een advies over het geven van richtlijnen inzake de inhoud van het milieu-effectrapport.

3. Samenwerkingsverband Regio Eindhoven-Kempenland

1. Algemeen

- a. hoe zijn de taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden aan de werknemers toegedeeld?
- b. hoe wordt gezorgd voor controle op de naleving van bedrijfsinstructies?
- c. welke maatregelen worden getroffen indien delen van het afvalverwerkingssysteem uitvallen?
- d. welke controle-, acceptatie- en weigeringsprocedures zullen worden gehanteerd?
- e. welk registratiesysteem wordt voorzien?

2. Bodem/water

- a. welke voorzieningen worden getroffen om emissie van stoffen naar de bodem, het grondwater en het oppervlaktewater te beperken? Hierbij denkt het Samenwerkingsverband aan chemicaliën-bestendige bedrijfsriolering en vloeistofdichte en chemicaliën-bestendige vloeren.
- b. aangegeven dient te worden hoeveel (hemel)water er op het riool dan wel op het oppervlaktewater wordt geloosd, Voor de lozing van stoffen op de

riolering en het oppervlaktewater dienen analysegegevens van het te lozen afvalwater aanwezig te zijn.

De aangegeven methode voor het zuiveren van oliehoudend afvalwater houdt geen rekening met emulsies.

3. Riolering

- a. er dient in het MER aandacht besteed te worden aan de bedrijfsriolering. Daarbij dient onder andere aandacht geschonken te worden aan het soort materiaal, een eventuele scheiding van de gesloten calamiteitenriolering in verschillende compartimenten.
- b. aangegeven dient te worden in het MER wat op gemeentelijk riool wordt geloosd en wat op oppervlaktewater. Behandeling van het afvalwater is te summier uitgelegd in de startnotitie.

4. Geluid

- a. in het MER dienen de maatregelen te worden beschreven ter bescherming van geluidhinder bij transport, overslag, be- en verwerking van afvalstoffen. b. welke apparaten komen in aanmerking voor geluiddempende voorzieningen?

5. Externe veiligheid

- a. het MER dient aan te geven welke maatregelen worden getroffen, zowel bij tijdelijke als definitieve voorzieningen, ter beperking van gevaar, schade en hinder
- b. het MER dient in te gaan op de bij calamiteuze situaties ter beschikking staande communicatiemiddelen en procedures.
- c. het MER dient een beschrijving te geven van het grootst mogelijke geloofwaardige ongeval, waarbij moet worden uitgegaan van zowel bedrijfsstoringen als falende controle op acceptatie of verwerking.
- d. tevens dient een schatting te worden gemaakt van de onder c. genoemde omstandigheden optredende beïnvloeding van de omgeving, zoals te verwachten concentraties van gevaarlijke, brandbare of hinderlijke stoffen.
- e. elke activiteit, behorende tot het transport en overslagketen, dient te worden geanalyseerd op gevaars- en hinderaspecten.

6. interne veiligheid

- a. indien er handmatige scheiding plaatsvindt van afvalcomponeneten of -fracties dient in het MER aangegeven te worden wat de gevolgen zijn voor de gezondheid van de werknemers. Tevens dient aangegeven te worden welke maatregelen worden getroffen om deze effecten tot een minimum te beperken.

7. Hinder

- a. in het MER dient aangegeven te worden welke maatregelen worden getroffen tegen het verwaaien van afvalstoffen bij transport, opslag en overslag.
- b. aangegeven dient te worden of door het verwer-

ken of opslaan van bepaalde afvalstoffen, zoals ziekenhuisafval, ongedierte aangetrokken wordt en welke hinder kan hierdoor optreden?

8. **Lucht**

- a. in het MER dient aandacht te worden besteed aan de stoffen die geëmitteerd kunnen worden in de lucht en in welke hoeveelheden respectievelijk concentraties, zowel bij normale omstandigheden als bij storingen en bij calamiteiten. Met name dient aandacht besteed te worden aan de mogelijke emissies van stinkende stoffen, aan de emissie van stof en de emissie van stoffen die de gezondheid van mensen, planten en dieren kunnen schaden.

4. Afvalstoffen Terminal Moerdijk B.V.

1. in het MER dient aandacht gevraagd te worden voor de noodzaak en doelmatigheid van de verfafvalbewerkingsinstallatie.
2. ATM is van mening dat, ondanks een toename van de hoeveelheid verf- en inktafval, niet doelmatig is om een installatie voor het be- en verwerken van verf- en inktafvalstoffen in Nederland aanwezig te hebben, mede gelet op het te verwachten aanbod en de huidige verwerkingscapaciteit.
3. in het MER dient aandacht besteed te worden aan de milieuhygiënische uitvoeringsvarianten met betrekking tot de shredder- en reinigingsinstallatie voor emballage.
4. ATM is van mening dat minimaal de volgende aspecten in ogenschouw moeten worden genomen:
 - geheel gesloten uitvoering van zowel shredder- als reinigingsinstallatie ten behoeve van beperking en behandeling van zowel proces-emissies als diffuse emissies;
 - emissiebestrijding (Nederland Emissie Richtlijnen) van de luchtemissies van de installatie alsmede de opslag van het afval en restproducten;
 - inertisering met stikstof van de installatie en brandbare productentanks ter voorkoming van explosies en brand;
 - brandbestrijdingsmaatregelen en bluswateropvang (conform CPR 15.2);
 - energetische aspecten van de cryogene reinigingsinstallatie;
 - afvoer en eindbestemming van de restproducten (met name de emballage-restanten).

5. College van burgemeester en wethouders van Nuenen c.a.

Het college deelt ons mede geen aanleiding te zien om naar aanleiding van de startnotitie te reageren.

6. Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat-Generaal Rijkswaterstaat, Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling/RIZA

Voor wat betreft de afvalwateraspecten adviseert RIZA ons de volgende aspecten te betrekken in de richtlijnen:

1. Algemeen

- a. gezien de herkomst van de afvalstoffen alsmede de diversiteit van de afvalstoffen kan verwacht worden dat deze in aanzienlijke mate verontreinigd zullen zijn met zwarte lijst stoffen. Zoals verwoord in de Derde Nota Waterhuishouding geldt voor zwart lijst stoffen dat hiervoor beëindiging van de lozing dient te worden nagestreefd. Voor nieuwe lozingen geldt het stand still beginsel, hetgeen betekent dat de emissie van zwarte lijst stoffen niet mag toenemen. Derhalve dient er met betrekking tot de lozing een stringent beleid te worden gevoerd, waarbij gestreefd moet worden naar een nul-lozing.
- b. Voor de keuze van de zuivering brengt bovenstaande met zich mee dat bij de behandeling van het afvalwater de Best Bestaande Technieken dienen te worden toegepast.

2. (Proces)afvalwaterstromen

- a. in het MER dient te worden aangegeven of de afvalwaterstromen die ontstaan bij de drooginstallatie voor slibs en de luchtbehandeling, eventueel na een voorbehandeling op het terrein, zullen worden afgevoerd naar de gemeentelijke riolering dan wel ter verwerking zullen worden afgevoerd naar derden.
- b. indien het afvalwater dat bij deze drooginstallatie en luchtbehandeling ontstaat afgevoerd zal gaan worden naar de gemeentelijke riolering dient inzicht te worden gegeven in de kwaliteit en kwantiteit en de eventueel wijze van voorbehandeling.

3. Hemelwater

- a. in het MER dient duidelijk aan te geven of het hemelwater dat bij andere bedrijfsonderdelen aanwezig kan zijn eenzelfde controle zal ondergaan als het hemelwater van de verkleinings- en reinigingsinstallatie voor emballage en de bewerkingsinstallatie voor spuitbussen.
- b. het is van belang inzicht te krijgen in de wijze van inzameling van dit hemelwater op het respectievelijke bedrijfsonderdeel alvorens overgegaan wordt tot afvoer naar het bedrijfsriool.
- c. in het MER dient aangegeven te worden wat de criteria zijn voor het mogen lozen van "schoon hemelwater" op de gemeentelijk riolering.
- d. aangegeven dient te worden in het MER of de afvalwaterstromen die als chemische afvalstof worden aangemerkt afgevoerd zullen gaan worden of in eigen beheer zullen worden verwerkt. Indien de verwerking in eigen beheer zal plaatsvinden dient te worden aangegeven hoe dit zal gaan gebeuren.

4. **Reinigingsinstallatie voor verontreinigde emballage**
 - a. Het MER dient een gedetailleerd inzicht te geven in:
 - het toe te passen reinigingsproces;
 - kwaliteit en kwantiteit van het ontstane afvalwater;
 - de toe te passen reinigingsmiddelen in het wasproces en de toe te passen chemicaliën in de zuivering;
 - de lozingseisen die gesteld zullen gaan worden aan het effluent van de zuiveringsinstallatie (de controle op aanvaardbaarheid van lozing van het behandelde waswater dient gezien de aard van de mogelijk aanwezige verontreinigingen in ieder geval te bestaan uit een onderzoek naar toxiciteit en afbreekbaarheid).
 - b. Het MER dient aan te geven hoe de 200 l. drums en tankwagens gereinigd zullen worden.
5. **Rioleringssysteem**
 - a. RIZA acht het niet zinvol om het huishoudelijk afvalwater via een slibvanger en olie-afscheider te laten lopen.

**BIJLAGE 12.3 Verwijzing naar de richtlijnen en eventueel
commentaar**

**Ad 1 Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Directoraat-gene-
raal Rijkswaterstaat, directie Noord-Brabant**

Wij nemen de brief van het Ministerie voor kennisgeving
aan.

Ad 2 College van burgemeester en wethouders van Heeze

Wij nemen de opmerking van het college voor kennisgeving
aan.

Ad 3 Samenwerkingsverband regio Eindhoven-Kempenland

- Ad 1.a. In de richtlijnen wordt vanaf richtlijn 4.2.6.
gevraagd om in het MER een beschrijving te doen
van de bedrijfsvoering, de milieuzorg en de
controle. Daaruit zal ook blijken hoe taken en
verantwoordelijkheden en dergelijke zullen zijn
verdeeld over de werknemers.
- Ad 1.b. Wij verwijzen naar het gestelde onder ad 1.a.
- Ad 1.c. Wij verwijzen naar richtlijn 4.2.5 en verder.
- Ad 1.d. Richtlijn 4.1.4 en verder besteden aandacht aan
deze aspecten.
- Ad 1.e. Richtlijn 4.1.4.7 besteed aandacht aan het te
hanteren registratiesysteem.
- Ad 2.a. Wij verwijzen naar de richtlijnen onder 4.2.2..
- Ad 2.b. Wij verwijzen naar het gestelde in richtlijn
4.2.4 en verder.
- Ad 3.a. Ingevolge richtlijn 4.2.2.6 dient de kwaliteit
van het rioleringsstelsel beschreven te worden.
Verder verwijzen we naar richtlijn 4.2.5.10 met
betrekking tot de beschrijving van eventuele
calamiteiten.
- Ad 3.b. Wij verwijzen naar richtlijn 4.2.4.3 en
4.2.4.6.
- Ad 4.a. Voor de geluidhinder die wordt veroorzaakt door
transport verwijzen we naar richtlijn 6.5.5 en
6.5.8. De geluidemissie en de maatregelen die
daartegen zullen worden getroffen bij de werk-
zaamheden die betrekking op de op- en overslag
en be- en verwerking van afvalstoffen verwijzen
wij naar richtlijn 4.2.3 en verder.
- Ad 4.b. Wij verwijzen naar richtlijn 4.2.3.4.
- Ad 5.a. Wij verwijzen naar richtlijn 4.2, waar naast de
emissies ook de milieubeschermende maatregelen
moeten worden beschreven van de diverse proces-
sen.
- Ad 5.b. De beschrijving van eventuele calamiteiten en
de dan ter beschikking staande communicatiemid-
delen wordt gevraagd in richtlijn 4.2.5 en
verder.
- Ad 5.c. Wij verwijzen naar richtlijn 4.2.5.
- Ad 5.d. Wij verwijzen naar richtlijn 6.6 en 6.7.
- Ad 5.e. Wij nemen deze opmerking voor kennisgeving aan.
- Ad 6. In paragraaf 4.2.6 van de richtlijnen-

- staat in zijn algemeenheid dat de bedrijfsvoering beschreven dient te worden. Wij verwijzen, voor wat betreft de veiligheid van de werknemers, naar het gestelde in richtlijn 4.2.6.5.
- Ad 7.a. Wij verwijzen naar richtlijn 4.1.5.35.
- Ad 7.b. Wij verwijzen onder meer naar richtlijn 4.1.5.35. Met name voor ziekenhuisafval gelden speciale eisen met betrekking tot het verpakken en de wijze van vervoer en opslag. Daarbij is het welhaast onmogelijk dat ongedierte wordt aangetrokken.
- Ad 8. In de richtlijnen hebben we aandacht geschonken aan het aspect lucht in de volgende richtlijnen: 4.2.1 en 6.2 en verder.

Ad 4 Afvalstoffen Terminal Moerdijk B.V.

- Ad 1. Wij verwijzen naar het gestelde in richtlijn 2.10.
- Ad 2. De doelmatigheidstoets zal eerst plaatsvinden nadat de aanvragen om vergunningen zijn ingediend. Het bezwaar van ATM kan derhalve nu nog niet in behandeling worden genomen. (Wij verwijzen naar de publicatie in de dagbladers en de Nederlandse Staatscourant).
- Ad 3. Richtlijn 4.3.2 besteedt aandacht aan diverse uitvoeringsvarianten van de verschillende processen.
- Ad 4. Het in zijn geheel gesloten uitvoeren van zowel de shredder- en reinigingsinstallatie kan één van de alternatieven zijn (zie richtlijn 4.3.2 en verder).
- In het kader van de emissiebestrijding van de luchtemissies van de installaties alsmede de opslag van de afvalstoffen en de restproducten verwijzen we naar richtlijn 4.1.5.14 en 4.2.1.8 en 4.1.5.35. Genoemde aspecten zullen hetzij in de voorgenomen activiteit, hetzij in de alternatieven aan de orde komen.
- Inertisering van de installatie met stikstof wordt genoemd in richtlijn 4.2.5.7.
- Brandbestrijdingsmiddelen en bluswateropvang dienen beschreven te worden ingevolge richtlijn 4.1.5.35 en 4.2.2.8.
- De energetische aspecten van de cryogene installatie dienen beschreven te worden ingevolge richtlijnen 4.1.5.10 en 4.1.5.12.
- De afvoer en de eindbestemming van de restproducten dient beschreven te worden ingevolge richtlijn 4.1.6.

Ad 5 College van burgemeester en wethouders van Nuenen c.a.

Wij nemen de brief van het college voor kennisgeving aan.

Ad 6 Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling/RIZA

- Ad 1.a. De derde nota waterhuishouding wordt genoemd als document dat betrokken dient te worden bij het beschrijven van het relevante beleid voor het initiatief voor Hoogers Chemisch Afval ingevolge richtlijn 3.3. Er wordt tevens aandacht besteed aan de zwarte lijst stoffen, wij verwijzen daartoe naar richtlijn 4.2.4.2.
- Ad 1.b. Dat de best bestaande technieken moet worden toegepast is een algemene richtlijn, die niet alleen geldt voor de zuiveringstechniek, maar ook voor andere emissiebeperkende technieken. Wij verwijzen onder meer naar richtlijn 4.1.5.9.
- Ad 2.a. Wij verwijzen naar de richtlijnen 4.2.4.1, 4.2.4.2, 4.2.4.3 en 4.2.4.6.
- Ad 2.b. Wij verwijzen naar het gestelde in Ad 2.a.
- Ad 3.a. Wij verwijzen naar de richtlijnen 4.2.2.5, 4.2.4.1 en 4.2.4.3.
- Ad 3.b. Richtlijn 4.2.2.5 en 4.2.4.3 besteden aandacht aan dit aspect (inzameling van het hemelwater).
- Ad 3.c. De criteria voor het lozen van schoon hemelwater op de gemeentelijke riolering dienen ingevolge richtlijn 4.2.4.4 te worden beschreven.
- Ad 3.d. Wij verwijzen naar richtlijn 4.1.6.1.
- Ad 4.a. Het toe te passen reinigingsproces dient beschreven te worden ingevolge richtlijn 4.1.5.23 en 4.1.5.24.
De kwaliteit en de kwantiteit van het afvalwater dat ontstaat per procesonderdeel dient te worden beschreven in het MER op grond van richtlijn 4.1.6.1 en 4.2.4.1.
Voor de toe te passen reinigingsmiddelen in het wasproces en de toe te passen chemicaliën in de zuivering verwijzen we naar richtlijn 4.1.5.23. Ten aanzien van de lozingseisen die gesteld zullen gaan worden aan het effluent van de zuiveringsinstallatie verwijzen we naar richtlijn 4.2.4.
- Ad 4.b. Wij verwijzen naar het gestelde in richtlijn 4.1.5.23. Tankwagens worden niet gereinigd op het terrein.
- Ad 5.a. Wij nemen deze opmerking voor kennisgeving aan.