

Toetsingsadvies over de inhoud
van het milieu-effectrapport
Zerdirator Klöckner c.a.
te 's-Gravendeel

11 oktober 1991

244-140

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Toetsingsadvies

Toetsingsadvies over de inhoud van het milieu-effectrapport
Zerdirator Klöckner c.a. te 's-Gravendeel /
[Commissie voor de milieu-effectrapportage], - Utrecht :
Commissie voor de milieu-effectrapportage
ISBN 90-5237-272-1
Trefw.: milieu-effectrapportage ; 's-Gravendeel /
shredderinstallaties ; 's-Gravendeel.



Aan het College van Gedeputeerde
Staten van provincie Zuid-Holland
Postbus 90602
22509 LP 's-GRAVENHAGE

uw kenmerk
DWM/22973b

uw brief
17 mei 1991

ons kenmerk
U1285-91/Vi/ab/244-139

onderwerp
Toetsingsadvies MER
Zerdinator Klöckner te 's-Gravendeel

Utrecht,
11 oktober 1991

Met bovengenoemde brief stelde het College van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland de Commissie voor de milieu-effectrapportage in de gelegenheid advies uit te brengen over de inhoud van het milieu-effectrapport (MER) inzake de oprichting van een Zerdinator door het bedrijf Klöckner c.a. te 's-Gravendeel.

Hierbij bied ik u het toetsingsadvies van de Commissie aan overeenkomstig artikel 41z, eerste en tweede lid van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm). Het MER is getoetst aan de door Gedeputeerde Staten in november 1989 vastgestelde richtlijnen voor de inhoud van het MER en aan de wettelijke vereisten uit de Wabm. Voor een overzicht van het toetsingsadvies verwijs ik u naar de samenvatting.

Daarnaast wil ik uw bijzondere aandacht vragen voor het volgende:

1. Naar aanleiding van een gesprek aan de hand van een concept-toetsingsadvies tussen vertegenwoordigers van bevoegd gezag, de initiatiefnemer en de Commissie heeft het bevoegd gezag de Commissie verzocht het uitbrengen van haar toetsingsadvies op te schorten, zodat de initiatiefnemer in staat werd gesteld een aanvulling op het MER te schrijven. De Commissie heeft een integraal advies uitgebracht over het MER én de aanvulling. De aanvulling is voor inspraak ter inzage gelegd. Hierdoor is het mogelijk geweest inspraakreacties op de aanvulling bij de toetsing te betrekken.
2. Bij de beschrijving van de consequenties van de eventuele realisering van een shredder op het industriegebied Moerdijk (initiatief van het bedrijf J.B. de Vos & Zn. te Oosterhout) gaat het MER uit van een in de tijd gelijkblijvende capaciteit van de shredder op het industriegebied Moerdijk. Uit de startnotitie van het voornemen van de shredder op het industriegebied Moerdijk blijkt echter dat de hoeveelheid materiaal die daar zal worden verwerkt aanzienlijk zal toenemen. Omdat beide bedrijven grotendeels hetzelfde opkomstgebied hebben, moet aanzien-

lijke concurrentie worden verwacht. Toename van deze concurrentie kan de doelmatigheid van de verwijdering zodanig beïnvloeden dat negatieve effecten op het milieu kunnen ontstaan. Dit kan een aandachtspunt zijn voor de verdere besluitvorming over het voornemen.

3. Op grond van de geconstateerde leemten in kennis acht de Commissie een adequate evaluatie in het kader van de uitvoering van artikel 41am tot en met 41aq van de Wabm ter verkrijging van de ontbrekende kennis van wezenlijk belang. Het monitoringsprogramma dient in elk geval betrekking te hebben op:
- een kwalitatieve analyse van de diverse soorten shredderafval;
 - stofemissie bij de scharen, alsmede het rendement van het stofafzuigingssysteem;
 - depositie van zware metalen in de omgeving van het bedrijf;
 - kwantitatieve en kwalitatieve emissies van afvalwaterstromen en het rendement van de bedrijfswaterzuivering;
 - de mogelijke verspreiding van aanwezige bodem- en grondwaterverontreinigingen.
- De Commissie is bereid u bij de verdere uitwerking van het evaluatieprogramma te adviseren, althans voorzover zij daartoe over de benodigde deskundigheid beschikt.

De Commissie hoopt met dit advies een constructieve bijdrage te hebben geleverd aan de verdere besluitvorming. Zij zal graag vernemen welke rol de bij deze m.e.r. gepresenteerde milieu-informatie, adviezen en opmerkingen daarbij hebben gespeeld. Ook stelt zij het op prijs op de hoogte te worden gebracht van de wijze waarop de onder punt 3 van deze brief genoemde evaluatie zal plaatsvinden en van het tijdstip van verslaglegging daarvan.



Dr. J.T. de Smidt,
voorzitter van de werkgroep
m.e.r. Zerdirector Klöckner c.a.
te 's-Gravendeel

Toetsingsadvies over de inhoud van
het milieu-effectrapport
Zerdirector Klöckner te 's-Gravendeel

Advies op grond van artikel 41z, lid 1 en 2 van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne over de inhoud van het milieu-effectrapport inzake de voorgenomen uitbreiding van de firma Klöckner Scrap Trading & Processing B.V. te 's-Gravendeel met een Zerdirector (shredderinstallatie) voor de verwerking van gemengd schroot, autowrakken en witgoed;

uitgebracht aan het College van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland door de Commissie voor de milieu-effectrapportage, namens deze,

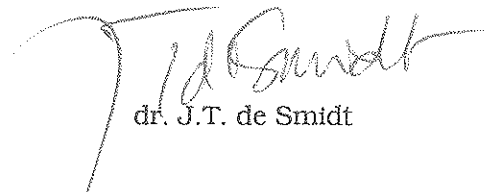
de werkgroep m.e.r. Zerdirector Klöckner te 's-Gravendeel:

de secretaris,



drs. M.J. Visschers

de voorzitter,



dr. J.T. de Smidt

Utrecht, 11 oktober 1991

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
SAMENVATTING	1
INLEIDING	4
1. ALGEMEEN	6
1.1 Algemene beoordeling	6
1.2 Vorm en presentatie	6
1.3 Samenvatting	6
2. PROBLEEMSTELLING EN DOEL	7
3. TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN	9
4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN	9
5. BESTAANDE MILIEUTOESTAND EN AUTONOME ONTWIKKELING	11
6. MILIEU-EFFECTEN	12
7. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN	13
8. LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE, EVALUATIE	14

BIJLAGEN

1. Brief van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland d.d. 17 mei 1991 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen.
2. Openbare bekendmaking van de terinzagelegging van het MER in Staatscourant nr. 93 d.d. 16 mei 1991.
3. Verzoek van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland d.d. 16 juli 1991 aan de Commissie voor de milieu-effectrapportage om opschorting van haar toetsingsadvies.
4. Aanvulling op het MER d.d. MER 8 augustus 1991.
5. Openbare bekendmaking van de terinzagelegging van de aanvulling op het MER in Staatscourant nr. 176 d.d. 11 september 1991.
6. Projectgegevens en samenstelling van de werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage.
7. Lijst van inspraakreacties en adviezen.
8. Detailopmerkingen over het MER.

SAMENVATTING

Naar aanleiding van een brief van 17 mei 1991 brengt de Commissie voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) advies uit over het opgestelde milieu-effectrapport (MER) 'Zerdirector Klöckner c.a. te 's-Gravendeel', april 1991.

De toetsing heeft plaatsgevonden conform artikel 41z van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne en op basis van de door Gedeputeerde Staten in november 1989 vastgestelde richtlijnen voor de inhoud van dit MER. De toetsing heeft betrekking op het MER én de aanvulling hierop. De aanvulling is voor inspraak ter inzage gelegd. De belangrijkste punten uit het toetsingsadvies zijn hieronder samengevat.

Algemene beoordeling

De Commissie is van mening dat het MER tesamen met de aanvulling voldoende informatie bevat voor een besluitvorming waarin het milieubelang een volwaardige plaats inneemt.

De opzet van het MER

Het MER is geschreven in begrijpelijk Nederlands en bevat veel informatie. Hoofdttekst en bijlagen zijn in een aantal gevallen niet zorgvuldig op elkaar afgestemd. Bij sommige onderdelen (waterzuivering en bodemverontreiniging) is bepaalde essentiële informatie niet in de hoofdttekst opgenomen, doch wordt naar bijlagen verwezen.

De samenvatting geeft een juist beeld van de informatie in het hoofd-rapport.

Probleemstelling en doel

Het MER presenteert een duidelijk overzicht van de huidige en de toekomstige ontwikkelingen ten aanzien van de schroot- en autowrakkenverwijdering. Bij de beschrijving van de consequenties van de eventuele realisering van een shredder op het industriegebied Moerdijk voor het doelmatig verwijderen van schroot en autowrakken (zie aanvulling) wordt uitgegaan van gelijkblijvende capaciteit van de betreffende shredder. Uit de startnotitie van het voornemen op het industriegebied Moerdijk blijkt echter dat de hoeveelheid te verwerken materiaal aanzienlijk zal toenemen. Hieruit kan geconcludeerd worden dat er een aanzienlijke concurrentie tussen beide bedrijven verwacht mag worden, hetgeen de doelmatigheid van de verwijdering nadelig kan beïnvloeden.

Gegevens over de chemische samenstelling en de uitloogbaarheid van het shredderafval ontbreken.

Te nemen en eerder genomen besluiten

Het MER geeft een duidelijk overzicht van de te nemen besluiten.

Voorgenomen activiteit en alternatieven

De voorgenomen activiteit en alternatieven zijn uitgebreid beschreven. De Commissie heeft het volgende commentaar op dit deel van het MER:

- * De Commissie vraagt zich af of de verwachting dat het aantal explosies door de mate van controle wordt beperkt tot één per jaar, realistisch is.
- * Naar de mening van de Commissie is een zo optimaal mogelijke realisering van de stofemissiebeperkende maatregelen bij de scharen van groot belang aangezien de stofemissie bij de scharen de grootste stofbron op het terrein vormt.
- * De beperkte hoeveelheid gegevens over de uiteindelijke samenstelling van het te lozen afvalwater dienen beschouwd te worden als een belangrijke leernte in kennis.
- * Alternatieven ten aanzien van de aanpak van de bodemsanering ontbreken. In het MER is alleen een IBC-maatregel opgenomen.

Bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling

Bij de beschrijving van de bestaande milieutoestand heeft de Commissie commentaar op de onderdelen bodem, lucht en geluid. Bij het onderdeel bodem ontbreekt een inzichtelijk beeld van de huidige verontreinigingssituatie van grond en grondwater. De mobiliteit van top laagverontreinigingen is niet gekwantificeerd. Ten aanzien van de risico's voor het milieu staat niet aangegeven dat het bodemmilieu op het bedrijfsterrein is aangetast en dat de bodem haar multifunctionaliteit heeft verloren.

Bij de beschrijving van het onderdeel lucht is slechts in beperkte mate gebruik gemaakt van toetsingswaarden ten aanzien van luchtkwaliteit. Bij het onderdeel geluid merkt de Commissie op dat bij de vaststelling van de zoneringsgrens het onderhavige bedrijfsterrein niet is meegenomen.

Milieu-effecten

De onderdelen geluid en trillingen, explosies en landschap zijn voldoende behandeld. Wat betreft de overige milieu-aspecten heeft de Commissie het volgende commentaar.

De Commissie is van mening dat het verspreidingsrisico van de aanwezige bodem- en grondwaterverontreinigingen na aanbrengen van de bodem-beschermende voorzieningen slechts kwalitatief is beschreven.

Bij de beschrijving van de depositie van grof stof wordt een tamelijk gesimplificeerd model gebruikt. Het aspect van de stofdepositie op gewassen en de gevolgen daarvan voor de volksgezondheid zijn niet behandeld.

Vergelijking van de alternatieven

Rekening houdend met hetgeen in bovenstaande is gezegd, is de vergelijking van de alternatieven op zichzelf redelijk voldoende gepresenteerd.

Leemten in kennis en evaluatieprogramma

Op basis van de geconstateerde leemten in kennis ontbreekt in de evaluatie een concreet monitoringsprogramma ten aanzien van:

- * kwalitatieve analyse van de diverse soorten shredderafval;

- * stofemissies bij de scharen en het rendement van het stofafzuigingsysteem;
- * depositie van zware metalen in stof in de directe omgeving;
- * kwantitatieve en kwalitatieve emissies van afvalwaterstromen van de bedrijfswaterzuivering.

De Commissie is van mening dat de bovengenoemde monitoring een wezenlijk onderdeel dient te zijn van het evaluatieprogramma.

INLEIDING

Bij schrijven van 1 augustus 1989 heeft Klöckner Scrap Trading & Processing B.V. (afgekort KST&P) te 's-Gravendeel een startnotitie ingediend bij Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland. Hierin wordt kennis gegeven van het voornemen het bedrijf uit te breiden met een Zerdinator (shredderinstallatie). Daarnaast wil het bedrijf een aantal wijzigingen doorvoeren in de huidige bedrijfsvoering. Deze wijzigingen hebben tot doel de productiewijze en de interne infrastructuur (logistiek) te verbeteren. De Zerdinator is naast het verwerken van schroot ook geschikt voor het verwerken van autowrakken en witgoed. De installatie heeft een capaciteit van circa 110.000 ton/jaar. Per jaar zullen naar schatting ca. 30.000 ton autowrakken en ca. 80.000 ton schroot worden verwerkt. Vanwege deze uitbreiding is de in de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm) opgenomen regeling inzake de milieu-effectrapportage van toepassing voor de onderbouwing van de vergunningaanvragen ingevolge de Afvalstoffenwet (Aw) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo).

Ten behoeve van het opstellen van de richtlijnen voor de inhoud van het milieu-effectrapport (MER) heeft de Commissie voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) op 26 september 1989 een advies uitgebracht. De definitieve "Richtlijnen voor het milieu-effectrapport ten behoeve van de uitbreiding van de inrichting van Klöckner c.a. met een shredderinstallatie" zijn in november 1989 door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland vastgesteld.

Op 17 mei 1991 werd door het bevoegd gezag bekendgemaakt (bijlage 1) dat het milieu-effectrapport vanaf 21 mei tot en met 20 juni 1991 ter inzage zou liggen. Bij brief van 17 mei 1991 (bijlage 2) werd de Commissie m.e.r. door het College van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland in de gelegenheid gesteld advies uit te brengen over het MER, conform artikel 41z van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm). Op 5 juli 1991 werd met vertegenwoordigers van bevoegd gezag en initiatiefnemer van gedachten gewisseld naar aanleiding van een concept-toetsingsadvies. Naar aanleiding van dit overleg verzocht het bevoegd gezag bij brief van 16 juli 1991 (bijlage 3) de Commissie voor de m.e.r. het uitbrengen van haar toetsingsadvies op te schorten, zodat de initiatiefnemers in staat zouden zijn een aanvulling op het MER te schrijven. De aanvulling is bij brief van 8 augustus 1991 toegezonden aan de Commissie voor de m.e.r. (bijlage 4) met het verzoek een integraal advies uit te brengen over het MER en de aanvulling. De aanvulling is in de periode 12 tot en met 27 september voor inspraak ter inzage gelegd (zie bijlage 5). De Commissie heeft bij haar toetsingsadvies de inspraak op de aanvulling betrokken.

- toetsing aan de regels voor de inhoud van een MER, zoals gesteld in artikel 41j en 41k van de Wabm;
- toetsing aan de door Gedeputeerde Staten vastgestelde richtlijnen;
- signaleren van eventuele onjuistheden in het MER (Wabm, artikel 41w, tweede lid).

Dit toetsingsadvies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage. De samenstelling van de werkgroep is opgenomen in bijlage 6. Conform artikel 41z, tweede lid van de Wabm heeft de Commissie alle via het bevoegd gezag ontvangen opmerkingen, alsook het verslag van de hoorzitting van 5 juni, in beschouwing genomen. Voor een overzicht van deze reacties wordt verwezen naar bijlage 7. Voorzover deze reacties betrekking hebben op de milieu-aspecten, werden zij door de Commissie in dit advies verwerkt.

In de opzet van het toetsingsadvies is zoveel mogelijk de volgorde aangehouden die in de richtlijnen en in het MER is gehanteerd. Het advies bevat de hoofdlijnen van de toetsing, nadere uitwerking en toespitsing alsmede detailopmerkingen zijn opgenomen in bijlage 8.

1. ALGEMEEN

1.1 Algemene beoordeling

De Commissie is van mening dat het MER tesamen met de aanvulling voldoende informatie bevat voor een besluitvorming waarin het milieubelang een volwaardige plaats inneemt. De aanvulling van het MER maakt de informatie op essentiële punten vollediger.

Een en ander neemt niet weg, dat de Commissie op onderdelen kritiek heeft op het MER. Vanwege het feit dat deze kritiek mogelijk een rol kan spelen in de verdere besluitvorming, worden de kritiekpunten onderstaand nader toegelicht.

1.2 Vorm en presentatie

Het MER is geschreven in begrijpelijk nederlands en bevat veel informatie. De veelheid aan informatie maakt het MER bijzonder omvangrijk. De redactie van het MER is naar de mening van de Commissie op een aantal onderdelen niet eenduidig. Specifieke informatie (met name bij de onderdelen controle en beperking stofemissie bij scharen) staat verspreid over het rapport. Een aantal van deze herhalingen is niet consistent. Dit geeft aanleiding tot onduidelijkheden en maakt zoeken en herlezen noodzakelijk. De aanvulling op het MER heft deze onduidelijkheden op.

Naar de indruk van de Commissie is het MER op een aantal plaatsen niet rapportierend, doch betogend van karakter. Hoofdttekst, bijlagen, illustraties, figuren, tabellen en kaartmateriaal zijn in een aantal gevallen niet zorgvuldig op elkaar afgestemd. Bij sommige onderdelen is bepaalde essentiële informatie niet in de hoofdttekst opgenomen, doch wordt naar de bijlagen verwezen. Dit geldt bijvoorbeeld voor de aanpak van de bodemverontreiniging en de opzet van de waterzuivering van afvalwater en hemelwater.

1.3 Samenvatting

De samenvatting geeft een juist beeld van de informatie in het hoofd-rapport.

2.

PROBLEEMSTELLING EN DOEL

Het MER presenteert een duidelijk overzicht van de huidige situatie en de toekomstige ontwikkelingen ten aanzien van de schroot- en autowrakkenverwijdering. In het rapport wordt gesteld dat de uitbreiding met een Zerdinator met name noodzakelijk is uit oogpunt van productieverbetering om de verkoop van gemengd schroot te optimaliseren.

Bij de beschrijving van de probleemstelling en het doel heeft de Commissie de volgende opmerkingen:

1. Garantie continuïteit verwijdering shredderafval en oplossingsrichting.

De Commissie acht het van belang dat KST&P zich bereid acht het gevoerde beleid c.q. de gemaakte afspraken tussen branche-organisatie en overheid inzake de verwijdering van shredderafval te volgen. In de aanvulling wordt nader ingegaan op de overgang van storten naar verbranden van shredderafval. De consequenties van de verwerking anders dan storten worden daarmee aanvaard.

2. Consequenties eventuele realisering shredder Moerdijk ten aanzien van doelmatigheid.

In de aanvulling worden de consequenties aangegeven van een eventuele realisering van een tweede shredderinstallatie op het industriegebied Moerdijk voor de doelmatigheid. Op 8 februari 1991 is een m.e.r.-procedure gestart ten behoeve van de oprichting van een shredderinstallatie op het industriegebied Moerdijk door het bedrijf J.B. de Vos & Zn. te Oosterhout. Het opkomstgebied van dit shredderbedrijf valt grotendeels samen met dat van het bedrijf KST&P te 's-Gravendeel.

Volgens de aanvulling op het MER blijft de shredder noodzakelijk indien de autowrakkenverwerking van het bedrijf J.B. de Vos & Zn. zonder vergroting van capaciteit wordt verplaatst van Oosterhout naar het industriegebied Moerdijk. Uit de startnotitie van het voornemen van het bedrijf J.B. de Vos & Zn. blijkt dat de huidige hoeveelheid te verwerken autowrakken 40.000 per jaar bedraagt, overeenkomend met ca. 24.000 ton/j. Het bedrijf streeft naar een grootschalige verwerking, oplopend van 50.000 ton/j. naar 250.000 ton/j. (op korte resp.lange termijn). Op grond hiervan stelt de Commissie dat bij de doelmatigheidstoetsing niet is uitgaan van de juiste gegevens. Voorts moet verwacht worden dat er een behoorlijke concurrentie tussen beide bedrijven zal optreden hetgeen de doelmatigheid van de verwijdering nadelig kan beïnvloeden. Hierbij moet er rekening mee worden gehouden dat een toenemende hoeveelheid wrakken uit het buitenland zal worden betrokken waardoor de hoeveelheid shredderafval toeneemt. Overigens blijkt uit het MER (paragraaf 2.3 en 2.5) dat KST&P zijn uitbreiding in hoofdzaak baseert op de behoefte in de randstedelijke regio (Noord- en Zuid-Holland en Utrecht).

In aansluiting op de opmerking in de aanvulling over het regionalisatie-beginsel (pagina 2) merkt de Commissie op dat het regionalisatie-beginsel in de Afvalstoffenwet betrekking heeft op de regio-indeling (samenwerkingsverbanden gemeenten) binnen provincies. Voor de autowrakkenverwerking is deze schaal te klein en daarom is daarvoor niet gekozen. Echter wel is gekozen voor een landelijke spreiding gericht op een zo goed mogelijke afstemming van verwerkingscapaciteit en aanbod (boven-provinciale regio-indeling).

In de aanvulling op het MER wordt gesteld dat in het Informatiedocument Autowrakken en Shredderafval (RIVM, januari 1991) de te shredderen hoeveelheid gemengd schroot (aangeduid met welvaartschroot) een factor 4 te laag is genomen (zie prognose hoofdstuk 2 van het MER). De Commissie acht het van belang voor de betrouwbaarheid van de in het MER opgestelde prognoses, in een nader onderzoek na te gaan wat de oorzaak is van het geconstateerde verschil. Dit onderzoek zou moeten worden uitgevoerd door een onpartijdig instituut. In de aanvulling wordt gesteld dat de constatering in het betreffende RIVM-rapport dat er in Nederland een overcapaciteit aan shredders is, onjuist is. Naar de mening van de Commissie zou dit verschil in capaciteitsraming eveneens in een onafhankelijk onderzoek nader moeten worden onderzocht.

Beide bovengenoemde zaken, te weten continuïteit van de shredderafvalverwijdering en de doelmatigheidseis ten aanzien van autowrakken- en schrootverwerking, vormen toetsingscriteria voor bevoegd gezag bij de goedkeuring van het initiatief van KST&P. Beide toetsingscriteria staan vermeld in het vigerende autowrakkenplan (zie hoofdrapport MER pagina 32 en 33).

De Commissie constateert dat gegevens over de exacte chemische samenstelling en de uitloogbaarheid van het shredderafval ontbreken. In de aanvulling is aangegeven dat shredderafval onder de werkingssfeer van het Besluit Aanwijzing Chemische Afvalstoffen (BACA) valt. Het Besluit Aanwijzing Chemische Afvalstoffen (publicatie staatscourant mei 1991), is op 30 juli 1991 in werking getreden. Een prognose wordt gegeven van de hoeveelheid shredderstof afkomstig van autowrakken en gemengd schroot (zie paragraaf 2.4.2 en 4.5.4.1). De prognose geeft een daling aan van de hoeveelheid ontstane shredderstof (zie tabel 2.11 op pagina 23 en tabel 4.14 op pagina 77). Deze verwachtingen zijn gebaseerd op de verschuiving naar een geringere vuilvracht in het te verwerken materiaal als de bewerking van autowrakken gaat plaatsvinden volgens de Stiba-richtlijnen. De Commissie is van mening dat hierbij wordt uitgegaan van een nogal positieve verwachting. Ook de prognose van de hoeveelheid ontstane shredderstof komt naar de mening van de Commissie in aanmerking voor een onafhankelijk nader onderzoek.

3. TE NEMEN EN EERDER GENOMEN BESLUITEN

Het MER geeft een duidelijk overzicht van de te nemen besluiten. De meest relevante wetten en beleidsnota's komen aan de orde. De huidige gedoogsituatie ten aanzien van de lozing van bedrijfsafvalwater wordt niet expliciet vermeld.

4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

De voorgenomen activiteit en alternatieven zijn uitgebreid beschreven. De Commissie heeft hierop het volgende commentaar.

a. Controle

In de aanvulling op het MER wordt voldoende inzicht gegeven over de wijze van controle van autowrakken op de aanwezigheid van verontreinigingen aan de poort. De Commissie vraagt zich af of de verwachting dat het aantal explosies door de mate van controle wordt beperkt tot één per jaar, realistisch is. Monitoring van explosies en evaluatie van de voorgenomen controle wordt door de Commissie van groot belang geacht.

b. Uitvoeringswijze van de stofemissiebeperkende maatregelen bij de scharen

De stofemissiebeperkende maatregelen worden nader geconcretiseerd. De Commissie acht een zo optimaal mogelijke realisering van deze maatregelen van belang aangezien de stofemissie bij de scharen de grootste stofbron op het terrein vormt waarbij sterk milieubelastende stoffen worden verspreid (zie ondermeer paragraaf 4.2.2.2, tabel 4.8 van het MER).

c. Waterzuivering

In de aanvulling wordt ingegaan op de effecten van de tijdelijke lozing van het effluent van de bedrijfswaterzuivering op de Dordtsche Kil. De samenstelling van het afvalwater is ingeschat op basis van een uitloogexperiment met shredderstof. De Commissie is van mening dat de beperkte hoeveelheid gegevens over de uiteindelijke samenstelling van het te lozen afvalwater een belangrijke leemte in kennis vormt. In dit verband acht de Commissie dat de maatregelen die zijn genoemd in het kader van het meest milieuvriendelijk alternatief om het gehalte van de in water opgeloste verontreinigingen te reduceren, de mogelijkheden aangeven om bij het onvoldoende blijken van de voorgestelde zuiveringsmethode extra behandeling van het afvalwater toe te passen.

d. Aanpak bodemverontreiniging

Bij het voorkeursalternatief wordt de bodem afgedekt om enerzijds contact met de verontreiniging en anderzijds percolatie van regen-

water te voorkomen. Tevens vindt monitoring van grondwaterverontreiniging plaats. Bij het meest milieu-vriendelijk alternatief wordt hydrologische isolatie in de vorm van bodemafdekking en grondwateronttrekking toegepast. Het betreft hier een beheersmaatregel, aangeduid als IBC-variant ¹].

Bovenstaande houdt in dat bij het voorkeursalternatief geen sanering van bodem- en grondwaterverontreiniging plaatsvindt. De opmerking in de aanvulling dat er sprake is van een *sanering* in de vorm van het afdekken van de contactzone en het actief monitoren van de verontreiniging, is volgens de Commissie niet juist.

In het MER staat niet aangegeven in hoeverre de IBC-maatregel past in het landelijke beleid inzake de sanering van in gebruik zijnde bedrijfsterreinen.

In de aanvulling is niet inzichtelijk gemaakt op welke wijze de keuze van de IBC-maatregel in overeenstemming is met het Eindrapport van de Commissie bodemsanering van in gebruik zijnde bedrijfsterreinen (Commissie BSB). Door het geven van een volledig overzicht van het milieu-rendement versus de kosten voor in aanmerking komende IBC- en saneringsvarianten zou meer duidelijkheid zijn gegeven over de waarde van de gekozen IBC-maatregel.

1 IBC= Isoleren, Beheersen en Controleren.

5. BESTAANDE MILIEUTOESTAND EN AUTONOME ONTWIKKELING

Over de onderdelen bodem, lucht en geluid heeft de Commissie opmerkingen ten aanzien van de beschrijving van de bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling.

Bodem

Bij het onderdeel bodem ontbreekt naar de mening van de Commissie een inzichtelijk beeld van de verontreinigingssituatie van grond en grondwater. Dit had bijvoorbeeld kunnen plaatsvinden in de vorm van een zgn. 'vlekkenkaart', waarop verontreinigingskernen staan aangegeven. In de rapportage van het nader bodemonderzoek wordt de mate van bodem- en grondwaterverontreiniging veelal aangegeven in overschrijdingen van de B- en C-waarde. Een nadere aanduiding van de omvang en de totale vracht van verontreinigingen in bodem- en grondwater is niet aangegeven. De mobiliteit van de top laagverontreinigingen op de lange termijn is niet nader bepaald. Dit had bijvoorbeeld door laboratoriumexperimenten (schudproeven) kunnen worden bepaald. Ten aanzien van de risico's voor het milieu staat niet aangegeven dat het bodemmilieu op het bedrijfsterrein is aangetast en dat de bodem haar multifunctionaliteit heeft verloren.

Lucht

Naar de mening van de Commissie wordt bij de beschrijving van de bestaande milieutoestand en de milieu-effecten bij het onderdeel lucht slechts in beperkte mate gebruik gemaakt van toetsingswaarden ten aanzien van luchtkwaliteit (zie bijlage 5).

Geluid

Bij het onderdeel geluid wordt op zich een goed beeld gegeven van de huidige situatie. Opgemerkt dient te worden dat bij de vaststelling van de zoneringsgrens het onderhavige bedrijfsterrein van KST&P niet is meegenomen. Hierdoor is bij de beschrijving van de bestaande geluidtoestand en de milieu-effecten een koppeling met de zone moeilijk te maken.

6. MILIEU-EFFECTEN

In onderstaande staat per milieu-effect het commentaar van de Commissie weergegeven.

Bodem en grondwater

De Commissie is van mening dat het verspreidingsrisico van de aanwezige bodem- en grondwaterverontreinigingen na aanbrengen van de bodembeschermende maatregelen (zie pagina 135 hoofdrapport) uiterst kwalitatief is aangegeven. Ook in het nader onderzoek ten behoeve van de bodemsanering wordt bij de risico-evaluatie van de toekomstige situatie (zie paragraaf 17.4.3 deel 3/4) geen nadere kwantificering gegeven.

Oppervlaktewater en waterbodem

Het kwalitatieve en kwantitatieve effect van de rioolozing van opgepompt grondwater/drainagewater bij alternatief 4 (hydrologische isolatie grondwaterverontreinigingen) is niet expliciet bij de effectbeschrijving meegenomen.

Lucht

Zoals reeds vermeld in hoofdstuk 5 van dit toetsingsadvies wordt bij de beschrijving van milieu-effecten bij het onderdeel lucht slechts in een beperkt aantal gevallen gebruik gemaakt van toetsingswaarden. Bij de beschrijving van de depositie van grof stof wordt naar de mening van de Commissie een zeer gesimplificeerd model op basis van de aanname van een cirkelvormige uniforme verdeling van stofdeeltjes gebruikt. Hiervoor zijn betere modellen beschikbaar (OPS-model waarbij gebruik kan worden gemaakt van speciale invoer zoals negatieve pluimstijging om natte en zware pluimen te simuleren).

De wijze waarop de afzuiging en reiniging van stofemissie bij de scharen exact gaat plaatsvinden, is aangegeven in de aanvulling. Vanwege resterende onzekerheden ten aanzien van de stofbeperking bij de scharen acht de Commissie een adequaat monitorings- en evaluatieprogramma van groot belang.

Bij de effectbeschrijving van de verspreiding van grof stof is stof met afmetingen van groter dan 100 µm niet meegenomen. De stofemissieberekeningen zijn meer vanuit de mogelijkheden van het model dan vanuit de huidige praktijk situatie verricht.

De Commissie merkt op dat de in het MER op pagina 130 en 131 weergegeven isocontouren voor de verspreiding van zware metalen niet overeenkomen met de toekomstige situatie. Bij de isocontouren behorende bij de situatie waarbij alle activiteiten zijn meegenomen, is geen rekening gehouden met de invoering van de stofemissiebeperkende maatregelen bij de scharen.

De blootstelling van werknemers aan stof is bij de effectvoorspelling niet meegenomen.

Geluid en trillingen

Ten aanzien van geluid en trillingen worden de te verwachten effecten van de alternatieven voldoende belicht.

Explosies

De effecten van explosies voor de omgeving worden in het MER voldoende weergegeven. De veiligheid voor werknemers op het bedrijfsterrein is niet beschreven.

Flora, vegetatie, cultuurgewassen en ecosystemen

In het MER is het aspect van de stofdepositie op gewassen en de gevolgen voor de volksgezondheid daarvan niet behandeld.

Landschap

De landschappelijke effecten worden in het rapport op voldoende wijze beschreven.

Indirecte effecten

De invloed van het storten van shredderafval ten aanzien van de extra percolaatbelasting is uiterst kwalitatief behandeld (zie paragraaf 6.4 hoofdrapport).

De kwalitatieve belasting van de RWZI Zwijndrecht door het effluent van de bedrijfswaterzuivering is niet aangegeven.

7. VERGELIJKING VAN DE ALTERNATIEVEN

Rekening houdend met hetgeen over de geformuleerde alternatieven in voorafgaande is gezegd, is de vergelijking van de alternatieven naar de mening van de Commissie op zichzelf redelijk voldoende gepresenteerd.

De Commissie heeft ten aanzien van de vergelijking de volgende opmerkingen:

- * De vergelijking van de alternatieven met criterium 3 (doelmatigheidstoets) kan alleen volledig worden onderschreven, indien aangenomen wordt dat er geen tweede shredder in hetzelfde gebied wordt gerealiseerd (zie hoofdstuk 2 van dit toetsingsadvies opmerking 2).
- * Aangezien criterium 7 uitsluitend spreekt over storten blijft dit naar de mening van de Commissie onjuist geformuleerd. Naast hergebruik of nuttige toepassing (10%) is er in de taakstelling van het ministerie VROM (in overleg met de branche-organisatie) immers sprake van verbranding (90%).
- * Bij criterium 7 en 8 worden de aanduidingen (+) niet in het rapport gemotiveerd.

8. LEEMTEN IN KENNIS EN INFORMATIE, EVALUATIE

Leemten

De Commissie constateert dat er een aantal belangrijke leemten in kennis resteren, te weten:

- kwaliteit van het shredderafval afkomstig van de verwerking van resp. autowrakken, witgoed en gemengd schroot;
- de kwaliteit en kwantiteit van de afvalwaterstromen. In het MER zijn evenwel prognoses en benaderingen hieromtrent gemaakt, desondanks blijft dit onderdeel een belangrijke leemte in kennis. Ook de samenstelling van het effluent van de bedrijfswaterzuivering valt hieronder;
- het afvangrendement van de technische maatregelen ten behoeve van de reductie van stofemissies in het algemeen;
- de effectiviteit van de stofafzuiging bij de scharen;
- de depositie van zware metalen in de omgeving van het bedrijf;
- verspreidingsrisico bodem- en grondwaterverontreinigingen.

Evaluatie

Een evaluatieprogramma dat voorziet in opvulling van bovenstaande leemten in kennis zou in elk geval de volgende componenten moeten monitoren:

- kwalitatieve samenstelling van de diverse soorten shredderafval. De hieruit te verkrijgen kennis is niet alleen van belang voor de verwerking maar eveneens voor mogelijkheden tot preventie- en bronmaatregelen;
- stofemissies bij de scharen, alsmede het afvangrendement van het stofafzuigingssysteem;
- depositie van zware metalen in de omgeving van het bedrijf;
- kwantitatieve en kwalitatieve emissies van afvalwaterstromen en het rendement van de afvalwaterzuiveringsinstallatie.

BIJLAGEN

bij het toetsingsadvies over
de inhoud van het
milieu-effectrapport
Zerdirector Klöckner c.a.
te 's-Gravendeel

(bijlagen 1 t/m 8)

BIJLAGE 1

Brief van het bevoegd gezag d.d. 17 mei 1991, waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen

244-92

Provinciehuis
Koningskade 1
2596 AA 's-Gravenhage
Postbus 90602
2509 LP 's-Gravenhage
Telefoon (070) 3116611
Telex 31088 cdkzh nl



Provincie Zuid-Holland
Gedeputeerde Staten

Commissie voor de Milieu-
effectrapportage
Postbus 2345
3500 GH UTRECHT

	Commissie voor de milieu-effectrapportage
Ingekomen :	21 MEI 1991
nummer :	1400/91
dossier :	244-92 t/m 95
kopie naar :	vis/Pris/Biol./Sc/Bu/Sf mer

Dienst: Water en Milieu
Afdeling: Algemeen beleid en
coördinatie
Contactpers.: J.J. Meijer
Doorkiesnr.: 070-3117264
Onderwerp: Milieu-effectrapport
en vergunningaanvragen.
Klößner Scrap Trading
& Processing B.V.

Ons kenmerk: DWM\22973b
Uw kenmerk:

Bijlagen: div.

17 MEI 1991

's-Gravenhage,

Hiermee delen wij u, gelet op artikel 41r van de Wet algemene bepalingen milieuhygiëne (Wabm), mede namens de minister van Verkeer en Waterstaat en het dagelijks bestuur van het Zuiveringsschap Hollandse Eilanden en Waarden mee dat het reeds eerder aan u toegezonden Milieu-effectrapport (MER) voor de uitbreiding en wijziging van Klößner Scrap Trading & Processing B.V. te 's-Gravendeel aanvaardbaar is bevonden. De vergunningaanvragen ex. Afvalstoffenwet en Wet verontreiniging oppervlaktewateren zijn ontvankelijk bevonden.

Het MER, de vergunningaanvragen alsmede overige van belang zijnde stukken zullen van 21 mei tot en met 20 juni 1991 ter inzage worden gelegd. Voor de overige gegevens dienaangaande verwijzen wij u naar bijgevoegde bekendmaking die in de Nederlandse Staatscourant en andere dagbladen is verschenen. Gelet op de in bekendmaking genoemde termijn zien wij uw advies gaarne tegemoet voor 20 juli 1991.

Ten slotte nodigen wij u uit de openbare zitting bij te wonen. Voor plaats, datum en tijdstip van deze openbare zitting verwijs ik u wederom naar bijgevoegde bekendmaking.

Gedeputeerde staten van Zuid-Holland,
griffier, voorzitter,

J. P. HOPMAN

S. PATIJM



Bij uw antwoord dienst en afdeling op de enveloppe vermelden en datum en kenmerk op de brief.
Het provinciehuis is met het openbaar vervoer bereikbaar via de tramlijnen 1 en 9 en de buslijnen 18, 65, 88 en 90 en ligt op ruim tien minuten lopen van het station Den Haag Centraal.

BIJLAGE 2

Openbare bekendmaking in Staatscourant nr. 93 d.d. 16 mei 1991



PROVINCIE ZUID-HOLLAND

MINISTERIE VAN VERKEER EN WATERSTAAT

ZUIVERINGSSCHAP HOLLANDSE EILANDEN
EN WAARDEN

BEKENDMAKING

INSPRAAK MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE KLOCKNER SCRAP TRADING & PROCESSING B.V. TE 'S-GRAVENDEEL

Klückner Scrap Trading & Processing B.V. heeft het voornemen om haar bedrijf in 's-Gravendeel uit te breiden met een shredderinstallatie (zerdirator). Daarnaast wil men een aantal wijzigingen doorvoeren in de huidige bedrijfsvoering. Deze wijzigingen hebben tot doel de produktiewijze en de interne infrastructuur (logistiek) te verbeteren. De zerdirator is naast het verwerken van schroot ook geschikt voor het verwerken van autowrakken en witgoed. De installatie heeft een capaciteit van circa 110.000 ton per jaar. Daarvan zal 70% worden benut voor schrootverwerking en 30% voor autowrakken.

Procedure

Voor deze uitbreiding en wijziging zijn vergunningen op grond van de Afvalstoffenwet (AW) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO) nodig. Voor de besluitvorming over de vergunningaanvragen ex. AW en WVO is een Milieu-effectrapport (MER) opgesteld.

In november 1989 zijn de richtlijnen voor dit MER vastgesteld door de bevoegde instanties. Het MER en de vergunningaanvragen zijn door de initiatiefnemer, Klückner Scrap Trading & Processing, op 22 april 1991 ingediend bij de provincie Zuid-Holland. Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland coördineren de voorbereiding en behandeling van het MER en de vergunningaanvragen.

Inzage

Het MER en de vergunningaanvragen liggen van 21 mei tot en met 20 juni 1991 tijdens kantooruren ter inzage op de volgende plaatsen:

- in het provinciehuis, Koningskade 1 (kamer A 540) in 's-Gravenhage, telefoon 070-3117324;
- bij de directie Zuid-Holland van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Boompjes 200, gebouw Pakhoed kamer 005 in Rotterdam, telefoon 010-4026200;
- bij het Zuiveringsschap Hollandse Eilanden en Waarden, Johan de Wittstraat 40 in Dordrecht, telefoon 078-141288;
- op de secretarie van de gemeente 's-Gravendeel, Korte Smidsweg 22a, telefoon 01853-1666.

Bezwaren

Schriftelijke bezwaren ten aanzien van de vergunningaanvragen en opmerkingen over het MER kunt u van 21 mei tot en met 20 juni 1991 indienen bij Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, Koningskade 1, 2596 AA 's-Gravenhage. Uw persoonlijke gegevens worden niet bekend gemaakt als u daar in een aparte brief bij het bezwaarschrift om vraagt.

Mondelinge bezwaren en opmerkingen kunt u naar voren brengen tijdens een openbare zitting die plaatsvindt op woensdag 5 juni a.s. om 19.00 uur op de secretarie van de gemeente 's-Gravendeel, Korte Smidsweg 22a. Tijdens deze zitting wordt u eveneens in de gelegenheid gesteld met de vertegenwoordigers van de aanvrager en met de bevoegde instanties over de vergunningaanvragen en het MER van gedachten te wisselen.

Wij wijzen erop dat later in de procedure alleen degenen die bezwaar hebben gemaakt tegen één of meer aanvragen én degenen die aantonen dat zij daartoe redelijkerwijs niet in staat zijn geweest, bezwaar kunnen indienen tegen de ontwerp-beschikkingen.

Na genoemde bezwarenterminen liggen het MER en de overige stukken ter inzage tot aan het einde van de termijn waarbinnen beroep tegen de beschikkingen kan worden ingesteld op de hierboven genoemde plaatsen van terinzagelegging.

Inlichtingen

Voor inlichtingen kunt u zich wenden tot:

- het Zuiveringsschap Hollandse Eilanden en Waarden, telefoon 078-141288 (de heer Romeijn) en de directie Zuid-Holland van Rijkswaterstaat, telefoon 010-4026396 (de heer Uiterwijk Winkel) over de aanvraag ingevolge de WVO;
- de provincie Zuid-Holland, telefoon 070-3116621 (de heer Smeets) over de aanvraag ingevolge de AW;
- de provincie Zuid-Holland, telefoon 070-3117264 (de heer Meijer); voor nadere inlichtingen en kopieën van de ter inzage gelegde stukken.

BIJLAGE 3

Brief van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland d.d. 16 juli 1991 aan de Commissie voor de milieu-effectrapportage om opschorting van haar toetsingsadvies

Provinciehuis
Koningskade 1
2596 AA 's-Gravenhage
Postbus 90602
2509 LP 's-Gravenhage
Telefoon (070) 3116611
Telex 31088 cdkzh nl



Provincie Zuid-Holland
Dienst Water en Milieu

Commissie voor de Milieu-
Effectrapportage
Postbus 2345
3500 GH UTRECHT

	Commissie voor de milieu-effectrapportage
ingekomen :	17 JULI 1991
nummer :	2164-91
	244-123
	Vis/Sc/Pres/Bibl.

Dienst : DWM
Afdeling : Algemeen Beleid en
Coördinatie
Contactpersoon: J. Verwoerd
Doorkiesnummer: (070) 3117455
Telefaxnummer : (070) 3246396

Ons kenmerk : DWM/26357A
Uw kenmerk : -

Bijlagen : -

Onderwerp : Milieu-effectrapport 's-Gravenhage, 16 JULI 1991
Klöckner Scrap Trading
& Processing BV.

Geachte heren,


Op vrijdag 5 juli 1991 is het concept-toetsingsadvies van uw commissie inzake bovenvermeld milieu-effectrapport met vertegenwoordigers van initiatiefnemer en de leden van de werkgroep uit uw commissie besproken.

Tijdens dit gesprek is namens uw commissie aan initiatiefnemer gevraagd een aantal bij uw commissie gerezen vragen alsnog te beantwoorden. De beantwoording van deze vragen zult u dan betrekken bij het uit te brengen toetsingsadvies.

In verband met de wettelijke termijnen voor het uitbrengen van het toetsingsadvies verzoeken wij u, mede namens de minister van Verkeer en Waterstaat en het bestuur van het zuiveringsschap Hollandse Eilanden en Waarden, uw toetsingsadvies op te schorten totdat de nadere gegevens door initiatiefnemer zijn geleverd. Naar verwachting zal dit in week 31 plaatsvinden.

Hoogachtend,

Gedeputeerde staten van Zuid-Holland,
voor dezeñ,


R.H. Groen,
hoofd bureau Coördinatie Vergunningen/
Ruimtelijke Ordening



Bij uw antwoord dienst en afdeling op de enveloppe vermelden en datum en kenmerk op de brief.

Het provinciehuis is met het openbaar vervoer bereikbaar via de tramlijnen 1 en 9 en de buslijnen 18, 65, 88 en 90 en ligt op ruim tien minuten lopen van het station Den Haag Centraal.

BIJLAGE 4

Aanvulling op het MER d.d. 8 augustus 1991



IHN-VAN DORSSER bv

Beantwoording van kanttekeningen uit het concept toetsingsadvies van de Commissie voor de milieu-effectrapportage, zoals besproken op 5 juli 1991, betreffende het MER behorende bij de vergunningaanvraag van Klöckner Scrap Trading & Processing B.V.

Documentnummer : EP/beantwkl, 8 augustus 1991

IHN-VAN DORSSER bv - Laan Corpus den Hoorn 110 - 9728 JR Groningen - Telefoon 050-250992 - Telefax 050-250995
ihn-vestigingen: leeuwarden, groningen, veenendaal, emmen, hengelo (ov), nieuwegein en rotterdam
van dorsser-vestigingen: 's-gravenhage, velp, groningen, maastricht



1. INLEIDING

Aanleiding tot het opstellen van deze beantwoording van kanttekeningen uit het concept-toetsingsadvies is de gedachtenwisseling die op 5 juli 1991 heeft plaatsgevonden met de Commissie voor de milieu-effectrapportage over het MER dat bij de vergunningaanvraag van Klöckner Scrap Trading & Processing is ingediend.

De beantwoording betreft:

- Effect van het initiatief tot de oprichting van een tweede shredderinstallatie binnen hetzelfde opkomstgebied op het industriegebied Moerdijk. De startnotitie van dit initiatief is op 8 februari 1991 gepubliceerd;
- Garantie van de continuïteit van de verwijdering van shredderafval (shredderstof) en oplossingsrichtingen (zoals aangegeven in het Informatiedocument Autowrakken en Shredderstof [RIVM, januari 1991]);
- Het controlesysteem voor het voorkomen van ongewenste explosies in de shredder, zoals opgenomen in de vergunningaanvraag, wordt toegelicht;
- Vergelijking van de stofemissie met de voorlopige Nederlandse Emissie Richtlijn van november 1990; rendement van de stofemissie-beperkende maatregelen bij de scharen;
- Het effect van de tijdelijke lozing op de Dordsche Kil wordt aangegeven;
- De bodemsanering, die in overeenstemming met de provinciale nota "Bodemsanering op in gebruik zijnde bedrijfsterreinen" is vastgesteld, wordt getoetst aan de voorstellen van de Commissie BSB;
- Er wordt toegelicht hoe de onduidelijkheid over het al dan niet toestaan van A-inrichtingen op het industrieterrein is ontstaan.

In het MMA (meest milieu-vriendelijke alternatief) zijn alternatieven over de lozing op het oppervlaktewater opgenomen.

2. EFFECT VAN HET INITIATIEF TOT DE OPRICHTING VAN EEN TWEDE SHREDDERINSTALLATIE BINNEN HETZELFDE OPKOMSTGEBIED, OP HET INDUSTRIEGEBIED MOERDIJK (provincie Noord-Brabant)

Het bedrijf J.B. de Vos & Zn te Oosterhout heeft op 8 februari 1991 een startnotitie m.e.r. voor het plaatsen van een shredderinstallatie op het industriegebied Moerdijk ingediend.

Daargelaten of er sprake is van hetzelfde opkomstgebied, blijft het plaatsen van een shredderinstallatie op het terrein te 's-Gravendeel



noodzakelijk als een autowrakkenverwerking in de provincie Noord-Brabant zonder vergroting van capaciteit wordt verplaatst van Oosterhout naar het industriegebied Moerdijk.

Tevens dient men te bedenken dat de doelmatigheid van de verwijdering van autowrakken in de regio niet nadelig beïnvloed wordt, daar beide bedrijven naast autowrakken hoofdzakelijk gemengd schroot zullen verwerken. In de schrootverwerking is de verwijdering van autowrakken gegarandeerd. De continuïteit van de verwijdering van autowrakken kan niet los worden gezien van de totale schrootverwerking (zie hoofdstuk 2 MER). De combinatie van de verwerking van autowrakken met ander schroot bevordert juist de continuïteit van de verwijdering van autowrakken.

De autowrakken die binnen een provincie ontstaan behoeven niet binnen dezelfde provincie te worden verwerkt.

In de Afvalstoffenwet is er voor gekozen het regionalisatie-beginsel juist voor autowrakken niet toe te passen.

De verwerking van gemengd (welvaarts)schroot neemt toe, waardoor bij een aantal shredderbedrijven de bestaande machines in capaciteit zijn vergroot om aan de vraag naar shredderschroot te kunnen voldoen.

Gelet op het bovenstaande kan geconcludeerd worden dat de verplaatsing van J.B. de Vos en Zn. van Oosterhout naar Moerdijk geen nadelig effect heeft op de doelmatigheid van KSTP.

3. GARANTIE VAN DE CONTINUÏTEIT VAN DE VERWIJDERING VAN SHREDDERAFVAL EN OPLOSSINGSRICHTINGEN (zoals aangegeven in het Informatiedocument Autowrakken en Shredderafval [RIVM, januari 1991])

In het MER is aangegeven dat de hoeveelheid door KSTP te verwijderen shredderafval bedraagt:

uit autowrakken	zonder voorbereiding	27 - 32 %
	na selectief slopen	22 %
	na strippen	9 %
uit gemengd schroot		7 %
uit zwaar schroot		2 %

totaal ca. 14.600 ton per jaar.

De samenstelling is:

zware fractie met non-ferro metalen, glas en rubber	14 %
vuil en afval (lichte delen)	85 %
grof en fijn stof (verfresten)	<1 %

Shredderafval is gelet op het BACA, bijlage I proces 43, onafhankelijk van de samenstelling als chemisch afval aangewezen (gepubliceerd 21 mei 1991). De zware metalen en arseen zijn bij een L/S = 10 tussen 0,000 en



0,042 % uitloogbaar, zodat verwerking onder IBC-criteria dient plaats te vinden.

In het Informatiedocument Autowrakken en Shredderafval van januari 1991 wordt gemengd schroot als welvaartsschroot aangeduid. In dit document wordt de te shredderen hoeveelheid gemengd (welvaarts)schroot een factor 4 te laag genomen (zie hiervoor hoofdstuk 2 van het MER). Ook de constatering, dat er in Nederland een overcapaciteit aan shredders is, is onjuist. Bovendien is in het MER aangegeven dat de shredderafvalproblematiek het afvalprobleem van de metaalrecycling is en niet het afvalprobleem van de autowrakkenverwijdering.

De in het document aangehaalde taakstelling uit de notitie afvalpreventie, waarin voor shredderafval is aangegeven dat in het jaar 2000 10 % een nuttige toepassing moet vinden en 90 % verbrand moet worden, is onderdeel van het overleg tussen overheid en branche-organisatie. Tot het gereed komen van een verbrandingsinstallatie zal het shredderafval gestort worden op een IBC-stortplaats waarvan in de vergunning is vastgesteld dat shredderstof (shredderafval) geaccepteerd mag worden.

Door de in het MER en de vergunningaanvraag van KSTP aangegeven verwerking van de non-ferro metalen in de fabriek van het zusterbedrijf heeft ca. 5 % van het shredderafval een nuttige toepassing.

De stortplaats die in de provincie Zuid-Holland, na het in werking treden van het BACA, shredderstof mag verwerken is VBM in de C3-deponie.

De verwerking van shredderafval op een monodeponie is wegens de problematiek voor het inrichten van een stortplaats voor chemisch afval niet haalbaar voor het bedrijf KSTP. Het shredderafval zal tot het gereed komen van een centrale verwerkingsinstallatie (of andere vormen van verwerking) gestort moeten worden.

De stortplaats VBM heeft in principe capaciteit om de komende vijf jaar het shredderstof van KSTP te verwerken. Deze termijn is voldoende om als interim naar verbranden te fungeren.

De motivatie voor het positief beantwoorden van het criterium 7 is gebaseerd op de bereidheid van KSTP het gevoerde beleid of gemaakte afspraak tussen de branche-organisatie en overheden te volgen.

4. CONTROLE VAN AUTOWRAKKEN EN GEMENGD SCHROOT OP DE AANWEZIGHEID VAN EXPLOSIEF MATERIAAL

In de voorgenomen activiteit is controle als middel ter beperking van de explosies opgenomen. De voorgenomen controle is in de vergunningaanvraag beschreven.

De controle bestaat uit:



- keuring aan de poort;
- inspectie van het wrak.

De keuringsaspecten zijn:

- visueel beoordelen van geleverde materialen;
- in wrakken kijken of er extra vuil en banden inliggen;
- wegen van vrachtwagen met lading.

De keuring en acceptatie vinden plaats bij de poort. Bij zichtbare herkenning van ongerechtigheden wordt de lading geweigerd. De inspectie vindt plaats door twee controleurs bij het afladen bij de zerdirator.

De inspectie aspecten zijn:

- (motor)olie controle;
- benzinetank controle;
- gastank controle;
- koelvloeistof controle;
- controle op gesloten vaten of tanks.

Het aantal explosies wordt door de controle naar verwachting beperkt tot één per jaar.

Om het aantal explosies te registreren wordt een logboek bijgehouden en wordt door de vergunningverlener gebruik gemaakt van een geluidsniveaumeter (met schrijvende uitvoer).

Een evaluatie van de voorgenomen controle vindt plaats als twee explosies kort na elkaar voorkomen. In alternatief 2 van het MER is aangegeven dat een intensievere controle bij het afladen kan worden ingevoerd.

5. VERGELIJKING VAN DE STOFEMISSIE MET DE VOORLOPIGE NEDERLANDSE EMISSIE RICHTLIJN; RENDEMENT VAN STOFEMISSIEBEPERKENDE MAATREGELEN BIJ DE SCHAREN

Stofemissie in de atmosfeer in relatie tot de voorlopige Nederlandse Emissie Richtlijn van november 1990.

De stofemissie vergelijking is opgesteld voor de fijn stof uitworpen van de venturi-natwassers bij de shredder.

In de voorlopige Nederlandse Emissie Richtlijn (NER) staat als concentratie-eis:

> De stofuitstoot van de installaties dient bij een uitstoot van meer dan 0,25 kg/h ten hoogste 10 mg/m³ te bedragen. Indien aan deze eis niet kan worden voldaan, doordat doekfilters of vergelijkbare technieken redelijkerwijs niet mogelijk zijn vanwege de eigenschappen van de afgasstroom en/of de stof zelf, dan mogen de uitgeworpen afgassen niet meer stof bevatten dan 25 mg/m³ <.

Doekfilters kunnen niet worden toegepast daar het stof altijd nat is door de wijze van stofbeheersing bij de in- en uitgang van de shredder.



Met de venturi-natwasser is een restemissie van 25 mg/m^3 te realiseren. Voor de Klasse-indeling volgens de Nederlandse Emissie Richtlijn wordt uitgegaan van de gemeten maximale concentraties van zware metalen en arseen in het fijn stof uit het shredder- en schaarproces (zie bijlage A van het MER).

De samenstelling van het stof is:

- inert stof en ferrodeeltjes	86	%
- organische bindmiddelen	ca. 12	%
- zware metalen en arseen	1,7	%

De Klasse-indeling van de NER ziet er als volgt uit:

	emissie mg/m^3	grenswaarde mg/m^3
Klasse I (As, Cd, Cr, Hg)	0,044	0,2
Klasse II (Cu, Pb, Ni)	0,175	1
Som Klasse I en II	0,219	1
Klasse III	< 5	5
Som Klasse I, II en III	< 5	5

De emissie van de genotoxische carcinogenen en stofvormige anorganische stoffen (Klasse I, II en III) geeft bij de shredder geen overschrijding van de voorlopige Nederlandse Emissie Richtlijn.

Rendement van de stofemissiebeperkende maatregelen bij de scharen

Het rendement van de stofemissiereductie wordt in eerste instantie bepaald door de beheersing van de stofstroom en in tweede instantie door kwaliteit van de luchtreiniger (filter).

Stofafzuiging bij schroot-scharen is een saneringsmaatregel die tot nu toe niet is toegepast in schrootverwerkende bedrijven.

In de vergunningaanvraag is aangegeven dat als eerste fase een kap (tunnelvormig) over de schaar en schudzeef geplaatst wordt, die met een ventilator wordt afgezogen (ca. $40.000 \text{ m}^3/\text{h}$), en waarmee de stofstroom volledig beheerst wordt. Achter de ventilator wordt een cycloon met eindfilter (multicycloon) geplaatst om de afgezogen lucht te reinigen. Het rendement van deze luchtreiniger is 95 % voor het schaarstof (de deeltjesgrootteverdeling staat in het MER, hoofdstuk 6.1.1). Na uitvoering van deze maatregelen wordt de stofconcentratie getoetst aan de NER-grenswaarde. Bij eventuele overschrijding wordt de sanering voortgezet met de tweede fase.

De tweede fase bij het luchtreinigingsproces is eveneens in de vergunningaanvraag aangegeven. Deze bestaat uit het terugvoeren van de lucht uit het eindfilter (multicycloon) naar de afzuigkap en het afzuigen van een deelstroom met een door recirculatie verhoogde concentratie fijn stof naar de venturi-natwasser van de zerdirator. Indien dit technisch niet realiseerbaar is, wordt een afzonderlijke venturi-natwasser bij de scharen geplaatst.

De samenstelling van het stof dat na de eerste en eventueel tweede fase



maatregelen nog wordt uitgestoten, is gelijk aan het stof uit de shredder.

Opmerking naar aanleiding van het gebruikte voorspellingsmodel

Met het OPS-model (Operationeel Prioritaire Stoffen-model; RIVM) kunnen geen natte en zware pluimen worden berekend. De bovengrens voor deeltjes is 50 μm . Daar bij het bestaande schaarproces de stofuitstoot uit een natte zware pluim bestaat, is voor het berekenen van de stofverspreiding in bijlage A van het MER de "TA lucht" gehanteerd. De zwaarste deeltjesklasse in de berekening is die van 50 - 100 μm .

6. EFFECT VAN TIJDELIJKE LOZING OP DE DORDSCHE KIL

Op het terrein worden bezinkbakken en olieafscidders geplaatst om de emissie van vaste niet opgeloste bestanddelen en olie te reduceren.

In het MER is een "worst case" benadering voor de concentratie van opgeloste stoffen in het water toegepast, daar geen vergelijkbare situaties zijn te bemonsteren. De samenstelling van het afvalwater is bepaald op basis van het uitloogexperiment met shredderstof (kolom 1, tabel 1). Kolom 2 geeft de stofvracht van de waswaterstroom van de venturi-natwasser. Kolom 3 geeft de stofvracht in het bedrijfsafvalwater van het produktieterrein, bepaald op basis van het uitloogexperiment.

De bijdrage aan de concentratie in de Dordsche Kil is te beschouwen als een "worst-worst case", daar de maximale verontreiniging in het maximale debiet is genomen bij de afvoer van bedrijfsafvalwater. In kolom 4 is de bijdrage van het bedrijf KSTP aan de concentratie van opgeloste verontreinigende stoffen aan het water in de Dordsche Kil gegeven. In kolom 5 is ter vergelijking de normwaarde voor oppervlaktewater gegeven.

Tabel 1	uitloogproef L/S is 100	afvoer tijdens proces 100 l/h	afvoer tijdens regen 10 m ³ /h	concentratie Dordsche Kil tijdens regen	Norm- waarde
Kolom	mg/l 1	mg/h 2	mg/h 3	$\mu\text{g}/\text{l}$ 4	$\mu\text{g}/\text{l}$ 5
Arseen	niet uitloogb.	-	-	-	50
Cadmium	0,01	1	100	$1,13 \cdot 10^{-4}$	2,5
Chroom	0,01	1	100	$1,13 \cdot 10^{-4}$	50
Koper	0,16	16	1600	$1,82 \cdot 10^{-3}$	50
Lood	0,22	22	2200	$2,5 \cdot 10^{-3}$	50
Nikkel	0,03	3	300	$3,4 \cdot 10^{-5}$	50
Zink	6,92	692	69200	$7,8 \cdot 10^{-2}$	200
Minerale olie	0,01	1	100	$1,13 \cdot 10^{-4}$	200
PAK's	niet uitloogb.	-	-	-	0,1



De bijdrage van de stoffen aan de concentratie in de Dordsche Kil is verwaarloosbaar, zoals blijkt uit tabel 1.

De lozing via het gemeentelijke riool direct op de Dordsche Kil vindt plaats gedurende een jaar. Na deze periode is het gemeentelijke riool aangesloten op de AWZI Zwijndrecht.

Het meest milieu-vriendelijke alternatief (MMA) bij de waterbehandeling

In het MMA is de lozing van zwevend stof door middel van een zandfilter te reduceren. De in het water opgeloste metalen en PAK's zijn te reduceren door een zuivering in de vorm van een ionenwisselaar of ultrafilter, eventueel gevolgd door een actief koolfilter, toe te passen. Het verwijderingsrendement van dergelijke filters is ca. 95 %. Voor de keuze van het systeem zijn waarnemingen van het uitlooggedrag van de schrootvoorraad tijdens regen (in de praktijk) nodig.

7. BODEMSANERING VAN HET IN GEBRUIK ZIJNDE BEDRIJFSTERREIN

Het provinciaal beleid is aangegeven in de Nota Bodemsanering op in gebruik zijnde bedrijfsterreinen van mei 1990.

De relevante onderdelen van de nota zijn:

- de bodem blijft in gebruik als bedrijfsterrein;
- bij bestaand terrein met een contactzone > C --> saneren;
- bij herinrichting van een terrein met een contactzone > B --> saneren, tenzij risico-evaluatie aangeeft dat een hogere waarde milieuhygiënisch aanvaardbaar is.

De bodem van het in gebruik zijnde bedrijfsterrein is niet reinigbaar en de gemiddelde concentratie in de contactzone is < C voor de zware metalen en arseen, met uitzondering van zink, waar een marginale overschrijding van de C-waarde wordt geconstateerd. Het gehele terrein is een verontreinigingsvlek. De verspreiding van het grondwater geeft geen aanleiding om tot sanering over te gaan. De uitvoering van de sanering is overeenkomstig de nota opgesteld en bestaat uit het actief monitoren van de verontreiniging en het afdekken van de contactzone. Bij werkzaamheden in de bodem wordt een milieukundige begeleiding toegepast. De monitorputten kunnen, indien er een verplaatsing van de verontreiniging wordt geconstateerd, worden gebruikt voor een hydrologische isolatie.

De Commissie bodemsanering van in gebruik zijnde bedrijfsterreinen (commissie BSB) heeft in haar Eindrapport van 4 juni 1991 richtlijnen gegeven voor bedrijfsterreinsaneringen. De herstelkosten van de multifunctionaliteit van de bodem, door ontgraving van het onderhavige terrein, is geraamd op f 84.000.000,-. De verhoudingsfactor voor een IBC-maatregel is volgens de Commissie BSB ca. 1,5, zodat een IBC-maatregel mag worden toegepast als deze minder dan f 56.000.000,- kost. De IBC-maatregel kost ca. f 800.000,- (jaarlijkse lasten gekapitaliseerd). De keuze voor de IBC-maatregel is in overeenstemming met het Eindrapport van de Commissie BSB.

Door het bedrijf is in overleg met de provincie gekozen voor het beheersen van de verontreiniging op het terrein.



8. TOELICHTING GELUIDZONERING

In het MER-document is aangegeven dat de Provincie Zuid-Holland in haar streekplan de voorkeur geeft aan het toelaten van A-inrichtingen op het industrieterrein. De gemeente 's-Gravendeel heeft voor het bedrijfsterrein Mijlpolder (vestigingsplaats KSTP) A-inrichtingen uitgesloten, waardoor geen geluidzone rondom het terrein is vastgesteld. In verband met de toekomstige wijziging van de Wabm heeft KSTP bezwaar gemaakt bij de Raad van State tegen het door de gemeente genomen besluit (uitspraak is nog niet bekend). Het schrootverwerkende bedrijf KSTP is in verband met toepassing van de Afvalstoffenwet geen A-inrichting in de zin van de Wet geluidhinder, zodat er op dit moment geen beperking ten aanzien van de uitbreiding bestaat. De geluidzone van de aangrenzende industrieterreinen is door het provinciaal bestuur vastgesteld zonder de geluidemissie van KSTP daarin te betrekken. Indien in de toekomst het terrein Mijlpolder alsnog gezoneerd wordt, ontstaat geen saneringssituatie zoals bedoeld in de Wet geluidhinder.

BIJLAGE 5

Openbare bekendmaking in Staatscourant nr. 176 d.d. 11 september 1991



PROVINCIE ZUID-HOLLAND

MINISTERIE VAN
VERKEER EN WATERSTAAT

ZUIVERINGSSCHAP
HOLLANDSE EILANDEN EN WAARDEN

INSPRAAK MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE KLÖCKNER SCRAP TRADING & PROCESSING B.V. TE 'S-GRAVENDEEL: AANVULLING OP HET MILIEU-EFFECTRAPPORT

Klöckner Scrap-Trading & Processing B.V. heeft het voornemen om haar bedrijf in 's-Gravendeel uit te breiden met een shredderinstallatie (zerdirator). Daarnaast wil men een aantal wijzigingen doorvoeren in de huidige bedrijfsvoering. Deze wijzigingen hebben tot doel de produktiewijze en de interne infrastructuur (logistiek) te verbeteren. De zerdirator is naast het verwerken van schroot ook geschikt voor het verwerken van autowrakken en witgoed. De installatie heeft een capaciteit van circa 110.000 ton per jaar. Daarvan zal 70% worden benut voor schrootverwerking en 30% voor autowrakken.

Procedure

Voor deze uitbreiding en wijziging zijn vergunningen op grond van de Afvalstoffenwet (AW) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO) nodig. Voor de besluitvorming over de vergunningaanvragen ex AW en WVO is een Milieu-Effectrapport (MER) opgesteld. In de periode van 21 mei tot en met 20 juni 1991 hebben het Milieu-Effectrapport (MER) en de vergunningaanvragen ter inzage gelegen.

De Commissie voor de Milieu-Effectrapportage is in de gelegenheid gesteld het MER te toetsen. Tijdens een bespreking over het concept-toetsingsadvies van de Commissie met de bevoegde instanties en de initiatiefnemer (Klöckner Scrap Trading & Processing) is besloten de initiatiefnemer in de gelegenheid te stellen het MER op een aantal punten aan te vullen. Om deze reden is het verzoek aan de Commissie voor de MER gericht om haar definitieve toetsingsadvies op te schorten. De aanvulling is op 8 augustus 1991 bij de provincie Zuid-Holland ingediend. De bevoegde instanties hebben besloten, deze door de initiatiefnemer opgestelde aanvulling ter inzage te leggen.

Inzage

De aanvulling ligt tezamen met het MER, de vergunningaanvragen en de overige van belangzijnde stukken van 12 tot en met 27 september 1991 tijdens kantooruren ter inzage op de volgende plaatsen:

- in het provinciehuis, Koningskade 1 (kamer A 540) te 's-Gravenhage, tel.nr.: (070) 3117324;
- bij de directie van Zuid-Holland van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Boompjes 200, gebouw Pakhoed kamer 005 in Rotterdam, tel.nr.: (010) 4026200;
- bij het Zuiveringsschap Hollandse Eilanden en Waarden, Johan de Wittstraat 40 in Dordrecht, tel.nr.: (078) 141288;
- op de secretarie van de gemeente 's-Gravendeel, Korte Smidsweg 22a, tel.nr.: (01853) 1666.

Bezwaren

Schriftelijke bezwaren ten aanzien van de aanvulling op het MER kunt u van 12 tot en met 27 september 1991 indienen bij Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, Koningskade 1, 2596 AA te 's-Gravenhage. Wij nemen aan dat er geen behoefte bestaat aan het houden van een openbare zitting. Indien u echter daarom voor 27 september 1991 verzoekt, zal op een nog nader te bepalen tijdstip een bijeenkomst worden gehouden. Tijdens deze bijeenkomst kunt u dan in het bijzijn van vertegenwoordigers van aanvrager en de bevoegde instanties alsnog van gedachten wisselen over de aanvulling op het MER.

Inlichtingen

Voor inlichtingen kunt u zich wenden tot:

- het Zuiveringsschap Hollandse Eilanden en Waarden, tel.nr. (078) 141288 (hr. Romeijn) en de directie Zuid-Holland van Rijkswaterstaat, tel.nr.: (010) 4026396 (hr. Uiterwijk Winkel) over de aanvraag ingevolge de WVO;
- de provincie Zuid-Holland, tel.nr.: (070) 3116621 (hr. Smeets) over de aanvraag ingevolge de AW;
- de provincie Zuid-Holland, tel.nr.: (070) 3117264 (hr. Meijer): voor nadere inlichtingen en kopieën van ter inzage gelegde stukken.

BIJLAGE 6

Projectgegevens

Initiatiefnemer: Klöckner Scrap Trading & Processing B.V.

Bevoegd gezag: Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, Minister van Verkeer en Waterstaat, Zuiveringsschap Hollandse Eilanden en Waarden

Besluit: vergunningverlening ingevolge de Afvalstoffenwet en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren in verband met het in gebruik hebben van een verwerkingsinrichting voor autowrakken met een capaciteit van meer dan 25.000 ton per jaar (Besluit milieu-effectrapportage, bijlage C, categorie 18.2).

Activiteit: de voorgenomen activiteit betreft de uitbreiding van de huidige inrichting met een Zerdirector (shredderinstallatie) voor de verwerking van gemengd schroot, autowrakken en witgoed.

Stand van zaken:

Openbare bekendmaking: 16 mei 1991

Overleg met initiatiefnemer en bevoegd gezag naar aanleiding van een concept-toetsingsadvies: 5 juli 1991

Verzoek van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland om opschorting van het toetsingsadvies: 16 juli 1991

Indiening aanvulling op het MER bij bevoegd gezag: 8 augustus 1991

Periode ter inzagelegging aanvulling: 12 tot en met 27 september 1991

Uitbrengen toetsingsadvies: 11 oktober 1991

Samenstelling van de werkgroep:

- ir. A.H. Dirkzwager, wonende Lelystad;
- ing. A.J. Dragt, wonende te Leusden;
- dr. J.T. de Smidt, wonende te Zaandam (voorzitter)
- ir. T. Teeuwen, wonende te Amersfoort;
- ir. J.J. van Willigenburg, wonende te Amsterdam.

Secretaris van de werkgroep: drs. M.J. Visschers.

BIJLAGE 7

Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
1.	910604	Gemeente Strijen	Strijen	910627
2.	910619	Hollandia Recycling B.V.	Amsterdam	910627
3.	910619	Pametex recycling B.V.	Den Haag	910627
4.	910703	Gemeente Dordrecht	Dordrecht	910826
5.	910924	Gemeente 's-Gravendeel	's-Gravendeel	911008

BIJLAGE 8

Detailopmerkingen over het MER

B7.1 Bestaande milieutoestand en autonome ontwikkeling

Bij het onderdeel lucht ontbreken veelal vergelijkingen met toetsingswaarden ten aanzien van luchtkwaliteit en emissie, waaronder:

- achtergrondconcentratie fijn stof
- depositie fijn stof / lood / cadmium
- grenswaarden als luchtkwaliteitsdoelstelling
- NER-norm (emissienorm).

B7.2 Milieu-effecten

Op pagina 47 van deel 1/4 staan in tabel 8 en 9 de gemeten en de maximale waarde in het effluent van de zuiveringsinstallatie van de sloopshelling weergegeven. Hierbij valt op dat de gemeten concentratie PAK (0.13 mg/l) enkele malen groter is dan de voorspelde maximale waarde (0.05 mg/l).