

# **Biomassa-energiecentrale Afvalverwerking Rijnmond te Rozenburg**

**Toetsingsadvies over het milieueffectrapport**

12 oktober 2006 / rapportnummer 1675-55





## commissie voor de milieueffectrapportage

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland  
Postbus 90602  
2509 LD DEN HAAG

uw kenmerk  
DGW 2006/10021

uw brief  
25 juli 2006

ons kenmerk  
1675-56/Ib/aa

onderwerp  
Toetsingsadvies over het MER Biomassa-  
energiecentrale Afvalverwerking Rijn-  
mond te Rozenburg

doorkiesnummer  
(030) 234 76 12

Utrecht,  
12 oktober 2006

Geacht college,

Met bovengenoemde brief stelde u (als coördinerend bevoegd gezag) de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid een toetsingsadvies uit te brengen over een milieueffectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming over milieueffectrapport Biomassa-energiecentrale Afvalverwerking Rijnmond te Rozenburg. 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 graag vernemen hoe u gebruik maakt van haar aanbevelingen. Dit houdt in dat de Commissie graag het (ontwerp)besluit en de evaluatiedocumenten krijgt toegestuurd.

Hoogachtend,

drs. L.H.J. Verheijen  
Voorzitter van de werkgroep m.e.r.  
Biomassa-energiecentrale Afvalverwerking  
Rijnmond te Rozenburg

In afschrift aan:  
DCMR Milieudienst Rijnmond  
Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland  
Staatsecretaris van Verkeer en Waterstaat

Postadres Postbus 2345  
3500 GH UTRECHT  
Bezoekadres Arthur van Schendelstraat 800  
Utrecht

telefoon (030) 234 76 66  
telefax (030) 233 12 95  
e-mail mer@eia.nl  
website www.commissiemer.nl



Toetsingsadvies over het milieueffectrapport  
Biomassa-energiecentrale Afvalverwerking Rijnmond  
te Rozenburg

Advies op grond van artikel 7.26 van de Wet milieubeheer over het milieueffectrapport Biomassa-energiecentrale Afvalverwerking Rijnmond te Rozenburg,

uitgebracht aan Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland (coördinerend bevoegd gezag) door de Commissie voor de milieueffectrapportage; namens deze

de werkgroep m.e.r.

Biomassa-energiecentrale Afvalverwerking Rijnmond te Rozenburg,

de secretaris



ir. I.G.M. de Bondt

de voorzitter



drs. L.H.J. Verheijen

Utrecht, 12 oktober 2006



## INHOUDSOPGAVE

|                                                                 |          |
|-----------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1. INLEIDING .....</b>                                       | <b>1</b> |
| <b>2. OORDEEL OVER HET MER .....</b>                            | <b>2</b> |
| 2.1 Algemeen .....                                              | 2        |
| <b>3. TOELICHTING OP HET OORDEEL .....</b>                      | <b>2</b> |
| 3.1 Meest milieuvriendelijke alternatief .....                  | 2        |
| 3.1.1 Keuze voor de BEC .....                                   | 2        |
| 3.1.2 Rendement van de BEC.....                                 | 3        |
| 3.1.3 Controleerbaarheid gegevens.....                          | 3        |
| 3.1.4 Emissies.....                                             | 4        |
| <b>4. OVERIGE OPMERKINGEN OVER HET MER MET AANBEVELINGEN ..</b> | <b>4</b> |
| 4.1 Biomassa .....                                              | 4        |
| 4.2 Veiligheid .....                                            | 4        |
| 4.3 Reststoffen (vliegass) .....                                | 4        |
| 4.4 Thermische lozing.....                                      | 4        |

## BIJLAGEN

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 25 juli 2006 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
2. Kennisgeving in De Botlek d.d. 27 juli 2006
3. Projectgegevens
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen



## 1. INLEIDING

NV Afvalverwerking Rijnmond (AVR) heeft het voornemen om brandbaar afval c.q. biomassa als brandstof in te zetten in een nieuw te bouwen biomassa-energiecentrale (BEC) te Rozenburg. De beoogde capaciteit is circa 200 duizend ton biomassa per jaar. Voor dit voornemen heeft AVR vergunningen nodig op grond van de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland respectievelijk van de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat.

Bij brief van 25 juli 2006<sup>1</sup> heeft Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over het opgestelde milieueffectrapport (MER). Het MER is op 27 juli 2006 ter inzage gelegd<sup>2</sup>.

Het advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de m.e.r.<sup>3</sup> De werkgroep treedt op namens de Commissie voor de m.e.r. en wordt verder in dit advies 'de Commissie' genoemd. De Commissie heeft kennis genomen van de inspraakreactie<sup>4</sup>, die zij van het bevoegd gezag heeft ontvangen.

Op grond van artikel 7.26, lid 1 van de Wm toetst de Commissie:

- aan de richtlijnen van het MER, d.d. 14 februari 2006;
- op eventuele onjuistheden;
- aan de wettelijke regels voor de inhoud van een MER<sup>5</sup>.

Tijdens de toetsing inventariseert de Commissie eerst of er tekortkomingen zijn in het voldoen aan de wettelijke vereisten en de richtlijnen en gaat zij na welke onderdelen van het MER in aanmerking komen voor een positieve vermelding. Vervolgens beoordeelt de Commissie de ernst van de tekortkomingen. Daarbij staat de vraag centraal of de benodigde informatie aanwezig is om het milieubelang een volwaardige plaats te geven bij het besluit over de milieuvergunning. Is dat naar haar mening niet het geval dan betreft het een *essentiële tekortkoming*. De Commissie zal dan adviseren tot een aanvulling. Overige tekortkomingen worden in het toetsingsadvies opgenomen, voor zover ze kunnen worden verwerkt tot duidelijke aanbevelingen voor het bevoegde gezag. Deze werkwijze impliceert dat de Commissie zich in het advies tot hoofdzaken beperkt en niet ingaat op onjuistheden of onvolkomenheden van ondergeschikt belang.

---

<sup>1</sup> Zie bijlage 1.

<sup>2</sup> Zie bijlage 2.

<sup>3</sup> Zie bijlage 3.

<sup>4</sup> Zie bijlage 4.

<sup>5</sup> Wm, artikel 7.10.

## 2. OORDEEL OVER HET MER

### 2.1 Algemeen

De Commissie is van oordeel dat **de essentiële informatie in het MER aanwezig** is. Het initiatief is duidelijk beschreven: zowel de technologie, de biomassa als de maatregelen om emissies te beperken zijn goed weergegeven.

Uitgangspunt van het voornemen is het verwerken van niet herbruikbaar, brandbaar afvalhout. Het voornemen heeft tot doel om biomassa (voornamelijk B-hout) niet langer te transporteren naar Duitsland en daar te verbranden in een BEC, maar te scheiden en te verbranden in een nieuw te bouwen BEC te Rozenburg. Een BEC heeft een hoger energetisch rendement dan een AVI en daarmee minder CO<sub>2</sub>-uitstoot per geproduceerde eenheid elektriciteit. Doordat biomassa verbrand wordt in BEC's blijft de capaciteit van de AVI's maximaal beschikbaar voor de verbranding van (laagcalorisch) afval.

In het MER worden verschillende onderdelen van het meest milieuvriendelijke alternatief (mma) beschreven. De Commissie merkt op het mma voldoet aan de doelmatigheidscriteria van het Landelijk Afvalbeheerplan (LAP) en uit gaat van de Best Available Technics (BAT) of Beste Beschikbare Techniek (BBT) voor het verwerken van afval. Vanuit het oogpunt van energierendement behoeft het mma echter een nadere onderbouwing en kan de vraag gesteld worden of het mma daadwerkelijk de minst mogelijke aantasting van het milieu inhoudt.

Gezien het feit dat het verwerken van afval het uitgangspunt vormt van dit initiatief en het oprichten van een BEC de doelstelling van de initiatiefnemer is, betreft de keuze voor de BEC (en het bijbehorende energierendement) geen essentiële tekortkoming. Ook de andere opmerking van de Commissie m.b.t. tot het mma betreffen geen essentiële tekortkomingen. Deze opmerkingen dienen ter verduidelijking en verdere onderbouwing van het voorkeursalternatief.

## 3. TOELICHTING OP HET OORDEEL

### 3.1 Meest milieuvriendelijke alternatief

#### 3.1.1 Keuze voor de BEC

De Commissie merkt op dat op diverse plaatsen in het MER wordt gesteld dat *“het enige voordeel van meestoken in een kolencentrale de hogere elektriciteitsproductie is”*. Alle emissies zijn naar berekening hoger. Hierbij wordt een belangrijke emissie consequent niet genoemd, namelijk de vermeden fossiele CO<sub>2</sub> uitstoot. De Commissie merkt op dat de vermeden fossiele CO<sub>2</sub> uitstoot bij het voornemen aanmerkelijk geringer is dan bij verwerking van dezelfde hoeveelheid biomassa in een meer rendabele kolencentrale.

■ De achterliggende gedachte van dit initiatief is dat de biomassa wordt verwerkt in een centrale met een hoger energetisch rendement (t.o.v. een AVI) en minder CO<sub>2</sub> uitstoot per kWh. Vanuit dat perspectief adviseert de Commissie om beter te onderbouwen waarom meestoken van deze brandstof in een moderne hoogefficiënte ko-

le/biomassacentrale, voorzien van adequate mitigerende maatregelen om de uitstoot van andere stoffen te beperken, niet tot de mogelijkheden behoort.

### 3.1.2 Rendement van de BEC

In het voorkeuralternatief wordt uitgegaan van de installatie van een doekenfilter en injectie van actieve kool. Dit resulteert in een extra drukval van ca. 2000 Pa (Tabel 4.22). Deze extra drukval zal resulteren in een verlaging van het rendement en de elektriciteitsproductie. Deze verlaging wordt in het MER echter niet verdisconteert. De Commissie merkt op dat het netto rendement naar verwachting in de praktijk minder dan 27 % zal bedragen.

- Onderbouw ten behoeve van de besluitvorming het nettorendement van de BEC en houd hierbij rekening met de bovengenoemde extra drukval.

De stoomparameters (ca. 450 °C, 60 bar) zijn gebaseerd op gegevens van BEC's in Duitsland. Bij deze parameters hoort een bruto en netto elektrisch rendement van ca. 30 % en 26-27 %. De Commissie wijst er op dat er inmiddels ook BEC's in ontwikkeling zijn met hogere stoomcondities (bijv. 500 °C, 90 bar), wat tot een aanmerkelijk hoger bruto en netto rendement leidt (resp. 32 % en 29 %)<sup>6</sup>.

- Onderbouw ten behoeve van de besluitvorming over de milieuvergunning waarom deze hogere stoomparameters voor de BEC te Rozenburg niet mogelijk zijn

### 3.1.3 Controleerbaarheid gegevens

In het MER worden meerdere parameters gebruikt die niet goed controleerbaar zijn en wel bepalend zijn voor de vergelijking van het voorkeursalternatief met het beschreven mma. Verduidelijking is op deze punten gewenst, zodat de keuze van het voorkeursalternatief beter navolgbaar wordt.

#### *Energieverbruik voorbewerking biomassa*

In Tabel 4.12 wordt het rendementsverlies als gevolg van de biomassa-brandstofvoorbewerking bij meestoken in een kolencentrale op ca. 4 % gesteld. Uit tabel 4.14 blijkt dat uitgegaan wordt van 10 % verbruik van de eigen energieproductie voor biomassa-voorbewerking, bij inzet van de brandstof in een wervelbedverbrander. Hiermee wordt een voordeel van roosterverbrander ten opzichte van verstoken in een kolenbiomassecentrale of een wervelbedverbrander aangegeven.

- De Commissie adviseert om een onderbouwing te geven van het bovenstaand rendementsverlies van 4 % en eigen verbruik van 10 %.

#### *Energieverbruik en afvangstrendement multicycloon vs. E-filter*

Het additionele energieverbruik van de multicycloon in vergelijking met het E-filter wordt in het MER laag ingeschat.

- De Commissie adviseert om het additionele energieverbruik en afvangstrendement ten behoeve van de besluitvorming te onderbouwen.

---

<sup>6</sup> Hierbij kan bijvoorbeeld gedacht worden aan de centrale van Evelop in Delfszijl

#### **3.1.4 Emissies**

Onduidelijk is of bij het mma uit het MER de emissies wel daadwerkelijk maximaal worden gereduceerd. Ga na in hoeverre de emissies van fijnstof en HCL nog verder kunnen worden teruggedrongen (efficiency van doekfilter, toepassing e-filter i.p.v. cycloon, etc.).

### **4. OVERIGE OPMERKINGEN OVER HET MER MET AANBEVELINGEN**

In dit hoofdstuk doet de Commissie aanbevelingen die naar haar mening van belang zijn voor vergunningverlening, maar geen invloed hebben op het oordeel van de Commissie over het MER.

#### **4.1 Biomassa**

In de richtlijnen staat aangegeven dat AVR geen bermgras, stro, C-hout ed gaat verbranden. Het MER stelt op pag. S.5 , pag. 4.9 en verder dat dit wel mogelijk moet zijn (m.u.v. C-hout) in verband met de flexibiliteit. Bij het ontwerp is ook rekening gehouden met deze brandstoffen. Aan de andere kant komen bermgras, stro, etc. niet meer terug bij de beschrijving van het acceptatiebeleid.

- De Commissie adviseert om ten behoeve van de besluitvorming eenduidig weer te geven of bermgras, stro, etc. wel of niet worden verbrand.

#### **4.2 Veiligheid**

Gesteld wordt (pag. 4.31) dat bij een acute noodstop (bijv. ten gevolge van stroomuitval) slechts gedurende 15 minuten pyrolysegas ontwikkeling plaatsvindt.

- Onderbouw ten behoeve van de besluitvorming de duur waarin pyrolysegas wordt ontwikkeld met een berekening. Hierbij moet de actuele biomassa hold-up op het rooster worden betrokken, alsmede het temperatuurverloop (na stoppen van de luchttoevoer) in de verschillende roosterzones. Ga tevens in op de werking (i.p.v. reactie ) van het RGR-systeem op het aanbod van hoeveelheden pyrolysegas (onder druk). Ga na of er aanvullende voorschriften moeten worden opgenomen in de vergunning.

#### **4.3 Reststoffen (vliegas)**

- De Commissie adviseert om na te gaan in hoeverre aanvullende maatregelen getroffen kunnen worden, ter bevordering van reststoffenhergebruik.

#### **4.4 Thermische lozing**

- In het MER zijn geen alternatieven uitgewerkt voor thermische lozing. Maak ten behoeve van de besluitvorming inzichtelijk waarom bijvoorbeeld levering van warmte aan industrie/stadverwarming niet als alternatief is onderzocht.

## BIJLAGEN

bij het toetsingsadvies over het milieueffectrapport  
Biomassa-energiecentrale Afvalverwerking Rijnmond  
te Rozenburg

(bijlagen 1 t/m 4)

## BIJLAGE 1

### Brief van het bevoegd gezag d.d. 25 juli 2006 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen



provincie **HOLLAND**  
**ZUID**

DIRECTIE GROEN, WATER EN  
MILIEU  
afdeling Vergunningen

CONTACTPERSOON  
M.G. Rorai  
DOORKIESNUMMER  
070 - 441 73 17  
E-MAIL  
mg.rorai@pzh.nl

PROVINCIEHUIS  
Zuid-Hollandplein 1  
Postbus 90602  
2509 LP Den Haag

TELEFOON  
070 - 441 66 11  
FAX  
070 - 441 78 26  
WEBSITE  
www.zuid-holland.nl

Tram 9 en  
bus 65 en 88 stoppen  
bij het provinciehuis.  
Vanaf station Den Haag CS  
is het tien minuten lopen.  
De parkeerruimte voor  
auto's is beperkt.

|                          |                                              |
|--------------------------|----------------------------------------------|
|                          | Commissie voor de<br>milieu-effectrapportage |
| ingekomen : 26 JULI 2006 |                                              |
| nummer                   |                                              |
| dossier 1675-28/m31      |                                              |
| kopie naar : H/ dh       |                                              |

Commissie voor de milieueffectrapportage  
Postbus 2345  
3500 GH UTRECHT

|                 |            |          |              |
|-----------------|------------|----------|--------------|
| ONS KENMERK     | UW KENMERK | BIJLAGEN | DATUM        |
| DGWM 2006/10021 | -          | -        | 25 juli 2006 |

ONDERWERP  
MER en vergunningaanvragen van N.V. Afvalverwerking Rijnmond voor het realiseren van een biomassa energiecentrale (BEC) aan de Professor Gerbrandyweg 10 te Rotterdam.

Hierbij zenden wij u mede namens het Rijkswaterstaat Zuid-Holland zeven exemplaren van het op 7 juli 2006 ontvangen Milieueffectrapport en de vergunningaanvragen in het kader van de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren en een bekendmaking met betrekking tot bovengenoemde inrichting.

Deze vergunningprocedures worden gecoördineerd behandeld. De provincie Zuid-Holland verzorgt de coördinatie.

Conform de artikelen 7.18 en 14.5 van de Wet milieubeheer hebben wij de initiatiefnemer medegedeeld dat het MER aanvaardbaar is verklaard en de vergunningaanvragen in behandeling worden genomen.

Conform artikel 7.26 van de Wet milieubeheer zien wij uw toetsingsadvies uiterlijk 16 oktober 2006 tegemoet.

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,  
voor dezen,

mw. mr. J.M. Grasveld-Beijnen  
Hoofd Bedrijfsbureau Vergunningen

AFDELING VERGUNNINGEN IS ISO-9001-GECERTIFICEERD

## BIJLAGE 2

### Kennisgeving van het milieueffectrapport in De Botlek d.d. 27 juli 2006

provincie **HOLLAND**  
**ZUID**

#### Bekendmaking Inspraak milieueffectrapport

##### Onderwerp

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland hebben op 7 juli 2006 een Milieueffectrapport (MER) en een vergunningaanvraag in het kader van de Wet milieubeheer ontvangen van N.V. Afvalverwerking Rijnmond te Rotterdam-Botlek voor de oprichting van een biomassa-energiecentrale (verder BEC genoemd) binnen de inrichting aan de Professor Gerbrandyweg 10 te Rotterdam-Botlek. Deze BEC zal verschillende brandstoffen gaan verwerken. Als hoofdbrandstof wordt uitgegaan van B-hout, voor een aanzienlijk deel afkomstig uit de eigen afvalscheidingsinstallaties (ASI's) te Rozenburg (locatie Rotterdam-Botlek) en Utrecht. Daarnaast zullen andere hout- en vezelgerelateerde biomassastromen worden ingezet, waaronder reststoffen uit de voedings- en genotmiddelen industrie.

N.V. Afvalverwerking Rijnmond heeft tevens een vergunningaanvraag in het kader van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren ingediend voor dezelfde inrichting bij de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat voor het lozen van afvalwater.

Voor de besluitvorming over deze vergunningaanvragen is een MER opgesteld, waarvoor op 14 februari 2006 de richtlijnen zijn vastgesteld. Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland coördineren de voorbereiding en behandeling van het MER en de vergunningaanvragen. Zowel Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland als de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat hebben het MER aanvaardbaar verklaard en de desbetreffende vergunningaanvragen in behandeling genomen.

##### Inzage

Het MER, de vergunningaanvragen en de overige relevante stukken liggen van 31 juli tot en met 11 september 2006 op werkdagen ter inzage:

- bij de Directie Groen, Water en Milieu van de provincie Zuid-Holland, kamer D 405, tijdens kantooruren, Zuid-Hollandplein 1 te Den Haag, tel.nr. (070) 441 73 24;
- bij de Afdeling Coördinatie Milieutaken van de gemeente Rotterdam, Europoint III, kamer 5.04, van 9.00-16.00 uur (na telefonische afspraak), Galvanistraat 15 tel.nr. (010) 489 61 92;
- in gebouw De Maas van Rijkswaterstaat Zuid-Holland, tijdens kantooruren, Boompjes 200 te Rotterdam, tel.nr. (010) 402 64 02/17 4;
- bij de DCMR-Milieudienst Rijnmond, bureau DIV, tijdens kantooruren, 's-Gravelandseweg 565 te Schiedam, tel.nr. (010) 246 80 00;
- in de bibliotheek van het Ministerie van VROM, tijdens kantooruren, Rijnstraat 8 te Den Haag, tel.nr. (070) 339 39 39;
- in de bibliotheek van Rotterdam, tijdens openingstijden, Hoogstraat 110, tel.nr. (010) 281 61 00;
- in de hulpsecretarie van Pernis, tijdens kantooruren, Vroomstraat 14, tel.nr. (010) 295 48 48;
- in het gemeentehuis van Rozenburg, afdeling Grondgebied, bureau VROM, van 8.30-12.30 uur, Jan van Goyenstraat 1, tel.nr. (0181) 48 88 00;
- in het gemeentehuis van Spijkenisse, bij de receptie-informatiebalie van 9.00-15.00 uur, Raadhuislaan 106, tel.nr. (0181) 69 69 69;
- in het gemeentehuis van Westvoorne, van 9.00-17.00 uur, vr tot 12.00 uur en do tot 18.30 uur, Raadhuislaan 6 te Rockanje, tel.nr. (0181) 40 80 31;
- in de deelgemeentesecretarie van Hoogvliet, tijdens kantooruren, Middenbaan-Noord 47, tel.nr. (010) 472 66 66;
- in het stadskantoor van Brielle, van 8.00-12.30 uur, Slagveld 36, tel.nr. (0181) 47 11 11;
- in het gemeentehuis van Bernisse, van 8.00-12.00 uur (na telefonische afspraak), Gemeenlandsedijk Noord 26 te Abbenbroek, tel.nr. (0181) 66 72 00;
- bij het gemeentelijk Informatiecentrum in het stadhuis van Maassluis, ma t/m do 8.00-17.00 en van 19.00-21.00 uur, vr van 8.00-16.00 uur, Koningshoek 93.050, tel.nr. (010) 593 19 31;
- bij de Dienst Stadswerk van de gemeente Vlaardingen, Sectie Milieu, van 9.00-17.00 uur, Hoflaan 27, tel.nr. (010) 248 47 00.

Buiten kantooruren is inzage van de stukken mogelijk na telefonische afspraak.

**Zienswijzen**

Een ieder kan tot en met 11 september 2006 schriftelijk en/of mondeling zijn zienswijze over het MER naar voren brengen. Schriftelijke zienswijzen kunt u indienen bij Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, Postbus 90602, 2509 LP Den Haag, onder vermelding van DGWM 2006/10021. Daarbij kan worden verzocht om persoonlijke gegevens niet bekend te maken. Voor het naar voren brengen van mondelinge zienswijzen kunt u contact opnemen met de heer M.G Rorai, tel.nr. (070) 441 73 17.

Wij wijzen erop dat de zienswijzen slechts betrekking kunnen hebben op het niet voldoen van het MER aan de wettelijke regels, mede gelet op de eerder gegeven richtlijnen, dan wel op onjuistheden die het rapport bevat.

**Inlichtingen**

Deze bekendmaking staat ook op [www.pzh.nl](http://www.pzh.nl)

Voor overige inlichtingen kunt u zich wenden tot mevrouw S. Kegge-Veraar, tel.nr. (070) 441 66 97.

## BIJLAGE 3

### Projectgegevens

**Initiatiefnemer:** : N.V. Afvalverwerking Rijnmond

**Bevoegd gezag:** Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland (coördinerend), DCMR Milieudienst Rijnmond en Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat

**Besluit:** Vergunning op grond van de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren

**Categorie Gewijzigd Besluit m.e.r. 1994:** C18.4

**Activiteit:** Inzet van brandbaar afval cq biomassa als brandstof in een nieuw te bouwen biomassa-energiecentrale

**Procedurele gegevens:**

kennisgeving startnotitie: 17 november 2005

richtlijnenadvies uitgebracht: januari 2006

richtlijnen vastgesteld: 14 februari 2006

kennisgeving MER: 31 juli 2006

toetsingsadvies uitgebracht: 12 oktober 2006

**Bijzonderheden:** De Commissie is van oordeel dat de essentiële informatie in het MER aanwezig is. Het initiatief is duidelijk beschreven: zowel de technologie, de biomassa als de maatregelen om emissies te beperken zijn goed weergegeven.

In het MER worden verschillende onderdelen van het meest milieuvriendelijke alternatief (mma) beschreven. De Commissie merkt op het mma voldoet aan de doelmatigheidscriteria van het Landelijk Afvalbeheerplan (LAP) en uit gaat van de Best Available Technics voor het verwerken van afval. Vanuit het oogpunt van energierendement behoeft het mma echter een nadere onderbouwing en kan de vraag gesteld worden of het mma daadwerkelijk de minst mogelijke aantasting van het milieu inhoudt.

Gezien het feit dat het verwerken van afval het uitgangspunt vormt van dit initiatief en het oprichten van een BEC de doelstelling van de initiatiefnemer is, betreft de keuze voor de BEC (en het bijbehorende energierendement) geen essentiële tekortkoming.

**Samenstelling van de werkgroep:**

dr.ir. G. Blom (voorzitter richtlijnen)

ir. H.S. Buijtenhek (toetsing)

ir A.J. Dragt (richtlijnen)

ir. H.E.M. Stassen

drs. L.J.H. Verheijen (voorzitter toetsing)

**Secretaris van de werkgroep:**

ir. I.G.M. de Bondt (toetsing)

ir. F.D. Dotinga (richtlijnen)

## **BIJLAGE 4**

### **Lijst van inspraakreacties en adviezen**

| <b>nr.</b> | <b>datum</b> | <b>persoon of instantie</b>    | <b>plaats</b> | <b>datum van<br/>ontvangst<br/>Cie. m.e.r.</b> |
|------------|--------------|--------------------------------|---------------|------------------------------------------------|
| 1.         | 20060911     | Zuid-Hollandse Milieufederatie | --            | 20061004                                       |



**Toetsingsadvies over het milieueffectrapport  
Biomassa-energiecentrale Afvalverwerking Rijnmond  
te Rozenburg**

NV Afvalverwerking Rijnmond (AVR) heeft het voornemen om brandbaar afval cq biomassa als brandstof in te zetten in een nieuw te bouwen biomassa-energiecentrale te Rozenburg. De beoogde capaciteit is maximaal 200 duizend ton biomassa per jaar.

ISBN-10: 90-421-1909-8

ISBN-13: 978-90-421-1909-3