

Advies voor aanvullende richtlijnen voor het  
milieueffectrapport Product- en Energiecentrale van  
ProPEC BV (omzetten hoogcalorische afvalstoffen in  
nuttig toepasbare producten) Rotterdam-Europoort

20 maart 2000

938-70

ISBN 90-421-0663-8  
Utrecht, Commissie voor de milieueffectrapportage.

Advies voor aanvullende richtlijnen voor het milieueffectrapport  
Product- en Energiecentrale van ProPEC BV (omzetten  
hoogcalorische afvalstoffen in nuttig toepasbare producten) te  
Rotterdam-Europoort

Advies op grond van artikel 7.14 van de Wet milieubeheer voor het  
milieueffectrapport over Product- en Energiecentrale van ProPEC BV te  
Rotterdam-Europoort,

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

de werkgroep m.e.r.

Product- en Energiecentrale van ProPEC BV te Rotterdam-Europoort,

de secretaris



ir. R.I. Seijffers

de voorzitter



drs. L. van Rijn-Vellekoop

Utrecht, 20 maart 2000





## commissie voor de milieueffectrapportage

Aan het College van Gedeputeerde Staten van  
Zuid-Holland  
Postbus 90602  
2509 LP DEN HAAG

uw kenmerk  
2000/447

uw brief  
12 januari 2000

ons kenmerk  
938-70 Sf/eh

onderwerp  
Aanvullend Richtlijnenadvies voor het  
MER Product- en Energiecentrale,  
Rotterdam-Europoort

doorkiesnummer  
(030) 234 76 38

Utrecht,  
20 maart 2000

Geacht College,

Met bovengenoemde brief stelde u, als coördinerend bevoegd gezag, de Commissie voor de milieueffectrapportage (verder de Commissie genoemd) in de gelegenheid om advies uit te brengen over aanvullende richtlijnen voor het milieueffectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming over het realiseren van een Product- en Energiecentrale (PEC) door ProPEC BV aan de Merwedeweg/ Moeselweg te Rotterdam-Europoort naar aanleiding van de aanvullende startnotitie van 6 januari 2000.

Overeenkomstig artikel 7.14 van de Wet milieubeheer bied ik u hierbij het advies<sup>1</sup> van de Commissie aan.

De initiatiefnemer heeft al eerder in 1998 een startnotitie ingediend over dit voornemen. Op 20 mei 1998 heeft de Commissie naar aanleiding van deze startnotitie een advies voor richtlijnen voor de inhoud van het MER (938-46) uitgebracht. De richtlijnen werden door het bevoegde gezag vastgesteld op 20 juli 1998.

Uit de aanvullende startnotitie valt af te leiden dat er sprake is van een aantal wijzigingen in de opzet. De belangrijkste wijzigingen zijn:

- De PEC-centrale zal in (twee) fasen worden gebouwd.
- In de eerste fase wordt in plaats van het produceren van synthesegas voor het geplande Utility Centre Rotterdam (gassenfabriek van de firma Hoek Loos) het geproduceerde gas verbrand in gasmotoren en wordt elektriciteit geproduceerd.
- Een 'on-site' productie-eenheid voor zuurstof op basis van standaard adsorptietechnologie wordt overwogen.

<sup>1</sup> Bijlage 1 van dit advies bevat de brief van 12 januari 2000, waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen. Bijlage 2 bevat de kennisgeving van de aanvullende startnotitie in de Staatscourant nr. 13 van 19 januari 2000. Bijlage 3 bevat projectgegevens. Er zijn geen inspraakreacties binnen gekomen naar aanleiding van de aanvullende startnotitie.

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

telefoon (030) 234 76 66  
telefax (030) 233 12 95  
website [www.eja.nl](http://www.eja.nl)  
e-mail [mer@eia.nl](mailto:mer@eia.nl)

In het MER zal duidelijk moeten worden gemaakt wat inhoudelijk precies de verschillen zijn tussen het oorspronkelijke voornemen en het voornemen volgens de aanvullende startnotitie. Dit zal ook voor andere betrokkenen (insprekers) de gewenste duidelijkheid verschaffen.

De Commissie heeft geconstateerd, dat de eerder vastgestelde richtlijnen grotendeels van toepassing blijven. Naar aanleiding van de aanvullende startnotitie komt de Commissie, toegespitst op de wijzigingen van het voornemen en de milieuconsequenties daarvan en mede gelet op voortschrijdende inzichten, tot de volgende **aanvullende aandachtspunten voor de inhoud van het MER:**

- Bij de startnotitie van 1998 hoorde de studie "De milieukundige score van verwerking van hoogcalorisch afval in de PEC" d.d. 5 december 1997 over de vergelijking van de verwerking in de PEC en in een AVI (roosteroven) van twee soorten hoogcalorisch afval (zie ook advies voor richtlijnen van 20 mei 1998, § 3.3.1, pagina 12, 13). De levenscyclusanalyse (LCA) zal moeten worden geactualiseerd met het oog op het nieuwe voornemen, waarbij in de eerste fase de verwerkingscapaciteit 65kton per jaar wordt en er van een zeer hoogwaardige toepassing van het synthesegas geen sprake is. Ook in de tweede fase zal immers de in de eerste fase gebouwde PEC blijven bestaan. De afzetmogelijkheden van de slakken, (non-) ferro's en filteras (inclusief metaaloxiden en zware metalen) dienen aandacht te krijgen. Verder dient tevens een scenario waarbij geen (hoogwaardige) afzet van de vaste reststromen realiseerbaar is in de vergelijking met verwerking in een AVI te worden betrokken. Ook de vergelijking met wervelbedverbranding (zie bijlage 1, pag. 24 van de startnotitie van 20 februari 1998) dient te worden geactualiseerd, dit mede gelet op diverse lopende (en komende) initiatieven tot de verwerking van (bedrijfs-)afvalstoffen met behulp van wervelbed-verbranding. Tevens dient de zuurstofproductie-eenheid in de LCA te worden betrokken. Bij de actualisering van de LCA dient rekening te worden gehouden met meest recente invoergegevens zoals over emissiefactoren, energierendement, milieu-ingrepen voor de toeleverende ketens van gebruikte grond- en hulpstoffen en de 'vermeden emissies' gerelateerd aan bijproducten (elektriciteit, warmte).
- Bij de vraag bij welke capaciteit praktijkervaring is opgedaan, dient ook te worden ingegaan op het aantal bedrijfsuren en in het bijzonder op concrete ervaringen met afzetmogelijkheden en toepassing van reststoffen bij de proefinstallatie in Freiberg en de nieuwe (commerciële) installatie in Aalen.
- De hierboven gevraagde informatie is ook nodig om de doelmatigheid van het voornemen en de positie van dit voornemen binnen de bestaande en toekomstige afvalverwerkingsstructuur in Nederland te kunnen beoordelen.
- Aan de 'specifieke procesonderdelen' dienen te worden toegevoegd:
  - electriciteitsproductie* (gasmotor):
    - de samenstelling van de rookgassen (concentraties en jaarvrachten) en de toe te passen emissiebeperkende maatregelen (rookgasreiniging en de effectiviteit daarvan);
    - de energie-efficiency.
  - zuurstofproductie* (on-site unit):
    - de energiebalans;
    - de emissies.

- Bij 'producten en restemissies' dient ook de relatie tussen de kwaliteit van het resulterende gas en de toepassingsmogelijkheden als brandstof voor een gasmotor te worden beschreven.
- Bij 'emissies naar de lucht' dienen te worden toegevoegd de emissies van NO<sub>x</sub> en SO<sub>2</sub> en mitigerende maatregelen daarbij.
- Een gedetailleerde energiebalans voor de nieuwe opzet die duidelijk maakt welk netto elektrisch en thermisch rendement (efficiency) overall realistisch haalbaar is, dient te worden gegeven.

De Commissie hoopt met dit advies een constructieve bijdrage te leveren aan de totstandkoming van de richtlijnen. Zij zal graag vernemen hoe u gebruik maakt van haar aanvullende aandachtspunten en te zijner tijd graag de vastgestelde richtlijnen ontvangen.

Hoogachtend,



Drs. L. van Rijn Vellekoop,  
voorzitter werkgroep m.e.r. Product- en  
Energiecentrale van ProPEC BV, Rotterdam-  
Europoort

In afschrift aan: Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland

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

telefoon (030) 234 76 66  
telefax (030) 233 12 95  
website [www.eia.nl](http://www.eia.nl)  
e-mail [mer@eia.nl](mailto:mer@eia.nl)





## BIJLAGEN

bij het advies voor aanvullende  
richtlijnen voor het  
milieueffectrapport  
Product- en Energiecentrale  
van ProPEC BV (omzetten  
hoogcalorische afvalstoffen in  
nuttig toepasbare producten)  
te Rotterdam-Europoort

(bijlagen 1 t/m 3)

groen  
9



## BIJLAGE 1

**Brief van het bevoegd gezag d.d. 12 januari 2000 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen.**



provincie **HOLLAND**  
**ZUID**

DIRECTIE WATER EN MILIEU  
afdeling Algemeen Beleid en  
Coördinatie

CONTACTPERSOON  
H.D. Oosthoek  
DOORKIESNUMMER  
070 - 441 76 44  
E-MAIL  
oost-h@pzh.nl

PROVINCIEHUIS  
Zuid-Hollandplein 1  
Postbus 90602  
2509 LP Den Haag

TELEFOON  
070 - 441 66 11  
FAX  
070 - 441 78 15  
WEBSITE  
www.pzh.nl

	Commissie voor de milieu-effectrapportage
ingekomen :	17 JAN. 2000
nummer :	24 - 2000
dossier :	9 - 53 / m 55 (7A)
kopie naar :	S / S / P / w / Bib.

Commissie voor de Milieueffectrapportage  
Postbus 2345  
3500 GH UTRECHT

ONS KENMERK	UW KENMERK	BIJLAGEN	DATUM
2000/447	-	-	12 januari 2000

### ONDERWERP

Aanvullende startnotitie van ProPEC BV voor het realiseren van een Product- en Energiecentrale (PEC) ten behoeve van het omzetten van hoogcalorische afvalstromen in zoveel mogelijk nuttig toepasbare producten tegen aanvaardbare kosten en met een minimale milieubelasting aan de Merwedeweg/Moezelweg te Rotterdam-Europoort.

Namens Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland en Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland zend ik u een exemplaar van de op 10 januari 2000 ontvangen aanvullende startnotitie met betrekking tot bovengenoemd onderwerp.

Gelet op artikel 7.14, tweede lid van de Wet milieubeheer zie ik uw advies ten aanzien van de op te stellen richtlijnen uiterlijk 28 maart 2000 tegemoet. Een exemplaar van de kennisgeving is te uwer informatie bijgevoegd.

De directeur Directie Water en Milieu,

Voor deze,

mw. mr. J.M. Grasveld-Beijnen  
hoofd bureau Coördinatie Vergunningen en Milieueffectrapportage

Tram 1 en 9 en bus 18.67,  
88 en 90 stoppen  
bij het provinciehuis.  
Vanaf station Den Haag CS  
is het 6 en 10 minuten lopen.  
De parkeerruimte voor  
auto's is beperkt.



## BIJLAGE 2

### Kennisgeving van de ter inzagelegging van de aanvullende Startnotitie in Staatscourant nr. 13 d.d. 19 januari 2000.

#### Kennisgeving

#### INSPRAAK AANVULLENDE STARTNOTITIE MILIEUEFFECTRAPPORTAGE



Rijkswaterstaat  
Directie Zuid-Holland

#### ONDERWERP

Op 24 februari 1998 hebben Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland een startnotitie ontvangen van ProPEC BV ten behoeve van een op te stellen Milieueffectrapport voor het realiseren van een Product- en Energiecentrale (PEC) ten behoeve van het omzetten van hoogcalorische afvalstromen in zoveel mogelijk nuttig toepasbare producten tegen aanvaardbare kosten en met een minimale milieubelasting aan de Merwedeweg/Moerzelweg te Rotterdam-Europoort. Het principe van de installatie berust op een mechanische voorbewerking, gevolgd door een combinatie van getrapte vergassing en smelten. Door deze combinatie van technieken wordt het brandbare gedeelte van het afval volledig omgezet in synthesegas en worden niet brandbare componenten uit het afval teruggewonnen als schone toepasbare metalen en bouwstoffen.

De PEC dient gebouwd te worden in de onmiddellijke omgeving van klanten van het synthesegas.

Omdat er een wijziging is opgetreden in de voorgenomen activiteit heeft ProPEC BV op 10 januari 2000 een aanvullende startnotitie ingediend bij Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland.

De wijziging houdt in dat in de eerste fase van het project het synthesegas gebruikt zal worden voor het produceren van elektriciteit in een door ProPEC BV te realiseren installatie.

#### MER OP MAAT

Door de provincie Zuid-Holland wordt een 'Mer op maat' beleid gevoerd. De grondgedachte hiervan is dat inhoud en procedure worden toegesneden op de belangrijkste gevolgen voor het milieu, de keuzemogelijkheden van de initiatiefnemer en de beleidsvrijheid van de bevoegde instanties. In dat kader achten wij de volgende milieu-aspecten overwegend van belang.

In de oorspronkelijke startnotitie is op basis van een vergelijking van technieken op grond van een LevensCyclus Analyse (LCA) door de initiatiefnemer gekozen voor de pyrolyse/vergasings techniek. Het bevoegd gezag kan op grond van de informatie en motivering in de startnotitie en aanvullende startnotitie instemmen met deze keuze.

In het verband hiervan kan het MER zich beperken tot alternatieven en varianten van deze techniek. Bij de uitwerking van het MER zal de meeste aandacht worden besteed aan de optimalisering van het proces.

Voor wat betreft lokale hinderaspecten zal in het MER met name aandacht worden besteed aan luchtverontreiniging, geluidshinder en waterverontreiniging.

#### PROCEDURE

Voor deze activiteit moeten vergunningen op grond van de Wet milieubeheer (Wv) en de Wet verontreiniging

oppervlaktewateren (Wvo) worden aangevraagd bij respectievelijk Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland en Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland.

Voordat deze aanvragen in behandeling kunnen worden genomen dient door de initiatiefnemer voor deze activiteit een Milieueffectrapport (MER) te worden opgesteld. Gedeputeerde Staten en Rijkswaterstaat hebben naar aanleiding van de ingediende startnotitie in 1998 richtlijnen opgesteld waaraan het MER zal moeten voldoen. Mogelijk zullen Gedeputeerde Staten en Rijkswaterstaat aanvullende richtlijnen opstellen naar aanleiding van de ingediende aanvullende startnotitie.

#### INSPRAAK

Eenieder kan opmerkingen met betrekking tot de inhoud van de nog op te stellen richtlijnen kenbaar maken aan het college van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland.

Dit college coördineert de voorbereiding en de behandeling van deze m.e.r.-procedure. Opmerkingen kunnen tot en met 21 februari 2000 schriftelijk worden ingediend bij het college van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, Postbus 90602, 2509 LF Den Haag onder vermelding van DWM 2000/447. Uw persoonlijke gegevens worden niet bekendgemaakt als u daar in een aparte brief bij de, van persoonlijke gegevens ontdane, schriftelijke opmerkingen om vraagt.

#### INZAGE

De aanvullende startnotitie voor de m.e.r.-procedure ligt ter inzage met ingang van 24 januari 2000 tot en met 21 februari 2000 op werkdagen:

- tijdens kantooruren bij de Directie Water en Milieu van de provincie Zuid-Holland, D515, Zuid-Hollandplein 1 te Den Haag, tel.nr. (070) 4417317;
- van 09.00-16.00 uur bij gemeentewerken Rotterdam, Europoortcomplex, toren 3, afdeling Milieubeleid, kamer 0152, Galvanistraat te Rotterdam, tel.nr. (010) 4894597;
- tijdens kantooruren bij de DCMR-Milieudienst Rijnmond, 't-Gravenlandseweg 565 te Schiedam, tel.nr. (010) 2468418;
- tijdens kantooruren bij Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland, Gebouw de Maas, Boompjes 200 te Rotterdam, tel.nr. (010) 4026431;
- tijdens de openinguren in de Openbare Bibliotheek Rotterdam, Hoogstraat 110 te Rotterdam, tel.nr. (010) 4338233.

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

#### INLICHTINGEN

Voor inhoudelijke opmerkingen met betrekking tot deze procedure kunt u contact opnemen met de heer H.D. Oosthoek, tel.nr. (070) 4417644. Voor overige inlichtingen kunt u zich wenden tot projectondersteuner, tel.nr. (070) 4417317.

DWM016



## BIJLAGE 3

### Projectgegevens

**Initiatiefnemer:** ProPEC B.V.

**Bevoegd gezag:** Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland (coördinerend) en Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland

**Besluit:** vergunningverlening ingevolge de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren

**Categorie gewijzigd Besluit m.e.r. 1994:** C 18.4

**Activiteit:** Het betreft een nieuwe inrichting waarin diverse hoogcalorische afvalstromen, niet vallend onder het BAGA, worden omgezet in zoveel mogelijk nuttig toepasbare producten. Het principe van de installaties berust op pyroliseren en vergassen van (steekvaste) afvalstoffen tot (schoon) synthesegas, dat in een andere inrichting (een nieuw utilitycentre) wordt verwerkt, en het bewerken van de vaste pyrolyseproducten in een pyrometallurgische smeltreactor tot vrij toepasbare bouwmaterialen ("synthetisch basalt"). Tevens worden ferro- en nonferrometalen afgescheiden. Blijkens de aanvullende startnotitie zal deze PEC-centrale in fasen worden gebouwd. In de eerste fase zal het geproduceerde gas worden verbrand in gasmotoren en wordt electriciteit geproduceerd. De geplande maximum verwerkingscapaciteit is 200 kton afval per jaar.

**Procedurele gegevens:**

kennisgeving startnotitie: 18 maart 1998

richtlijnenadvies uitgebracht: 20 mei 1998

richtlijnen vastgesteld: 20 juli 1998

kennisgeving aanvullende startnotitie: 19 januari 2000

aanvullend richtlijnenadvies uitgebracht: 20 maart 2000

**Bijzonderheden:**

De betreffende technologie zal in principe ook worden toegepast bij Recycling and Utilities North van North Refinery B.V. te Delfzijl (me.r. project: 923).

Aangezien de eerder vastgestelde richtlijnen grotendeels van toepassing blijven, heeft de Commissie volstaan met een aanvullend richtlijnen-advies in de vorm van aanvullende aandachtspunten voor de inhoud van het MER, mede gelet op voortschrijdende inzichten.

**Samenstelling van de werkgroep:**

dr.ir. F.G. van den Aarsen (richtlijnenfase)

dr. ir. G. Brem (aanvullende richtlijnenfase)

ir. H.S. Buijtenhek

ing. C.L. Eenkema

drs. L. van Rijn-Vellekoop (voorzitter)

**Secretaris van de werkgroep:** ir. R.I. Seijffers

