

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport  
Product- en Energiecentrale aan de  
milieuboulevard te Groningen  
en de aanvulling daarop

5 maart 2001

1099-95

ISBN 90-421-0778-2  
Utrecht, Commissie voor de milieueffectrapportage.



commissie voor de milieueffectrapportage

Gedeputeerde Staten van provincie Groningen  
Dienst Ruimte en Milieu  
Postbus 630  
8700 AP Groningen

uw kenmerk  
00/18.607L,RMM

uw brief  
14 december 2000

ons kenmerk  
1099-96/Ra/gl

onderwerp  
Toetsingsadvies Product- en Energie-  
centrale aan de milieuboulevard te Gro-  
ningen

doorkiesnummer  
(030) 234 76 35

Utrecht,  
5 maart 2001

Geacht college,

Met bovengenoemde brief stelde u de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid een toetsingsadvies uit te brengen over het milieueffectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming over de Product- en Energiecentrale aan de milieuboulevard te Groningen.

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,

dr. J.J.T.M. Geerards,  
voorzitter van de werkgroep m.e.r.  
Product- en Energiecentrale aan de milieuboulevard te Groningen



Toetsingsadvies over het milieueffectrapport  
Product- en Energiecentrale aan de milieuboulevard  
te Groningen en de aanvulling daarop

Advies op grond van artikel 7.26 van de Wet milieubeheer over het milieueffect-  
rapport over de Product- en Energiecentrale aan de milieuboulevard te Gronin-  
gen en de aanvulling daarop,

uitgebracht aan Gedeputeerde Staten van provincie Groningen (coördinerend)  
door de Commissie voor de milieueffectrapportage; namens deze

de werkgroep m.e.r.

Product- en energiecentrale aan de milieuboulevard te Groningen  
en de aanvulling daarop

de secretaris



drs. B.C. Rademaker

de voorzitter



dr. ir. J.J.T.M. Geerards

Utrecht, 5 maart 2001



## INHOUDSOPGAVE

<b>1. INLEIDING.....</b>	<b>1</b>
<b>2. OORDEEL OVER HET MER.....</b>	<b>2</b>
2.1 Algemeen .....	2
2.2 Toelichting op het oordeel.....	2
2.2.1 Alternatievenvergelijking .....	2
2.2.2 Veiligheid.....	3
<b>3. AANBEVELINGEN VOOR DE BESLUITVORMING.....</b>	<b>3</b>
3.1.1 Doelmatigheid.....	3
3.1.2 Acceptatiecriteria .....	4
3.1.3 Evaluatieprogramma.....	4

## BIJLAGEN

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 14 december 2001 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
2. Kennisgeving in Staatscourant nr. 244 d.d. 15 december 2000
3. Projectgegevens





## 1. INLEIDING

PEC Groningen B.V. heeft het voornemen een Product- en Energiecentrale (PEC) te realiseren en te exploiteren aan de Milieuboulevard te Groningen. Het doel is om op economisch en milieutechnisch verantwoorde wijze energie, grondstoffen en materialen terug te winnen uit hoogcalorisch niet-gevaarlijk afval en laagcalorisch gevaarlijk afval. Afhankelijk van de samenstelling zal per jaar tussen de 60 en 100 kton afval worden verwerkt. Ten behoeve van de vergunningverlening ingevolge de Wet milieubeheer (door de provincie Groningen) en de vergunningverlening ingevolge de Wet verontreinigingen oppervlaktewateren (door Waterschap Hunze en Aa's) is de m.e.r.-procedure doorlopen.

Bij brief van 14 december 2000<sup>1</sup> heeft de provincie Groningen (als coördinerend bevoegd gezag) 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 15 december 2000 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. Er zijn geen inspraakreacties en adviezen via het bevoegde gezag ontvangen die de Commissie bij haar advies heeft kunnen betrekken.

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

- aan de richtlijnen van het MER<sup>4</sup>, zoals vastgesteld in juli 2000;
- op eventuele onjuistheden<sup>5</sup>;
- aan de wettelijke regels voor de inhoud van een MER<sup>6</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 de besluiten over de vergunningverlening. 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 voor de samenstelling van de werkgroep en andere projectgegevens.

<sup>4</sup> Wm, artikel 7.23, lid 2.

<sup>5</sup> Wm, artikel 7.23, lid 2.

<sup>6</sup> Wm, artikel 7.10



De Commissie heeft tijdens de toetsing van het MER op een aantal punten om een toelichting gevraagd. Begin februari 2001 heeft de Commissie twee notities met aanvullende informatie ontvangen die zij bij haar toetsingsadvies heeft betrokken.

## **2. OORDEEL OVER HET MER**

### **2.1 Algemeen**

De Commissie is van oordeel dat **de essentiële informatie in het MER inclusief de toelichting aanwezig** is en dat het MER een goed uitgangspunt biedt om het milieu een volwaardige plaats in de besluitvorming te geven.

Het MER geeft een complete beschrijving van de voorgenomen activiteit, van de alternatieven en van de effecten daarvan op het milieu. De Commissie plaatst een aantal kanttekeningen bij het MER. Zij is van mening dat in de alternatievenvergelijking en in de samenvatting door de keuze van het nulalternatief het voorkeursalternatief vanuit milieuoogpunt te gunstig is voorgesteld. Daarnaast plaatst de Commissie een opmerking bij de beschrijving van de veiligheidsaspecten. Het betreft geen essentiële tekortkomingen. Dit wordt in de volgende paragraaf nader toegelicht.

### **2.2 Toelichting op het oordeel**

#### **2.2.1 Alternatievenvergelijking**

In het in het MER beschreven nulalternatief wordt er vanuit gegaan dat de helft van het hoogcalorisch afval wordt gestort, terwijl de andere helft wordt verwerkt in een afvalverbrandingsinstallatie (AVI). Laagcalorisch, gevaarlijk afval wordt binnen het nulalternatief gestort. In vergelijking met dit nulalternatief scoort verwerking van afval in de PEC beter voor zowel het aspect 'energie' als voor wat betreft 'effecten van storten'.

Naar de mening van de Commissie is dit nulalternatief niet realistisch. Gezien het feit dat het beleid erop gericht is het storten van hoogcalorisch afval terug te dringen en het feit dat er vele nieuwe initiatieven in ontwikkeling zijn, is de Commissie van mening dat het waarschijnlijk is dat tegen de tijd dat de PEC-installatie operationeel is, er geen hoogcalorisch afval meer zal worden gestort. In dit meer realistische nulalternatief, waarin geen hoogcalorisch afval meer gestort wordt, omdat dit allemaal in een AVI of een andere installatie verwerkt wordt, is sprake van een grotere energiebesparing en er zal minder afval worden gestort dan in het in het MER beschreven nulalternatief.

Bij vergelijking met dit meer realistische nulalternatief zal de PEC vervolgens naar verwachting nog steeds beter scoren op het thema 'effecten van storten', doordat laagcalorisch afval in de PEC verwerkt wordt en in het nulalternatief wordt gestort. Op het thema 'energie' zal de PEC echter slechter scoren, doordat het energetisch rendement van de PEC lager is dan dat van een AVI. Door de in het MER gevolgde LCA-methodiek te gebruiken, heeft de Commissie kunnen concluderen dat de totale gewogen score van de PEC beter is, ook bij



vergelijking met deze meer realistische nulsituatie. De Commissie is op basis van het bovenstaande van mening dat er geen sprake is van een essentiële tekortkoming, omdat ten opzichte van beide nulalternatieven het voornemen beter scoort. De eindconclusie verandert alleen gradueel.

### **2.2.2 Veiligheid**

In de richtlijnen is de beschrijving van de veiligheidsaspecten als hoofdpunt aangemerkt. In het MER wordt hier uitgebreid aandacht aan besteed. Deze beschouwing is gebaseerd op berekeningen uitgevoerd met het softwarepakket FRED, waarvan de gebruikte aannames niet openbaar zijn en dat niet erkend is in Nederland (zie Gele en Groene Boek van de Commissie Preventie van Rampen). Op verzoek van de Commissie is door Gibros PEC B.V. een schriftelijke toelichting (documenten gedateerd 6 en 13 februari 2001) aangeleverd, waarin wordt aangegeven dat de MCA-berekeningen zijn uitgevoerd met de best beschikbare modellen, die vergelijkbaar zijn met de door de CPR erkende modellen. De Commissie heeft de kwaliteit van het gebruikte model niet kunnen toetsen, doordat dit niet openbaar gemaakt is. Zij is echter van mening dat de berekende schadeafstanden niet van dien aard zijn dat grote effecten te verwachten zijn buiten de inrichting.

## **3. AANBEVELINGEN VOOR DE BESLUITVORMING**

In dit hoofdstuk geeft de Commissie adviezen die naar haar mening van belang zijn voor de kwaliteit van de besluitvorming, maar geen betrekking hebben op essentiële tekortkomingen.

### **3.1.1 Doelmatigheid**

Het gemiddelde brandstofpakket van de PEC zal wat betreft de stookwaarde vergelijkbaar zijn met dat van een AVI, namelijk circa 10 MJ/kg. In het MER staat vermeld dat de voorgenomen PEC-installatie een elektrisch rendement van 15% zal hebben. Uit een recente discussienotitie<sup>7</sup> van het Afval Overleg Orgaan (AOO) ter voorbereiding op het Landelijk Afval Beheersplan blijkt dat aan de vergunning van nieuwe initiatieven mogelijk een milieuprestatievoorwaarde zal worden gesteld. In de notitie staat: "Aan nieuwe installaties wordt een minimumeis gesteld met betrekking tot het energierendement door het hanteren van een energieprestatie maat. Nieuwe installaties moeten ruimschoots voldoen aan het BLA. Nuttige toepassing van de reststoffen dient minimaal op het niveau van de best presterende AVI van dit moment te worden gebracht." De best presterende AVI heeft een elektrisch rendement van circa 22-23%.

- De Commissie beveelt aan om bij de besluitvorming over dit initiatief de meest recente informatie over het te hanteren toetsingskader in beschouwing te nemen.

---

<sup>7</sup> AOO 00v-a-0114



### **3.1.2 Acceptatiecriteria**

Uit de berekeningen in het MER blijkt dat voor de gekozen afvalstromen de emissies van verbranding van het gereinigde synthesegas aan de normen, afgeleid uit het Besluit Luchtemissies Afvalverbrandingsinstallaties (BLA), zal voldoen. De Commissie sluit niet uit dat bij een te groot aanbod van bepaalde componenten de synthesegasreiniging wordt overbelast of dat de concentratie van bepaalde componenten in het basalt verhoogd worden. Hierdoor kan het zijn dat het synthesegas en het basalt niet meer aan de kwaliteitseisen voldoet.

- De Commissie beveelt aan het acceptatiebeleid verder uit te werken dan in het MER is gebeurd. Door geschikte acceptatiecriteria voor de ingaande afvalstromen te kiezen kan de kwaliteit van het synthesegas en het synthetisch basalt beter gegarandeerd worden.

### **3.1.3 Evaluatieprogramma**

De in het MER beschreven mogelijkheden van de PEC-installatie om afval om te zetten in nuttig toe te passen stoffen en energie zijn veelbelovend. Een evaluatieprogramma zal echter uit moeten wijzen of de daadwerkelijke emissies en afzetmogelijkheden overeenkomen met de in het MER gepresenteerde gegevens. Uit het MER blijkt niet of er al afnemers zijn gevonden voor het synthetisch basalt dat geproduceerd wordt door de PEC en wat de milieuconsequenties zullen zijn als het basalt niet afgezet kan worden.

- De Commissie beveelt aan om in het evaluatieonderzoek de kwaliteit en de afzetmogelijkheden van synthesegas en synthetisch basalt te evalueren. Indien blijkt dat het synthetisch basalt gestort moet worden, dan beveelt de Commissie aan om in het evaluatieonderzoek een update van de LCA's uit te laten voeren.
- In het evaluatieonderzoek kan bekeken worden of de daadwerkelijke emissies naar de lucht overeenkomen met de in het MER berekende emissies.





## BIJLAGEN

bij het toetsingsadvies over het milieueffectrapport  
Product- en Energiecentrale aan de  
milieuboulevard te Groningen  
en de aanvulling daarop

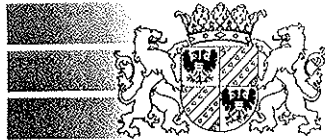
(bijlagen 1 t/m 3)

groen  
13



## BIJLAGE 1

**Brief van het bevoegd gezag d.d. 14 december 2000 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen.**



**provincie groningen**

dienst ruimte en milieu

Bezoekadres:  
St. Jansstraat 4  
Afg. tel. 050 - 316 49 11

Postadres  
Postbus 630  
9700 AP Groningen  
Correspondentie uitsluitend richten aan het postadres

	Commissie voor de milieu-effectrapportage
ingekomen :	18 DEC. 2000
nummer	
dossier	1099-47+48+49 (8 ex.)
kopie naar :	ka gl

Commissie voor de milieueffectrapportage  
Postbus 2345  
3500 GH UTRECHT

Nr. 00/18.607L, RMM

Groningen,

14 DEC. 2000

Behandeld door : E.P.Pol  
Telefoonnummer: 050 - 3164549  
Bijlage(n) : div.

Onderwerp : PEC-Groningen,  
terinzagelegging aanvragen Wm/Wvo en m.e.r.

Geachte commissie,

Bij onze brief van 24 november 2000, nr. 00/16.629L, RMM, berichtten wij u dat PEC-Groningen op 21 november 2000 bij ons aanvragen voor vergunningen ingevolge de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren met het bijbehorende milieu-effectrapport (m.e.r.) heeft ingediend ten behoeve van de oprichting van een Product- en Energiecentrale aan de Milieuboulevard te Groningen. Deze aanvragen en het m.e.r. zijn u daarbij (in acht-voud) toegezonden.

In het vervolg op deze aanvraag ontvingen wij op 12, resp. op 13 december 2000, een aanvullende LCA-studie en een aanvullend geluidrapport. Deze studie en dit rapport worden u bijgaand (eveneens in acht-voud) toegezonden met het verzoek dit bij de eerder gezonden stukken te voegen.

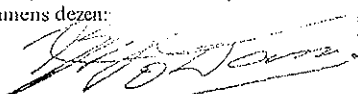
Thans berichten wij u dat de genoemde stukken in de periode 18 december 2000 tot en met 29 januari 2001 ter inzage liggen. De openbare (hoor)zitting als bedoeld in artikel 7.24 van de Wet milieubeheer, zal plaatsvinden op 17 januari 2001, in het Provinciehuis te Groningen. Voor meer informatie omtrent de terinzagelegging verwijzen wij u naar de bijgevoegde kennisgeving.



Uw toetsingsadvies zien wij graag zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk 21 februari 2001 tegemoet

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen;  
namens dezen:



mr. B.H.C. van Dam,  
hoofd Bureau milieuvergunningen



## BIJLAGE 2

### Kennisgeving van de terinzagelegging van het Milieueffectrapport in Staatscourant nr. 244 d.d. 15 december 2000.



#### provincie groningen

##### milieu-effectrapportage / aanvragen wet milieubeheer en wet verontreiniging oppervlaktewateren, pec-groningen

PEC-Groningen heeft het voornemen aan de Milieuboulevard te Groningen (stad) een Product- en Energiecentrale (PEC) te realiseren en te exploiteren.

Daarmee zullen op economisch en milieutechnisch verantwoorde wijze energie, grondstoffen en materialen uit afval worden teruggewonnen.

De belangrijkste grondstoffen zijn hoogcalorisch niet-gevaarlijk afval en laagcalorisch gevaarlijk afval.

Afhankelijk van de samenstelling zal per jaar 60 tot 100 kiloton afval worden verwerkt.

Het principe van de PEC berust op stofontleding door hoge temperaturen ('thermisch kraken').

De daarvoor benodigde energie wordt onttrokken aan de afvalstoffen zelf.

De ontleding wordt gevolgd door synthese door afkoeling, waarbij de volgende producten ontstaan: synthesesgas, basalt, metalenschroot, metaalsmelt en zwavel. Deze producten zijn vrij van verontreinigingen. Het synthesesgas wordt in principe gebruikt als stookgas voor de PEC, maar kan ook aan derden worden geleverd, als brandstof of als grondstof voor de chemische industrie.

De voorgenomen activiteit is m.e.r.-plichtig. Dit betekent dat alvorens de provincie en het Waterschap Hunze en Aa's als bevoegde gezagen, kunnen beslissen over het voornemen, de verwachte milieugevolgen van dit voornemen moeten zijn onderzocht en zijn beschreven in een milieu-effectrapport (MER).

##### Procedure.

Gibros-PEC B.V. te Numansdorp heeft, met inachtneming van de door de provincie vastgestelde richtlijnen het MER opgesteld. Dit rapport is, tezamen met de vergunningaanvragen ingevolge de Wet milieubeheer (Wm) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo), op 21 november 2000 bij ons college ingediend.

Het bevoegd gezag voor het verlenen van de Wvo-vergunning is het Waterschap Hunze en Aa's

Gedeputeerde Staten zijn het bevoegd gezag voor de Wm-vergunning en zijn tevens belast met de gecoördineerde behandeling van de procedure voor de aangevraagde vergunningen.

##### Terinzagelegging.

De vergunningaanvragen en het MER liggen van 18 december 2000 tot en met 29 januari 2001 ter inzage bij de Afdeling Milieubeheer van de gemeente Groningen, Verl. Lodewijkstraat 51 te Groningen en buiten kantooruren volgens afspraak (050 - 3671061) en op werkdagen tijdens kantooruren in het provinciehuis te Groningen, St. Jansstraat 4, kamer C 116.

##### Hoorzitting.

Op 17 januari 2001 om 16.30 uur, zal er een hoorzitting worden gehouden in het Provinciehuis, artinikerkhof 12, kamer 20, te Groningen. Met vertegenwoordigers van het Waterschap Hunze en Aa's, het college van Gedeputeerde Staten en de vergunningaanvrager kunt u dan van gedachten wisselen over de ingediende aanvragen en/of opmerkingen maken over het MER en wordt de gelegenheid geboden uw zienswijze over de aanvragen naar voren te brengen.

##### Inspraak.

Tot en met 29 januari 2001 kunnen schriftelijke opmerkingen over het MER worden ingediend bij Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen, p/a Dienst Ruimte en Milieu, Postbus 630, 9700 AP Groningen.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met de heer H. Roelofs (tel. 050 - 3164090) of de heer L. Slangen (tel. 050 - 3164360) van de voormelde dienst.





## **BIJLAGE 3**

### **Projectgegevens**

**Initiatiefnemer:** PEC Groningen BV

**Bevoegd gezag:** Gedeputeerde Staten van Provincie Groningen (coördinerend) en Waterschap Hunze en Aa's

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

**Categorie Gewijzigd Besluit m.e.r. 1994:** C18.2 en C18.4

**Activiteit:** PEC Groningen B.V. heeft het voornemen een Product- en Energiecentrale (PEC) te realiseren en te exploiteren aan de Milieuboulevard te Groningen. Het principe van de PEC berust op thermische afbraak, waarvoor, afhankelijk van de ingangsstroom, één of meer van de volgende drie processtappen worden doorlopen: pyrolyseren, vergassen en smelten. Het doel is om op economisch en milieutechnisch verantwoorde wijze energie, grondstoffen en materialen terug te winnen uit hoogcalorisch niet-gevaarlijk afval en laagcalorisch gevaarlijk afval. Afhankelijk van de samenstelling zal per jaar tussen de 60 en 100 kton afval worden verwerkt.

**Procedurele gegevens:**

kennisgeving startnotitie: 26 april 2000

richtlijnenadvies uitgebracht: 22 juni 2000

kennisgeving MER: 15 december 2000

toetsingsadvies uitgebracht: 5 maart 2001

**Samenstelling van de werkgroep:**

dr.ir. G. Brem

ir. H.S. Buijtenhek

dr. ir. J.J.T.M. Geerards (voorzitter)

ir. G. Landman

**Secretaris van de werkgroep:** drs. B.C. Rademaker

