



commissie voor de milieu-effectrapportage

Toetsingsadvies over het milieu-effectrapport
Tienjarenprogramma Afval 1995 - 2005

24 augustus 1995

Toetsingsadvies over het milieu-effectrapport
Tienjarenprogramma Afval 1995 - 2005

24 augustus 1995

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

Toetsingsadvies

Toetsingsadvies over het milieu-effectrapport
Tienjarenprogramma Afval 1995 - 2005 / [Commissie voor de
milieu-effectrapportage]. - Utrecht : Commissie voor de
milieu-effectrapportage
ISBN 90-5237-905-X

Trefw.: milieu-effectrapportage / afvalstoffen;
overheidsbeleid; toekomst.



commissie voor de milieu-effectrapportage

Afval Overleg Orgaan
Postbus 19015
3501 DA UTRECHT

uw kenmerk
95sub-00220/AB/jd

uw brief
d.d. 27 april 1995

ons kenmerk
U567-95\Vh\mp\599-120

onderwerp
Toetsingsadvies over het milieu-effect-
rapport Tienjarenprogramma Afval
1995 - 2005

doorkiesnr.
030 - 347636

Utrecht,
24 augustus 1995

Met bovengenoemde brief stelde u de Commissie voor de milieu-effectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid een toetsingsadvies uit te brengen over het milieu-effectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming over het Tienjarenprogramma Afval 1995 - 2005. Overeenkomstig artikel 7.26 van de Wet milieubeheer (Wm) bied ik u hierbij het advies van de Commissie aan.

De Commissie hoopt met haar advies een constructieve bijdrage te leveren aan de besluitvorming. Zij zal gaarne vernemen hoe u gebruik maakt van haar aanbevelingen.



ing. E.M. Mastenbroek
voorzitter van de werkgroep m.e.r.
Tienjarenprogramma Afval 1995 - 2005

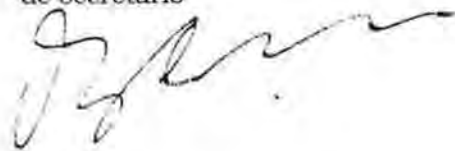
Toetsingsadvies over het milieu-effectrapport
Tienjarenprogramma Afval 1995 - 2005

Advies op grond van artikel 7.26 van de Wet milieubeheer over het milieu-effectrapport over het Tienjarenprogramma Afval 1995 - 2005,

uitgebracht aan het Afval Overleg Orgaan door de Commissie voor de milieu-effectrapportage; namens deze,

de werkgroep m.e.r. Tienjarenprogramma Afval 1995 - 2005

de secretaris



drs. R.A.A. Verheem

de voorzitter



ing. E.M. Mastenbroek

Utrecht, 24 augustus 1995

INHOUDSOPGAVE

	Pagina
1. Inleiding	1
2. Algemeen oordeel over het MER	2
2.1 Algemeen oordeel	2
2.2 Aanbevelingen voor verdere besluitvorming	3
3. Gehanteerde kader	5
3.1 Uitgangspunten vanwege reeds vastgesteld beleid	5
3.2 Uitgangspunten met betrekking tot de benodigde eindverwerkingscapaciteit	5
3.2.1 Geen perspectiefsценario uitgewerkt voor de planperiode	6
3.2.2 Bandbreedte van MER-resultaten onvolledig bepaald	7
3.2.3 Vervroegde afschrijving verbrandingscapaciteit niet in beschouwing genomen	7
4. Beoordeling uitgevoerde LCA	8
4.1 Er is niet gerekend met een vast gedefinieerde afvalsamenstelling	8
4.2 De vermeden milieu-effecten zijn te optimistisch berekend	9
4.3 Gevoeligheidsanalyse op data ontbreekt	10
4.4 Benodigde aanvulling LCA	10
5. Technieken voor de eindverwerking	11
5.1 Technieken niet per afvalstroom beoordeeld	11
5.2 Onevenwichtige bespreking van technieken	12
6. Alternatieven voor de programmering	13
6.1 Noodzaak geplande verbrandingscapaciteit te beperkt overwogen	14
6.2 Flexibiliteit & continuïteit te summier behandeld	15
6.3 Geen meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) geconstrueerd	15
6.4 Aparte verwerking van deelstromen onvoldoende besproken	16
7. Vorm en presentatie	16
8. Leemten in kennis, onzekerheden en evaluatie	17

BIJLAGEN

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 27 april 1995 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
2. Openbare kennisgeving van de toetsingsprocedure in Staatscourant nr. 82 d.d. 27 april 1995
3. Projectgegevens
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen
5. Opmerkingen bij de uitwerking van het perspectiefsценario voor de periode 2005-2015

1. INLEIDING

Het Afval Overleg Orgaan (AOO) heeft het voornemen een tweede Tienjarenprogramma Afval (TJP.A-95) vast te stellen voor de periode 1995-2005. Dit TJP heeft tot doel om de besluiten te programmeren, die van 1995 tot 1998 moeten worden genomen of moeten worden uitgevoerd om de continuïteit en doelmatigheid van de afval(eind)verwijdering in nationale context te verzekeren. Ter ondersteuning van de besluitvorming over dit TJP.A-95 wordt op vrijwillige basis een milieu-effectrapport (MER) opgesteld.

Bij brief van 27 april 1995^{1]} werd de Commissie voor de milieu-effectrapportage in de gelegenheid gesteld een toetsingsadvies uit te brengen over het milieu-effectrapport (MER), dat te zamen met het Ontwerp Tienjarenprogramma Afval 1995-2005 ter inzage is gelegd. Ook werd iedereen in de gelegenheid gesteld om reacties en commentaar te leveren^{2]}.

Dit advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage^{3]}. De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de milieu-effectrapportage en wordt verder in dit advies 'de Commissie' genoemd.

De Commissie heeft beoordeeld of het MER voldoende informatie bevat om het besluit/de besluiten te nemen en daarbij op grond van artikel 7.26 van de Wm getoetst:

- aan de richtlijnen voor het MER^{4]}, zoals vastgesteld op 17 juni 1994;
- op eventuele onjuistheden^{5]};
- aan de wettelijke regels voor de inhoud van een MER^{6]}.

Door de verwevenheid van Tienjarenprogramma en het MER voor dit programma, heeft de commissie ook de milieu-informatie die in het Tienjarenprogramma, en onderliggende documenten, is opgenomen betrokken bij haar toetsing.

Bij de opstelling van haar advies heeft de Commissie rekening gehouden met de via het bevoegd gezag ontvangen opmerkingen^{7]}.

1 Zie bijlage 1.
2 Bijlage 2 bevat de tekst van de openbare bekendmaking.
3 De samenstelling hiervan is gegeven in bijlage 3. Die bevat ook de belangrijkste projectgegevens.
4 Wm, artikel 7.23, lid 2.
5 Wm, artikel 7.23, lid 2.
6 Wm, artikel 7.10.
7 Zie bijlage 4.

2. ALGEMEEN OORDEEL OVER HET MER

2.1 Algemeen oordeel

Volgens de richtlijnen⁸⁾ dient het MER 'ter ondersteuning van de besluitvorming over het TJP.A-95' en dient het daarnaast meerwaarde te hebben door:

- 'het op nationaal niveau beschrijven en vergelijken van de milieu-effecten van verschillende eindverwerkingstechnieken per afvalstroom. Lagere overheden kunnen hierop terugvallen bij planvorming en vergunningverlening voor zover het de keuzen tussen de verschillende eindverwerkingstechnieken betreft';
- 'het beschrijven van de milieu-effecten van nieuwe technieken per afvalstroom en programmeringsalternatieven voor de afval(eind-)verwerking'.

Tegen deze achtergrond is de Commissie van mening, dat het MER – dat getypeerd kan worden als een 'vergelijkende levenscyclus analyse (LCA)' – er in geslaagd is in de breedte een eerste overzicht te verschaffen van de te verwachten milieu-effecten van afvaleindverwerking. Daarbij is bovendien op deelgebieden vernieuwend werk geleverd en is een aantal waardevolle nieuwe inzichten verkregen. De Commissie heeft – gelet op de omvang en complexiteit van een MER voor dit type besluitvorming – waardering voor de informatie die door het AOO in het MER bij elkaar is gebracht.

Daarbij is de Commissie echter van mening, dat de in het MER getrokken conclusies ten aanzien van de vergelijking van technieken en programmeringsalternatieven een grote mate van onzekerheid bevatten, die onvoldoende in het MER belicht en besproken wordt. Deze onzekerheid komt enerzijds voort uit de door het AOO bij het opstellen van het MER gehanteerde – en naar de mening van de Commissie te strikte – *kader* (dit wordt in hoofdstuk 3 nader besproken), en anderzijds uit *onzekerheden en onvolkomenheden in de uitgevoerde LCA* (deze worden in hoofdstuk 4 nader besproken).

De in het MER uitgevoerde onzekerheidsanalyses zijn naar de mening van de Commissie onvoldoende om de consequenties van onzekerheden voor in het MER bereikte resultaten voldoende inzichtelijk te maken. De betrouwbaarheid van conclusies in het MER is hiermee in het geding, met name van conclusies met betrekking tot de vergelijking van de verschillende technieken en programmeringsalternatieven op milieu-aspecten. De in hoofdstuk 3.4 van het MER verspreid opgenomen deelconclusies ten aanzien van technieken zijn, bijvoorbeeld, naar de mening van de Commissie weinig betrouwbaar (te meer waar niet gekwantificeerde technieken in de vergelijking zijn betrokken).

Hiernaast wordt een aantal aspecten in het MER naar de mening van de Commissie te beperkt behandeld: de bespreking van technieken, de milieu-aspecten van eventuele realisering van geplande verbrandingscapaciteit, opties voor het bereiken van flexibiliteit & continuïteit, de constructie van een meest

8 Zie pagina 25 van de richtlijnen.

milieuvriendelijk alternatief en de aparte verwerking van deelstromen. Deze worden in hoofdstukken 5 en 6 nader besproken.

Door de gehanteerde uitgangspunten en vanwege het feit dat niet gericht naar een meest milieuvriendelijk alternatief gezocht is, geeft het MER naar de mening van de Commissie onvoldoende antwoord op de vraag welke planning van eindverwerkingscapaciteit uit milieu-oogpunt de minste risico's en de meeste perspectieven biedt.

Tot slot is de Commissie van mening, dat door de gekozen vorm en presentatie van het MER de relatie tussen het MER en het TJP.A-95 moeilijk te leggen is. Hierdoor blijft onduidelijk in hoeverre en welke rol milieu-aspecten gespeeld hebben bij het opstellen en de onderbouwing van de in het TJP.A-95 voorgestelde programmapunten (dit wordt in hoofdstuk 7 nader besproken).

Bovenstaande overwegingen betekenen dat, naar de mening van de Commissie, de onderbouwing van het TJP.A-95 op milieu-aspecten onduidelijk is en op onderdelen tekort schiet, en dat – ten aanzien van de gewenste meerwaarde van het MER – de informatie in het MER lagere overheden niet voldoende basis biedt voor een eventuele keuze tussen de verschillende eindverwerkingstechnieken.

2.2 Aanbevelingen voor verdere besluitvorming

Met het oog op een duidelijker en vollediger onderbouwing van het TJP.A-95 op milieu-aspecten, het belang van voldoende milieu-informatie bij de uitvoering van het TJP.A-95 en het bereiken van een grotere meerwaarde van het MER voor lagere overheden, geeft de Commissie in overweging het MER aan te vullen (en waar nodig bij te stellen).

Eenzijds gaat het hierbij om een aanvulling, en eventuele bijstelling, die bij de vaststelling van het TJP.A-95 van belang is. Deze moet zich richten op het 'voorleggen' en verklarend beschouwen van alle relevante conclusies die in het MER worden getrokken, of op basis van het MER kunnen worden getrokken, ten aanzien van de milieu-aspecten van afval(eind-)verwijdering. Met name moet hierbij nader ingegaan worden op het milieurendement van technieken, de (on)zekerheden in vergelijkende conclusies op zowel het niveau van technieken als het niveau van programmeringsalternatieven en het belang van conclusies in het MER voor het TJP.A-95.

Anderzijds zijn aanvullingen noodzakelijk bij gebruik van het MER bij de uitvoering van het TJP.A-95 en bij gebruik van het MER door lagere overheden. Het verdient de voorkeur wanneer zoveel mogelijk informatie reeds beschikbaar is bij de vaststelling van het TJP.A-95, maar een deel van de benodigde aanvullende informatie zou ook later verstrekt kunnen worden.

De Commissie stelt voor om in het kader van het TJP.A-95 in een apart op te stellen document nader aan te geven op welke wijze en volgens welk tijdstraject het AOO van plan is aanvullingen te verstrekken.

Concreet gaat het hierbij om:

- een beschouwing van het tijdens de planperiode minimaal te verwachten afvalaanbod, per afvalstroom én per component;
- aanvullende LCA-analyses met betrekking tot:
 - het relatief belang van vermeden milieu-effecten in de uitkomsten. Dit in relatie enerzijds tot onzekerheden in technieken, databronnen en scheidingsrendementen, en anderzijds tot de wijze van systeemaftakking (bijvoorbeeld, welke processen worden vermeden en welke extra recyclingsprocessen vinden er plaats bij recycling);
 - het 'lot' van elementen die van relatief groot belang zijn gebleken voor de uitkomsten van de LCA, of die gezien hun milieuschadelijk karakter (of van hun verbindingen) vooraf relatief belangrijk werden geacht, maar dat niet zijn gebleken;
 - de gevoeligheid van de analyse-resultaten voor afwijkingen in de micro- en macro-samenstelling van het afvalaanbod, in samenhang met bandbreedtes in scenario's (zowel tegenwind- als perspectiefscenario's).
- de constructie, analyse en overweging van een meest milieuvriendelijk alternatief, gebruikmakend van reeds verkregen inzichten en aangepaste uitgangspunten (zoals onder andere besproken in onderhavig toetsingsadvies);
- een per relevante afvalstroom vergelijkende beschouwing van potentieel in te zetten verwerkingstechnieken op milieu-aspecten;
- een nadere bespreking van het meest in het oog springende resultaat van de vergelijking van technieken én programmeringsalternatieven in het MER, namelijk dat het scheidingsrendement van technieken bepalend is voor het milieuprofiel van deze technieken. Met name gaat het hierbij om een bespreking van enerzijds de bestaande praktijkproblemen met het uitvoeren van scheidingstechnieken, en anderzijds de consequenties van geconstateerde onjuistheden en onvolkomenheden in de LCA - waarmee technieken en programmeringsalternatieven met elkaar vergeleken zijn - voor de getrokken conclusie;
- een nadere bespreking van de milieuaspecten verbonden aan eventuele vervroegde afschrijving dan wel selectieve vervanging van verbrandingscapaciteit, creëren van flexibiliteit en continuïteit en aparte verwerking van deelstromen;
- het geven van een visie op de milieuconsequenties voor afval(eind)verwijdering, die samenhangen met reeds vastgesteld beleid. Met name gaat het hierbij om de consequenties van het hanteren van de Ladder van Lansink en de relatie tussen te programmeren scheidingscapaciteit voor eindverwerking en preventie/hergebruik.

3. GEHANTEERDE KADER

3.1 Uitgangspunten vanwege reeds vastgesteld beleid

Volgens de richtlijnen moet het MER een beschrijving geven van:

- *de ontwikkelingen die aanleiding geven tot bijstelling van de programmering, doelstelling en status van het TJP.A-95;*
- *de consequenties van het reeds vastgestelde beleid en regelgeving ten aanzien van de afvalverwerking, voor de programmering van de eindverwerking en de in beschouwing te nemen alternatieven.*

Zonder de Ladder van Lansink in zijn algemeenheid ter discussie te willen stellen, acht de Commissie het een gemiste kans dat het hanteren van de Ladder van Lansink als harde randvoorwaarde niet op zijn milieuconsequenties is bekeken. Gelet op de tekst van artikel 10.1 van de Wet milieubeheer⁹], had het MER ten minste voor de onderscheiden deelstromen¹⁰] inzicht moeten geven in de wenselijkheid uit milieu-oogpunt van thermische verwerking versus storten, in het licht van actuele ontwikkelingen.

Verder is de Commissie van mening, dat het MER ten onrechte geen visie geeft op (de milieu-aspecten van) de relatie tussen de in het kader van het TJP.A-95 te programmeren scheidingscapaciteit en de capaciteit die ingezet moet worden voor het realiseren van preventie- en hergebruikstaakstellingen (waarvan de programmering buiten het kader van het TJP.A-95) valt.

-
- 9 De volledige tekst van artikel 10.1 g luidt: '(...) het belang van de bescherming van het milieu vereist dat de verwijdering (...) alleen dan plaats vindt door het op een verantwoorde wijze op of in de bodem brengen ervan, **indien de wijzen van verwijdering, bedoeld onder e en f niet wenselijk zijn**'. Onder *e* wordt gesproken van 'verwijdering onder omzetting van energie'; onder *f* wordt gesproken van 'verwijdering op andere wijze dan door het op of in de bodem brengen ervan, indien omzetting in energie als bedoeld onder *e* niet wenselijk is'.
- 10 Het gaat hierbij enerzijds om de afzonderlijke AOO-afvalstromen en anderzijds om mogelijk nog af te scheiden - voor thermische verwerking problematische - deelstromen (zie ook paragraaf 6.4 van dit advies).

3.2 Uitgangspunten met betrekking tot de benodigde eindverwerkingscapaciteit

Volgens de richtlijnen zijn de belangrijkste – en in het MER te beschrijven – bouwstenen voor de op te stellen programmering en beleidsalternatieven:

- *nieuwe beleids-, tegenwind-, en perspectiefscenario's ten aanzien van te verwachten aanbod, fysisch en chemische samenstelling, mate van brandbaarheid en calorische waarde van het afval dat voor de eindverwerking wordt aangeboden;*
- *een overzicht van aanwezige verwerkingscapaciteit: aanwezige scheidingsinstallatie's, GFT-verwerkingsinstallaties, verbrandingsinstallaties en stortplaatsen;*
- *een beschrijving van de mogelijkheden van maximale benutting en verlengde of vervroegde afschrijving van inrichtingen met het oog op benodigde flexibiliteit van de programmering.*

Hierbij moet aandacht gegeven worden aan onzekerheden in de uitkomsten (bandbreedte) als gevolg van aannames en veronderstellingen bij het opstellen van aanbodsscenario's en het vaststellen van verwerkingscapaciteit.

3.2.1 **Geen perspectiefscenario uitgewerkt voor de planperiode**

Voor de planperiode is geen perspectiefscenario uitgewerkt (deze wordt gelijkgesteld met het beleidsscenario¹¹). Naar de mening van de Commissie ontbreekt hierdoor voldoende inzicht in het minimaal te verwachten afvalaanbod tijdens de planperiode¹². Een dergelijk inzicht is van belang om te kunnen bepalen welke eindverwerkingscapaciteiten minimaal benodigd zijn en in welke mate flexibiliteit van de verwijderingsstructuur wenselijk is¹³. Een minimum-afvalaanbodscenario is voorts van belang, omdat dit ook informatie verschaft ten behoeve van de kwantificering van onzekerheden in de te verwachten samenstelling van het afval.

De gelijkstelling van beleids- en perspectiefscenario wordt naar de mening van de Commissie onvoldoende gemotiveerd. In het voorgaande TJP.A-92, alsmede in recentere scenario-studies van MMG en McKinsey, worden 'perspectiefscenario's' ('minimum-afvalaanbod-scenario's') geschetst die voor de betreffende periode uitkomen op een 20 tot 30% lagere afvalhoeveelheid dan in de 'midden-scenario's'¹⁴. Volgens het nieuwe perspectiefscenario in het ontwerp TJP.A-95 is de hoeveelheid totaal resterend brandbaar afval echter even groot als in het beleidsscenario.

-
- 11 Het perspectiefscenario wordt wel uitgewerkt voor de periode 2005-2015 en is bedoeld als 'doorkijk naar de mogelijke ontwikkelingen op lange termijn'. De Commissie is echter van mening dat het perspectiefscenario voor deze periode onjuist is uitgewerkt. Dit wordt nader beargumenteerd in bijlage 5.
- 12 Zie ook inspraakreacties 21 en 23, bijlage 4.
- 13 Zie ook paragraaf 6.2.
- 14 Deze 'midden-scenario's' laten zich goed vergelijken met het beleidsscenario; zie bijvoorbeeld het Scenario-document pagina 17 en bijlage 7.

3.2.2

Bandbreedte van MER-resultaten onvolledig bepaald

Uit het MER, het ontwerp TJP.A-95 en de onderliggende documenten komt naar voren, dat sprake is van betrekkelijk grote onzekerheden ten aanzien van onder andere het afvalaanbod, de afvalsamenstelling en het functioneren van de in te zetten technieken. Dit maakt een reële inschatting van de bandbreedte van resultaten van bijzonder belang voor de vergelijking van technieken op milieu-aspecten. De in het MER opgenomen gevoeligheidsanalyse is naar de mening van de Commissie onvolledig en gebaseerd op een te optimistische inschatting van variaties in resultaten:

- wat betreft het *afvalaanbod* wordt in het scenario-document (pagina 22) gesteld¹⁵], dat het voor 2005 ingeschatte afvalaanbod voor elk scenario een marge van ruim 20% kent. In het MER wordt voor het beleidsscenario echter uitsluitend de marge naar boven gehanteerd¹⁶], en niet de marge naar beneden. De (ruim) 20% marge naar beneden is van bijzonder belang voor de bepaling van het minimaal te verwachten afvalaanbod;
- de onzekerheden in de *afvalsamenstelling* worden in het scenario-document slechts in kwalitatieve zin aangegeven, namelijk dat deze 'beperkt' dan wel 'groter'¹⁷] zijn.

De onzekerheid met betrekking tot de te verwachten afvalsamenstelling, en daarmee met betrekking tot het voorkomen van milieubelastende stoffen in het afval, is nog groter indien, in relatie tot de drie verschillende scenario's, de spreiding op componentniveau in aanmerking zou zijn genomen. Immers, de kans is relatief groot dat het afvalaanbod van bepaalde componenten zich afwijkend van het beleidsscenario zal ontwikkelen.

3.2.3

Vervroegde afschrijving verbrandingscapaciteit niet in beschouwing genomen

De Commissie is van mening, dat in het MER het uitgangspunt dat 'vervroegde afschrijving van bestaande verbrandingscapaciteit niet realistisch is', ten onrechte als harde randvoorwaarde is toegepast. Van belang in dit verband is met name de mogelijkheid van vervroegde afschrijving van de meest milieubelastende afvalverbrandingsinstallatie(s), waarmee ook benodigde investeringen in renovaties en/of aanvullende milieumaatregelen kunnen worden voorkomen. Een analyse van de milieu-aspecten van eventuele vervroegde afschrijving had beter inzicht verschaft in enerzijds de aanvaardbaarheid van het in bedrijf houden van bestaande capaciteit, en anderzijds de milieuvor- en nadelen van het vervangen van roosterovenverbranding door nieuwe technieken¹⁸].

15 Dit overigens zonder verdere berekening.

16 Naar het Tegenwindscenario toe.

17 Met name bij bedrijfsafval en bouw- en sloopafval.

18 Waarbij de in het MER getrokken conclusie, dat nieuwe technieken geen evidente milieuvordelen hebben boven roosterovenverbranding (in combinatie met scheiding), volgens de Commissie niet met zekerheid uit de in het MER gepresenteerde LCA af te leiden valt vanwege een aantal onvolkomenheden, dan wel onzekerheden in de toegepaste LCA (zie hoofdstuk 4).

4.

BEOORDELING UITGEVOERDE LCA

Volgens de richtlijnen moet het MER:

- *een heldere en inzichtelijke presentatie geven van zowel tussen- als eindresultaten, de gevolgde werkwijze bij het komen tot deze resultaten en resulterende onzekerheden;*
- *per milieuthema de milieu-ingrepen aangeven die de scores op de thema's het meest beïnvloed hebben. Alternatieven moeten aan de hand van deze milieu-ingrepen met elkaar vergeleken worden;*
- *aandacht geven aan het presenteren en bespreken van kwalitatieve informatie;*
- *door de Commissie m.e.r. genoemde aandachtspunten bij de toepassing van de LCA-methodiek meenemen;*
- *de milieugevolgen van de programmeringsalternatieven voor de drie afvalaanbodscenario's op basis van de LCA-methodiek met elkaar vergelijken;*
- *een argumentatie-analyse uitvoeren bij het vergelijken van zowel verwijderingstechnieken als programmeringsalternatieven. Bij deze analyse wordt in ieder geval een indicatie gegeven van de te verwachten kosten van technieken en alternatieven, mede in relatie tot de keuzen gericht op het waarborgen van de continuïteit en de gewenste flexibiliteit.*

4.1

Er is niet gerekend met een vast gedefinieerde afvalsamenstelling

Doel van het MER is het vergelijken van verschillende afvalverwerkingstrajecten (beleidsalternatieven) voor Nederlands 'grijs afval' dat vrijkomt in het jaar 2005. Uit de ingreep tabellen in de bijlagen kan uit de outputstromen van de 'technieken' de samenstelling van de inputstroom 'grijs afval 2005' worden terugerekend. Indien deze bewerking, bijvoorbeeld, uitgevoerd wordt voor Cd en S – die beiden relatief belangrijk zijn in de totale milieuprofielen van de afvalverwerkingstrajecten – blijkt zowel de hoeveelheid Cd als de hoeveelheid S in het grijze afval te variëren met ongeveer een factor drie, afhankelijk van de gekozen techniek. Voor Cl is er sprake van bijna een factor twee verschil. Op deze manier mogen technieken LCA-technisch niet worden vergeleken. (Zie kader voor een nadere analyse van de relatie tussen variaties in microsamenstelling van het grijsafval en de eindresultaten van de LCA.)

Het belang van deze onvolkomenheid is groter naarmate het directe milieueffect van de afvalverwerkingstechniek belangrijker is ten opzichte van de vermeden milieueffecten door herwinning van materialen en energie. Voor de meeste milieueffecten blijkt volgens het MER de herwinning dominant te zijn. De Commissie heeft echter twijfels of deze dominantie zo groot is als in het MER berekend (zie paragraaf 4.2).

Kader: nadere analyse variaties in microsamenstelling van grijs afval

Met betrekking tot de variatie in microsamenstelling van het grijs afval in relatie tot de gevoeligheid van de eindresultaten van de LCA kan worden opgemerkt, dat:

- slechts één van de gekwantificeerde zeven directe milieu-effecten daarvoor ongevoelig is (namelijk, fotochemische oxydantvorming);
- van de overige zes directe milieu-effecten, vijf effecten een vrijwel recht evenredig verband hebben met de microsamenstelling: het gaat daarbij met name om¹⁹:
 - * verzuring (S, N)
 - * vermesting (N)
 - * ecotoxiciteit bodem (Zn)
 - * ecotoxiciteit water (Cd)
 - * broeikas effect (C)
- humane toxiciteit gemiddeld voor ongeveer de helft bepaald wordt door de microsamenstelling (S, N).

Uit het bovenstaande volgt, dat vijf elementen (S, N, C, Cd en Zn) vrijwel volledig het milieuprofiel bepalen, of meer precies gesteld: het 'lot' van deze elementen in de verschillende verwerkingstrajecten is bepalend voor het milieuprofiel van de directe milieu-effecten. Geconstateerd kan worden, dat van twee van deze vijf elementen (S en Cd) het gehalte in het grijs afval - dat gehanteerd is als input voor de LCA - gevarieerd heeft met de *onderzochte verwerkingstechniek met een factor 3*.

4.2 De vermeden milieu-effecten zijn te optimistisch berekend

De in het MER geconstateerde dominantie van de vermeden milieu-effecten blijkt voor een deel te kunnen worden verklaard uit het gebruik van ongelijksoortige data: de milieu-effecten van afvalverwerkingsprocessen voor 2005 zijn gekoppeld aan de te verwachten milieu-effecten van vermeden processen anno 1990. Echter, de verwachting is gerechtvaardigd dat in het jaar 2005 de ruw ijzer-, aluminium-, en energieproductie aanzienlijk schoner zal zijn dan de processen anno 1990. Ter illustratie kan hiervoor de ruw-ijzerproductie dienen. In het MER zijn de cijfers anno 1990 uit het SPIN-document gehanteerd. Het MER vermeldt echter niet de ook in het SPIN-document genoemde technisch haalbaar geachte emissie-reductie cijfers. Deze cijfers liggen factoren lager dan de cijfers voor 1990. Ook de op dit moment bekende emissie-cijfers voor 1995 liggen al aanzienlijk lager dan die van 1990. Dit heeft een belangrijk effect bij de berekening van (de dominantie van) de vermeden milieu-effecten.

Gegeven het feit, dat er sterke aanwijzingen zijn dat vermeden milieu-effecten per saldo minder zwaar wegen dan is berekend (zie boven), wordt de wijze van berekening van vermeden effecten van groter belang²⁰. Het is ondermeer van belang, dat er goed inzicht is *wat* er in *welke mate* wordt vermeden en welke milieukosten daar tegenover staan. Dit vergt in de praktijk een redelijk complexe analyse, die in het MER niet altijd even duidelijk is²¹.

19 Tussen haakjes zijn de elementen vermeld die meer dan 90% van het betreffende effect bepalen.

20 Ook van groter belang worden eventuele afwijkingen van de aangenomen input van afval voor de uitkomsten van de LCA: dit geldt voor afwijkingen zowel in microsamenstelling (bijvoorbeeld verschillende gehalten Cd, S en Cl) als in macrosamenstelling van te verwachten afvalaanbod.

21 Bij de herwinning van aluminium is, bijvoorbeeld, de vraag van belang of er kneed- dan wel gietproducten worden vervangen. Gietproducten worden bijvoorbeeld al in belangrijke mate geproduceerd uit proces- en (wordt vervolgd...)

4.3 Gevoeligheidsanalyse op data ontbreekt

Het ontbreken van een gevoeligheidsanalyse op data is een belangrijke omissie. Emissies van stoffen kunnen factoren verschillen, afhankelijk van de ene of de andere gehanteerde databron, terwijl de oorzaken van deze verschillen meestal niet goed bekend zijn. Bijvoorbeeld, de vermeden LDPE-productie heeft in het geval van de in het MER gebruikte databron (PWMI) een factoren hogere verzuring dan bijvoorbeeld de data van BUWAL. Beide studies worden bij het uitvoeren van LCA's veel gebruikt. Met het ontbreken van een gevoeligheidsanalyse op data is zowel de gevoeligheidsanalyse als de significantieanalyse in het MER op zijn minst sterk onvolledig te noemen.

4.4 Benodigde aanvulling LCA

Bovenstaande overwegingen betekenen naar de mening van de Commissie, dat in ieder geval de volgende acties uitgevoerd moeten worden om de uitgevoerde LCA aan te vullen:

- tenminste uitvoeren van een stofstroomanalyse voor de elementen C, N, S, Cd en Zn. De voorliggende LCA kan beschouwd worden als het middel, dat deze elementen getraceerd heeft als sleutelstoffen voor de milieubelasting door afvalverwerking. Het uitvoeren van een verklarende analyse van de lotgevallen van deze stoffen, is naar de mening van de Commissie de eerst noodzakelijke stap om de LCA aan te vullen;
- uitvoeren van een verklarende beschouwing van het opvallende fenomeen, dat in het MER een aantal stoffen nauwelijks van belang lijkt te zijn in de milieuprofielen. Het gaat daarbij bijvoorbeeld om een aantal zware metalen, maar ook om (organische) halogeenvbindingen. Dit kan voor velen contra-intuïtief zijn. Een verklarende beschouwing zal onder andere aan dienen te geven in hoeverre de LCA-classificatiemethodiek debet is aan de opgetreden dominantie van een beperkt aantal elementen en of, en zo ja in hoeverre, hierbij sprake kan zijn van een onderwaardering van deze milieu-effecten;
- uitvoering van nadere gevoeligheidsanalyses, vooral gericht op de vermeden milieu-effecten en de (in de toekomst te verwachten) afvalsamenstelling.

In zijn algemeenheid is de Commissie van mening, dat het gebruik van LCA voor dit type besluitvorming zinvol is als één van de hulpmiddelen, maar dient plaats te vinden binnen een kader waar de aandacht expliciet is gericht op het *vaststellen* en *verklaren* van verschillen. Derhalve is meer aandacht gewenst voor stofstroomanalyse (verklaring van verschillen) en gevoeligheidsanalyses met betrekking tot databronnen, scenario's en toegepaste methodiek.

21 (...vervolg)

produkt afvallen. Het is dan afhankelijk van de marktsituatie of er daadwerkelijk primaire aluminiumproductie wordt vermeden.

Voor aluminium is voorts niet goed bekend welk primair productieproces wordt vermeden bij herwinning van Aluminium. In het MER is gerekend met de milieu-effecten van Nederlandse productie, terwijl gezien de sterk internationale markt in primair en secundair aluminium het veel logischer zou zijn om met een gemiddelde aluminiumproductie te rekenen voor Europa of de wereld. Dit heeft bovendien effect op de emissieprofielen, omdat er over het algemeen veel waterkracht en kernenergie wordt gebruikt voor primaire aluminiumproductie,

5.

TECHNIEKEN VOOR DE EINDVERWERKING

Volgens de richtlijnen moet het MER:

- *per afvalstroom de milieu-effecten van potentieel in te zetten verwerkings-technieken beschrijven, waarbij de technieken onderling worden vergeleken op hun milieu-effecten;*
- *te verwachten technologische ontwikkeling en technische haalbaarheid van techniek tijdens de planperiode in een separaat document beschrijven, met een korte aanduiding in het MER.*

5.1

Technieken niet per afvalstroom beoordeeld

De verschillende AOO-afvalstromen worden gekarakteriseerd door verschil in kwaliteit, onder andere de samenstelling. Op basis van deze kwaliteitsverschillen moeten de in te zetten technieken geselecteerd worden. Deze selectie kan per afvalstroom verschillen. 'Verbranding' komt, bijvoorbeeld, voor (brandbaar) huishoudelijk afval in aanmerking, terwijl dit voor Kantoor-, Winkel- en Diensten afval en Industrieel Container afval 'mechanische (na)scheiding' is. Daarom verdient het aanbeveling de milieu-effecten van een geselecteerde groep toegespitste technieken onderling per AOO-afvalstroom te vergelijken. Een dergelijke groep kan per AOO-afvalstroom wat betreft geselecteerde technieken verschillen.

Echter, in het MER zijn de milieu-effecten van technieken niet per AOO-afvalstroom beschreven, maar uitsluitend uitgaande van de tweedeling 'brandbaar' versus 'niet brandbaar' afval. Ook worden technieken niet per AOO-afvalstroom onderling vergeleken op hun milieu-effecten. Onder andere betekent dit, dat de belangrijke vraag welke bijdrage een bepaalde techniek ten aanzien van een specifieke AOO-afvalstroom zou kunnen leveren aan een reductie van de milieubelasting, in het MER onvoldoende beantwoord wordt.

5.2 Onevenwichtige bespreking van technieken

Alle potentieel in te zetten verwerkingstechnieken zijn naar het oordeel van de Commissie in het MER aan de orde gesteld. De kwaliteit en diepgang van de bespreking van de verschillende technieken laat echter te wensen over. De beknopte beschrijvingen van de technieken zijn onevenwichtig en van wisselende kwaliteit. De belangrijkste kritische kanttekeningen, welke direct van invloed zijn op de in het MER uitgevoerde vergelijking van technieken, zijn:

- voor ontwerp en bedrijfsvoering van de technieken zijn niet steeds dezelfde uitgangspunten en randvoorwaarden gehanteerd; hierdoor hebben de prestaties van de technieken een onvoldoende vergelijkingsbasis;
- de onzekerheidsanalyse van het MER ontbeert een specifieke beschouwing van de gevolgen van de wisselende kwaliteit van het onderliggende cijfermateriaal voor de vergelijking van technieken²²;
- ditzelfde geldt ten aanzien van het gegeven, dat de informatie in het MER over het algemeen afkomstig is van één of enkele representanten van de desbetreffende techniek;
- onvoldoende aandacht is besteed aan de ontwikkelingspotenties van technieken: met name ten aanzien van roosterovenverbranding is vooral uitgegaan van traditionele technieken, terwijl onvoldoende rekening is gehouden met het gegeven dat (ook) roosterovenverbranding de komende jaren een technische ontwikkeling door zal maken, waardoor de effecten van deze techniek op het milieu verder kunnen worden beperkt;
- bij de beoordeling van de scheidingstechnieken zijn de ervaringen die al vele jaren (elders) met dergelijke systemen zijn opgedaan, onvoldoende betrokken. Er bestaat daardoor te weinig inzicht in de vraag of problemen die in de praktijk zijn opgetreden bij bestaande installaties afdoende zijn onderzocht bij de in het MER beschouwde technieken. Problemen liggen met name ook op het vlak van de beschikbaarheid van dergelijke installaties, gecombineerd met het bereiken van de vereiste produktspecificaties.

22 De gehanteerde onnauwkeurigheidspercentages (10 tot 30%) zijn uitsluitend afhankelijk van de ervaring die met een techniek is opgedaan, los van de aard van het proces (zie pagina 158 van het MER).

6.

ALTERNATIEVEN VOOR DE PROGRAMMERING

Volgens de richtlijnen moet het MER:

- *realistische programmeringsalternatieven opstellen voor afval(eind-)verwijdering in de planperiode;*
- *ten minste de volgende alternatieven beschrijven:*
 - * *Het nul-alternatief:*
Doorvoeren programmering TJP.A-92; flexibiliteit wordt vooral gezocht in de stortcapaciteit.
 - * *Het voorgenomen beleid (beleidsalternatief):*
Planning uitgaande van beleid en beleidsvoornemens.
 - * *Het meest milieuvriendelijke alternatief²³:*
Een op milieuhygiënisch gebied optimale programmering, met aandacht voor perspectiefrijke, innovatieve verwerkingstechnieken en diverse immobilisatietechnieken.
 - * *(eventueel) Het beleidsalternatief-plus:*
Intensivering van de inzet van milieuhygiënisch gezien aantrekkelijke nieuwe technieken, zowel op het gebied van specifieke als van integrale eindverwerking.
- *keuzes, aannames, en vooronderstellingen bespreken die aan de basis van geformuleerde alternatieven staan;*
- *rekening houden met aandachtspunten die zijn verwoord in het Programma van Eisen en het advies van de Commissie voor de Milieu-effectrapportage;*
- *een argumentatie-analyse uitvoeren bij het vergelijken van programmeringsalternatieven. Bij deze analyse wordt in ieder geval een indicatie gegeven van de te verwachten kosten van alternatieven, mede in relatie tot de keuzen gericht op het waarborgen van de continuïteit en de gewenste flexibiliteit.*

23 Volgens de richtlijnen moet het MMA gebaseerd zijn op technieken die het best scoren op in ieder geval de aspecten "milieu-effecten", "hergebruikpotentieel", "kwaliteit van eindprodukten / reststromen" en "flexibiliteit". Doel is een op milieuhygiënisch gebied optimale programmering van de eindverwerkingscapaciteit nastreeft, met aandacht voor perspectiefrijke, innovatieve, fysische, chemische en/of thermische verwerkingstechnieken en diverse immobilisatietechnieken.

6.1 Noodzaak geplande verbrandingscapaciteit te beperkt overwogen

De Commissie mist bij de in het ontwerp TJP.A-95 getrokken conclusies wat betreft de noodzaak van geplande verbrandingscapaciteit²⁴], een bespreking van milieuvor- en nadelen van eventuele bouw van de betreffende verbrandingscapaciteit met het oog op *vervanging*, ter wille van de sluiting van meer milieu-belastende (bestaande) afvalverbrandingsinstallaties.

Ook is de Commissie van mening, dat de mogelijke gevolgen van het in de toekomst inzetten van meer scheidingscapaciteit²⁵] voor het al of niet uitbreiden van verbrandingscapaciteit (inclusief de noodzaak van op dit moment in aanbouw zijnde capaciteit) in het MER onvoldoende besproken zijn.

Tot slot is de Commissie van mening, dat onzekerheden in het te verwachten afvalaanbod onvoldoende in aanmerking zijn genomen bij het bezien van de benodigde verbrandingscapaciteit (mede in relatie tot haar opmerkingen ten aanzien van het beschreven perspectiefsценario). Een beschouwing binnen een dergelijke bredere context had – mede gezien de beoogde flexibiliteit – consequenties kunnen hebben voor realisatie en sturing van verbrandingscapaciteit.

Op grond van bovenstaande kritiekpunten is de Commissie van mening, dat de milieu-aspecten van de noodzaak van geplande verbrandingscapaciteit in het MER onvoldoende beschouwd zijn²⁶].

24 Het AOO concludeert dat:

- de AVI Maasbracht en de uitbreiding van de AVIRA niet gerealiseerd hoeven te worden omdat, uitgaande van een krappe planning van de verbrandingscapaciteit, voldoende capaciteit elders in Nederland gevonden kan worden;
- sturing door een landelijke facilitaire organisatie, tegen landelijk verevend tarief, in principe een goed alternatief is voor de afstemming van beschikbare capaciteit met het te verwachten aanbod van brandbaar afval. De haalbaarheid hiervan moet echter nog onderzocht worden;
- flexibiliteit ten aanzien van het te verwachten afvalaanbod gezocht kan worden door het voorplaatsen van selectief scheiden in bestaande installaties en het oprichten van een demonstratie-installatie SVV.

25 In het MER wordt geconstateerd, dat dit mogelijk milieuvoordelen zou kunnen hebben, mede met het oog op creëren van flexibiliteit in verbrandingscapaciteit.

26 Zie ook inspraakreacties 7 en 48, bijlage 4.

6.2 Flexibiliteit & continuïteit te summier behandeld

De Commissie is van mening, dat de aspecten flexibiliteit en continuïteit in het MER te summier behandeld worden, omdat ze vooral bezien zijn binnen het beleidsscenario²⁷. De volgende vragen komen bijvoorbeeld niet aan de orde:

- Welke opties zijn er indien het afvalaanbod voor eindverwerking achterblijft bij de verwachtingen? Bijvoorbeeld uitgaande van een perspectiefscenario, of indien gescheiden inzameling of mechanische nascheiding in de toekomst een groter succes is dan verwacht. Wordt bestaande capaciteit dan versneld afgeschreven? Zo ja, welke prioriteitsvolgorde zou daarbij uit milieu-oogpunt aangehouden kunnen worden?
- Uitgaande van een tegenwindscenario: hoe wordt afval gestuurd bij een eventueel overschot?

De Commissie is van mening dat overige scenario's – en met name een goed perspectiefscenario – méér en duidelijker bij het bespreken van flexibiliteit en continuïteit betrokken hadden moeten worden.

6.3 Geen meest milieuvriendelijk alternatief (MMA) geconstrueerd

De Commissie is van mening, dat een uitwerking van het MMA ten onrechte in het MER achterwege wordt gelaten; het MER voldoet hiermee niet aan de richtlijnen. Hierdoor blijft onduidelijk welk beleid inzake eindverwijdering optimaal is uit milieu-oogpunt.

In de richtlijnen is aangegeven, dat het MMA 'zal worden geselecteerd op basis van de uitkomsten van de milieu-analyses'. Dit impliceert, dat milieu-analyses op het niveau van eindverwerkingstechnieken moeten worden uitgevoerd, waarna die technieken met elkaar moeten worden vergeleken op milieu-aspecten. Op grond van de uitkomsten hiervan moeten combinaties van technieken worden samengesteld met behulp waarvan het totale afvalaanbod verwerkt wordt, die zijn geoptimaliseerd uit milieuoverwegingen (in het MER is dit niet gebeurd). Daarbij moet de eindverwerking zo goed mogelijk aangesloten worden op preventie- en hergebruiksmogelijkheden²⁸.

-
- 27 Het MER concludeert ten aanzien van flexibiliteit dat:
- de alternatieven waarbij een scheidingsstap is toegevoegd vóór de verbranding een grotere flexibiliteit geven dan het nulalternatief met alleen roosterverbranding;
 - ook de toepassing van pyrolyse-verbranden enige flexibiliteit biedt.
- Ten aanzien van continuïteit concludeert het MER dat:
- de continuïteit het best verzekerd is in het nul-alternatief;
 - bij inzet van nieuwe technieken continuïteit niet goed in te schatten is; alle technieken zullen naar verwachting in 2005 beschikbaar zijn, met uitzondering van scheiding in combinatie met roosterverbranding dat op kortere termijn beschikbaar is, namelijk 3 tot 5 jaar.
- 28 Volgens de richtlijnen (pagina 28) moet het MER bij de ontwikkeling van programmeringsalternatieven rekening houden met het richtlijnenadvies; aansluiting bij preventie- en hergebruiksmogelijkheden is één van de aandachtspunten in het richtlijnenadvies van de Commissie.

6.4 Aparte verwerking van deelstromen onvoldoende besproken

Aparte verwerking van deelstromen (op componentniveau) wordt in het ontwerp TJP.A-95 en het MER summier behandeld; de aandacht wordt daarbij gericht op de stromen kunststofafval en houtafval. Gemist wordt hierbij een beschouwing van de *relevantie* van mogelijk apart te verwerken deelstromen. Milieueffecten van aparte verwerking kunnen naar de mening van de Commissie in dit kader relevant zijn zowel bij materiaalstromen (bijvoorbeeld PVC of bepaalde non-ferro metalen), als bij bepaalde produktstromen (bijvoorbeeld klein wit- en bruingoed in huishoudelijk afval).

De aparte verwerking van kunststofafval wordt in het MER beperkt behandeld, in de vorm van een vergelijking van vergassen met grondstofrecycling. Dergelijke herverwerking, als ook 'mechanische recycling'²⁹⁾ worden evenwel in de beleidsalternatieven verder niet in aanmerking genomen, in lijn met de conclusie in het MER, dat 'deze technieken voor de komende 10 jaar niet haalbaar zijn voor verwerking van een mix van heterogene kunststoffen tot afzetbare producten'. Naar de mening van de Commissie mag in het MER evenwel niet worden voorbijgegaan aan de mogelijkheid van export ten behoeve van materiaal-hergebruik en aan andere opties, zoals genoemd in het Programma Gescheiden Inzamelen van Huishoudelijk Afval. Ook verdient wat dit betreft aandacht de mogelijke reductie van milieubelasting door het vermijden van thermische verwerking van bijvoorbeeld PVC, klein wit- en bruingoed en mogelijk andere probleemstromen, gevolgd door (tijdelijke) opslag/stort.

7. VORM EN PRESENTATIE

Het MER is opgesteld ter onderbouwing van het TJP.A-95. De relatie tussen het MER en het ontwerp TJP.A-95 is naar de mening van de Commissie echter weinig helder, omdat het ontwerp TJP.A-95 ten aanzien van haar programmapunten niet duidelijk refereert aan het MER. De milieu-informatie die deze programmapunten (mede)onderbouwt, staat verspreid door het MER en moet door de lezer van het MER zélf aan de programmapunten gerelateerd worden.

Verder wordt in de inleiding van het MER een zestal vragen gepresenteerd, waar het MER zich op zou moeten richten. De relatie tussen deze vragen en de vastgestelde programmapunten in het ontwerp TJP.A-95 is niet altijd direct helder. Ditzelfde geldt voor de relatie tussen de gestelde vragen en de eerder door het AOO vastgestelde richtlijnen voor het MER. Tot slot draagt ook het gegeven, dat de in de inleiding centraal gestelde zes vragen als zodanig in het MER niet meer aan de orde komen – de gestelde vragen worden in het MER bijvoorbeeld niet op een bepaald punt in de tekst duidelijk beantwoord – niet bij aan een heldere vorm van het MER.

29 De Commissie gaat ervan uit, dat hiermee materiaalrecycling na mechanische scheiding wordt bedoeld.

8.

LEEMTEN IN KENNIS, ONZEKERHEDEN EN EVALUATIE

Volgens de richtlijnen moet het MER:

- *leemten in kennis en onzekerheden bespreken ten aanzien van te verwachten afvalprodukt en -aanbod (zowel kwalitatief als kwantitatief), de inzetbaarheid van nieuwe technieken en toepassing LCA-methode (m.n. classificatiefactoren). Deze moeten als uitgangspunt gehanteerd worden voor het op te stellen evaluatie-programma voor het onderhavige MER. Daarnaast zullen de onderwerpen uit het evaluatieprogramma van het MER behorende bij het TJP.A-92 deel uitmaken van het MER voor het TJP.A-95.*

Volgens de concept-inhoudsopgave op pagina 35 van de richtlijnen zou de evaluatie van het MER TJP.A-92 in een afzonderlijk hoofdstuk van het MER TJP.A-95 besproken worden (en als bijlage 7 aan het MER toegevoegd worden). In het voorliggende MER is dit niet gebeurd.

Ook stelt de Commissie vast, dat het MER geen duidelijke voorzet doet voor een op te stellen evaluatieprogramma, uitgaande van geconstateerde leemten in kennis en onzekerheden.


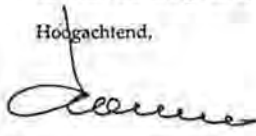

BIJLAGEN

bij het toetsingsadvies
over het
milieu-effectrapport
Tienjarenprogramma Afval
1995 - 2005

(bijlagen 1 t/m 5)

BIJLAGE 1

Brief van het bevoegd gezag d.d. 27 april 1995 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen

	
Commissie voor de milieu-effectrapportage Postbus 2345 3500 GH UTRECHT	
Ref.nr.: 95sub-00220/AB/jd Datum: 27 april 1995	
Betreft: Milieu-effectrapport Ontwerp Tienjarenprogramma Afval 1995 - 2005	
Geachte heer, mevrouw,	
Het Ontwerp Tienjarenprogramma Afval 1995 - 2005 (TJP.A-95) en het bijbehorende Milieu-effectrapport zijn op 5 april jl. door het AOO vastgesteld. Conform de Wet milieubeheer artikel 7.20 sturen wij u:	
<ul style="list-style-type: none">- het Ontwerp Tienjarenprogramma Afval 1995 - 2005- het bijbehorende Milieu-effectrapport (MER)- de richtlijnen voor het MER- de inspraakbrochure voor het TJP.A- de kennisgeving.	
Hierbij verzoeken wij u voor 11 augustus 1995 het advies over het MER uit te brengen.	
De inspraakperiode loopt van 27 april tot 7 juli 1995.	
De kennisgeving van de inspraak wordt op donderdag 27 april 1995 gepubliceerd in de Volkskrant en de Nederlandse Staatscourant.	
Het Ontwerp TJP.A-95, het MER, de richtlijnen voor het MER en de inspraakbrochure liggen vanaf 27 april bij het Afval Overleg Orgaan, Catharijnesingel 55 ^e en vanaf 1 mei bij de bibliotheken van de 12 provinciehuizen en de Centrale Openbare bibliotheek van de 12 provinciehoofdsteden ter inzage. Op 28 juni 1995 zal overeenkomstig artikel 7.24 Wm een openbare zitting worden gehouden.	
Nadere gegevens over de gang van zaken bij inspraak en overleg zijn vermeld in de inspraakbrochure.	
Het AOO streeft ernaar om het programma in 1995 vast te stellen.	
Met het uitbrengen van het Ontwerp TJP.A-95 hebben de partijen in het AOO opnieuw een stap gemaakt naar een gezamenlijke aanpak van de afvalverwijdering. De bijgevoegde puzzel symboliseert dat in dit ontwerp de meeste stukjes al op de goede plaats liggen, maar dat nog een actieve inbreng van alle betrokkenen noodzakelijk is om het programma te complementeren.	
Hoogachtend,	
	
H.G. Ouwerkerk, voorzitter	R. Rense, directeur

BIJLAGE 2

Openbare kennisgeving van de toetsingsprocedure in Staatscourant nr. 82
d.d. 27 april 1995

BEKENDMAKING INSPRAAK

ONTWERP TIENJARENPROGRAMMA AFVAL 1995 - 2005 MILIEU-EFFECTRAPPORT

AFVAL OVERLEG ORGAAN

Het Afval Overleg Orgaan (AOO) dient in 1995 het Tienjarenprogramma Afval 1995-2005 (TJP.A-95) vast te stellen. In het AOO stemmen rijk, provincies en gemeenten de programmering en de uitvoering van de afvalverwijdering af. Het Ontwerp TJP.A-95 is op 5 april 1995 door het AOO vastgesteld. Voor het TJP.A-95 is een milieu-effectrapport (MER) opgesteld. Het AOO is bevoegd gezag.

Inspraak

U kunt schriftelijk of telefonisch (030 - 342800) kenbaar maken dat u uitgenodigd wilt worden voor de openbare hoorzitting op 28 juni 1995 van 14.00 - 17.00 uur en van 19.00 tot 21.00 uur bij het AOO te Utrecht.

Indien u schriftelijk wilt reageren op het Ontwerp TJP.A-95 of het MER, dan kunt u uw reactie vóór 7 juli 1995 zenden aan het AOO, postbus 19015, 3501 DA Utrecht, o.v.v. 'Inspraak Ontwerp TJP.A-95/MER'.

Uw reactie wordt ter inzage gelegd, en toegezonden aan de Commissie m.e.r. en aan de wettelijke adviseurs. Uw persoonlijke gegevens worden desgewenst niet bekend gemaakt.

Na afloop van de procedure ontvangt iedereen die dit schriftelijk heeft verzocht, het definitieve Tienjarenprogramma Afval 1995 - 2005 en de Inspraaknotitie.

Ter inzage

Tijdens kantooruren kunt het Ontwerp TJP.A-95 en het MER inzien:

- van 27 april tot 7 juli 1995 bij het AOO: Catharijnesingel 55 (6 verdieping), Utrecht
- van 1 mei tot 7 juli 1995 bij de centrale openbare bibliotheek van de 12 provinciehoofdsteden (ook één avond per week en op zaterdagochtend geopend) en de bibliotheek van de provinciehuizen.

Bestellen

U kunt een inspraakbrochure met een samenvatting van het Ontwerp TJP.A-95 en het MER gratis bij het AOO bestellen. Het Ontwerp TJP.A-95 (AOO 95-01) en het MER (AOO 95-02) kunt u bestellen door f 25,- resp. f 35,-, over te maken op giro 62.61.334 t.n.v. Stichting Bureau Afval Overleg Orgaan. Gelieve hierbij uw naam, adres en het AOO-nummer te vermelden.

A

afval



overleg

O

orgaan

BIJLAGE 3

Projectgegevens

Initiatiefnemer: Afval Overleg Orgaan

Adviseur initiatiefnemer: diverse, geen specifieke

Bevoegd gezag: Afval Overleg Orgaan

Besluit: Vaststellen van het Tienjarenprogramma Afval 1995-2005

Categorie Besluit m.e.r.: vrijwillig m.e.r.

Activiteit: Het TJP.A-95 heeft tot doel besluiten te programmeren die van 1995 tot 1998 moeten worden genomen, of moeten worden uitgevoerd, om de continuïteit en doelmatigheid van de afval(-eind)verwijdering in nationale context te verzekeren. In het TJP.A-95 zullen op basis van verschillende aanbodsscenario's de benodigde eindverwerkingscapaciteit en GFT-verwerkingscapaciteit beschreven worden.

Procedurale gegevens:

brief bevoegd gezag met verzoek om advisering: 14 maart 1994

kennisgeving startnotitie: 14 maart 1994

inspraaktermijn: 15 maart tot en met 15 april 1994

informatiebijeenkomst belegd: nee

einde wettelijke adviestermijn: 16 mei 1994

bevoegd gezag vraagt (uiteindelijk) advies voor: 16 mei 1994

richtlijnenadvies uitgebracht op: 30 mei 1994

richtlijnen vastgesteld op: 17 juni 1994

brief bevoegd gezag met verzoek om advisering: 27 april 1995

kennisgeving MER: 27 april 1995

inspraaktermijn: 27 april tot 7 juli 1995

hoorzitting(en) belegd: ja

einde wettelijke adviestermijn: 11 augustus 1995

bevoegd gezag vraagt (uiteindelijk) advies voor: 11 augustus 1995

toetsingsadvies uitgebracht: 24 augustus 1995

Bijzonderheden: In het MER worden de milieu-effecten van eindverwerkingstechnieken en programmeringsalternatieven van de eindverwerking beschreven met behulp van de Levens Cyclus Analyse (LCA)-methode.

Samenstelling van de werkgroep:

ir. A.M.M. Ansems

drs. T.J. Blonk

ir. G. Boonzaayer

ir. R. van Duin

drs. E.W. Lindeijer (richtlijnenfase)

ing. E.M. Mastenbroek (voorzitter)

ir. B.L. van de Ven (richtlijnenfase)

ir. J.C. Wardenaar

Secretaris van de werkgroep: drs. R.A.A. Verheem in samenwerking met ir. V.J.H.M. ten Holder

BIJLAGE 4

Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
1.	950519	ICOVA B.V.	Amsterdam	950711
2.	950523	Consumentenbond	's-Gravenhage	950711
3.	950608	G. Le Belle	Schoorl	950711
4.	950609	Samenwerkingsorgaan Oost-Veluwe	Apeldoorn	950711
5.	950612	Vereniging VNO-NCW	Den Haag	950711
6.	950616	B&W Oud-Beijerland	Oud-Beijerland	950711
7.	950616	Van Gansewinkel Groep bv	Soerendonk	950711
8.	950621	N.V. RAZOB	Nuenen	950711
9.	950622	B&W Dantumadeel	Driesum	950711
10.	9506..	Europees Milieubureau	Brussel	950711
11.	950628	Gedeputeerde Staten Drenthe	Assen	950711
12.	950626	Intergemeentelijk Samenwerkingsverband Noordwest-Veluwe	Nunspeet	950711
13.	950629	Vereniging van Afvalverwerkers	Utrecht	950711
14.	950627	B&W Ambt Montfort	Posterholt	950711
15.	950630	B&W Maasbracht	Maasbracht	950711
16.	950629	Samenwerkende Kamers van Koophandel en Fabrieken in de provincie Utrecht	Utrecht	950711
17.	950630	Dienst V.R.O.M Streekgewest Brabant-Noordoost mede namens De Brabantse Gewesten, Afvalsturing Brabant en de provincie Noord-Brabant	Oss	950711
18.	030795	B&W Amersfoort	Amersfoort	950711
19.	040795	Stadsgewest 's-Hertogenbosch	's-Hertogenbosch	950711
20.	030795	Gedeputeerde Staten Utrecht	Utrecht	950711
21.	030795	Stichting Natuur en Milieu, De 12 Provinciale Milieufederaties en de Vereniging Milieudefensie	Utrecht	950711
22.	950704	Noordelijk Afvaloverleg Orgaan	Leeuwarden	950711
23.	950705	Stichting Afval & Milieu	Rijswijk	950711
24.	950705	Regionaal Afval Overlegorgaan Zuid-Nederland	Maastricht	950711
25.	950705	BRBS sorteren	Houten	950711

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cle. m.e.r.
26.	950705	Afvalbeheer, Vereniging van Nederlandse particuliere bedrijven in integrale afvalverwijdering	's-Hertogenbosch	950711
27.	950705	Staatstoezicht op de Volksgezondheid, Inspectie van de volksgezondheid voor de hygiëne van het milieu voor Overijssel	Zwolle	950711
28.	950620	Regio Twente	Ootmarsum	950711
29.	950705	NV Provinciale Noordbrabantse Energie-Maatschappij	's-Hertogenbosch	950711
30.	950705	Gemeente Amsterdam, de Amsterdamse Stadsdelen	Amsterdam	950711
31.	950705	B&W Venlo	Venlo	950711
32.	950705	Afvalverwerking Rijnmond	Rotterdam/Botlek	950711
33.	950621	Vuilverwerkingsbedrijf Noord-Groningen	Uithuizen	950711
34.	950705	N.V. Afvalverwerkingsbedrijf Het Friese Pad i.o.	Emmeloord	950711
35.	950704	Nederlands Genootschap van Insprekers	Diemen	950711
36.	950706	Provinciaal Afvalverwijderingsbedrijf Zuid-Holland N.V. (PROAV)	Schiedam	950711
37.	950706	Openbaar Lichaam Vuilverbrandingsinstallatie Alkmaar e.o.	Alkmaar	950711
38.	950706	BFI Holding	Oosterbeek	950711
39.	950706	B&W Noordoostpolder	Emmeloord	950711
40.	950705	Transport en Logistiek Nederland	Zoetermeer	950711
41.	950706	Streekgewest Westelijk Noord-Brabant	Roosendaal	950711
42.	950704	Stadsgewest Breda	Breda	950711
43.	950706	nv VAM	Hilversum	950711
44.	950705	NV Afvalverbranding Zuid-Nederland (AZN)	's-Hertogenbosch	950711
45.	950706	B&W Haelen	Haelen	950711
46.	950706	MKB-Nederland	Delft	950711
47.	950630	Gedeputeerde Staten Noord-Brabant	's-Hertogenbosch	950711
48.	950707	Gemeenschappelijke Vuilverwerking Leiden e.o.	Leiden	950719
49.	950707	B&W Meerlo-Wanssum	Meerlo	950719
50.	950712	Gedeputeerde Staten Groningen	Groningen	950719
51.	950712	Gedeputeerde Staten Zuid-Holland	Den Haag	950719
52.	950713	Gedeputeerde Staten Flevoland	Lelystad	950719
53.	950713	Gedeputeerde Staten Friesland	Leeuwarden	950719
54.	950713	Derks Star Busmann namens Smink Afvalverwerking B.V. te Amersfoort	Utrecht	950719

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
55.	950714	Derks Star Busmann namens Heeren Vuilverbranding Roosendaal B.V. te Roosendaal	Utrecht	950719
56.	950714	Gemeentewerken Rotterdam	Rotterdam	950728
57.	9507...	Gedeputeerde Staten Limburg	Maastricht	950728
58.	950712	B&W Geleen	Geleen	950728
59.	950719	Gedeputeerde Staten Gelderland	Arnhem	950728
60.	950628	J. Hoekwater	..	950728
61.	950718	Gedeputeerde Staten Noord-Holland	Haarlem	950728
62.	950721	Provincie Utrecht Dienst Water en Milieu	Utrecht	950807
63.	950726	Vereniging van Nederlandse Gemeenten	Den Haag	950807
64.	950801	Interprovinciaal Overleg IPO	Den Haag	950807
	950628	Verslag Hoorzitting	Utrecht	950713

BIJLAGE 5

Opmerkingen bij de uitwerking van het perspectiefscenario voor de periode 2005-2015

De uitgangspunten van het perspectiefscenario zoals geschetst in het ontwerp TJP.A-95, maken dit scenario naar de mening van de Commissie ongeschikt als indicatie voor het minimaal te verwachten afvalaanbod voor de periode 2005-2015. Het scenariodocument stelt op bladzijde 16, dat 'in het perspectiefscenario is uitgegaan van een sterke verinnerlijking van het milieubeleid, bij consumenten en producenten'. In de uitvoering van het perspectiefscenario is dit uitgangspunt echter niet terug te vinden:

- Het perspectiefscenario kent *nauwelijks preventie* in de periode van 2005 tot 2015. De jaarlijkse preventie is afgezwakt tot ongeveer één derde van de preventie die volgens het tegenwindscenario in de planperiode jaarlijks wordt gerealiseerd. Daarenboven is een hogere autonome groei van het afvalaanbod verondersteld; een groeistijging die ruim de helft van de preventie-inspanning teniet doet¹. Hiermee wordt goeddeels voorbij gegaan aan mogelijke resultaten van extensiever materiaalgebruik, levensduurverlenging, produkthergebruik en andere preventie-inspanningen, die juist ook op langere termijn effect kunnen sorteren.
- Het perspectiefscenario gaat er verder van uit, dat in de periode van 2005 tot 2015 sprake zal zijn van een slechts *geringe toename van het aandeel hergebruik*. Waar tussen 1993 en 2005 het hergebruiksaandeel toeneemt van 57,7% tot 74,2%, stijgt dit volgens het perspectiefscenario in de periode 2005 tot 2015 tot 76,2%. Deze geringe toename lijkt in belangrijke mate voort te vloeien uit onzekerheden over toekomstige ontwikkelingen, zoals een conservatieve inschatting ten aanzien van de relatief sterk groeiende categorieën 'overig afval'.

¹ Zie bijvoorbeeld het AOO Scenario document, pagina 61 e.v. (met name de pagina's 64, 67 en 70). Saillant detail is hierbij dat de gemiddelde hoge autonome groei van het afvalaanbod volgens het perspectiefscenario sterk gedrukt wordt door de relatief veel lagere groei van de onbrandbare steenachtige fractie, die later uit de beschouwing wegvalt.