

Toetsingsadvies  
over het milieu-effectrapport  
Warmtekrachteenheid (WKE) Galileistraat  
te Rotterdam

14 oktober 1994

CIP-GEGEVENS KONINKLIJKE BIBLIOTHEEK, DEN HAAG

**Toetsingsadvies**

Toetsingsadvies over het milieu-effectrapport  
Warmtekrachtenheid (WKE) Galileistraat te Rotterdam /  
[Commissie voor de milieu-effectrapportage]. - Utrecht :  
Commissie voor de milieu-effectrapportage  
ISBN 90-5237-780-4  
Trefw.: milieu-effectrapportage; Rotterdam /  
warmtekrachtinstallaties; Rotterdam.



commissie voor de milieu-effectrapportage

Aan Gedeputeerde Staten  
van de provincie Zuid-Holland  
Postbus 90602  
2509 LP DEN HAAG

uw kenmerk  
45105

uw brief  
d.d. 9 augustus 1994

ons kenmerk  
U706-94/Oo/mp/454-61

onderwerp  
Toetsingsadvies over het milieu-effectrap-  
port Uitbreiding warmtekrachteenheid  
Galileïstraat te Rotterdam

doorkiesnr.  
030 - 347611

Utrecht,  
14 oktober 1994

Met bovengenoemde brief stelde u, als coördinerend bevoegd gezag, 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 de uitbreiding van de Centrale Galileïstraat met een warmte/krachteenheid EFG2.

Overeenkomstig artikel 7.26 van de Wet milieubeheer (Wm) bied ik u hierbij het advies van de Commissie aan.

De Commissie vraagt in het bijzonder aandacht voor het verschil in NO<sub>x</sub>-emissie tussen de verwachtingswaarde in het MER (45g/GJ) en de maximale waarde, zoals gehanteerd in de vergunningaanvraag (81g/GJ), aangezien in het MER niet wordt onderbouwd hoe waarschijnlijk het is dat de verwachtingswaarde gehaald zal worden.

De Commissie wijst u er in dit verband – wellicht ten overvloede – op dat in het kader van de m.e.r. een evaluatieprogramma bij het nemen van het besluit op de vergunningaanvraag vereist is. De uitkomsten van deze evaluatie kunnen aanleiding zijn tot aanvullende maatregelen danwel bijstelling van de vergunde emissiewaarden.

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.

Hoogachtend,

K.H. Veldhuis  
voorzitter van de werkgroep m.e.r.  
Warmtekrachteenheid (WKE) Galileïstraat  
te Rotterdam

In afschrift aan: Rijkswaterstaat directie Zuid-Holland

Toetsingsadvies over het milieu-effectrapport  
Warmtekrachteenheid (WKE) Galileïstraat te Rotterdam

Advies op grond van artikel 7.26 van de Wet milieubeheer over het milieu-effectrapport over de uitbreiding van de Centrale Galileïstraat met warmte/kracht-eenheid EFG2,

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

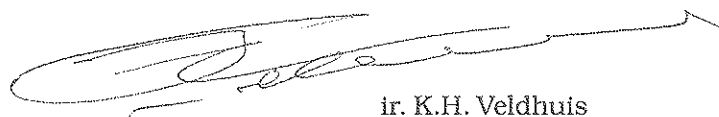
de werkgroep m.e.r. Warmtekrachteenheid Galileïstraat te Rotterdam

de secretaris



J. Oosterhof

de voorzitter



ir. K.H. Veldhuis

Utrecht, 14 oktober 1994

## INHOUDSOPGAVE

	<b>Pagina</b>
1. Inleiding	1
2. Hoofdpijnen van de toetsing van het MER	1
3. Toetsing van het MER op onderdelen	2
3.1 Samenvatting	2
3.2 Probleemstelling en doel	2
3.3 Besluitvorming en randvoorwaarden	2
3.4 Voorgenomen activiteit en alternatieven	2
3.5 Bestaande toestand van het milieu	3
3.6 Milieugevolgen van de voorgenomen activiteit en alternatieven	3
3.7 Evaluatie	3

## BIJLAGEN

- 1 Brief van het bevoegd gezag d.d. 9 augustus 1994 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
- 2 Openbare kennisgeving van de toetsingsprocedure in Staatscourant nr. 152 d.d. 11 augustus 1994
- 3 Projectgegevens

## **1. INLEIDING**

Ten behoeve van de vergunningverlening voor de te realiseren warmtekrachteenheid (EFG2) van de NV Electriciteitsbedrijf Zuid-Holland op de locatie Galileistraat 15 te Rotterdam wordt de procedure van milieu-effectrapportage gevolgd.

Bij brief van 9 augustus 1994 is de Commissie voor de milieu-effectrapportage door het bevoegd gezag verzocht om advies uit te brengen over het MER (zie bijlage 1). Het MER is te zamen met de vergunningaanvragen op 15 augustus 1994 ter inzage gelegd (bijlage 2).

Dit advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de milieu-effectrapportage, verder te noemen 'de Commissie'. Voor de samenstelling van de werkgroep wordt verwezen naar bijlage 3, waarin tevens een overzicht wordt gegeven van de belangrijkste projectgegevens.

De Commissie dient een oordeel te geven over het MER, waarbij zij als toetsingskader hanteert:

- de regels voor de inhoud van een MER, zoals gesteld in artikel 7.10 en artikel 7.11 van de Wet milieubeheer (Wm);
- de richtlijnen voor de inhoud van het MER, zoals vastgesteld door het bevoegd gezag in maart 1993;
- de eis dat het MER geen onjuistheden bevat (Wm, art. 7.23, tweede lid).

Van het bevoegd gezag zijn geen inspraakreacties ontvangen.

## **2. HOOFDLIJNEN VAN DE TOETSING VAN HET MER**

Het MER geeft een volledig en juist beeld van de voorgenomen activiteit en de milieugevolgen daarvan, alsmede van de mogelijke alternatieven.

De Commissie is van mening dat het MER voldoende informatie bevat voor de besluitvorming over het voornemen.

Het hoofdrapport geeft op onderdelen (bijvoorbeeld in de hoofdstukken 2, 3 en 5) overbodige en soms achterhaalde informatie. Een minder breedvoerig rapport zou hetzelfde doel efficiënter dienen.

### 3. TOETSING VAN HET MER OP ONDERDELEN

#### 3.1 Samenvatting

De samenvatting zou grotere waarde hebben gehad ten behoeve van de besluitvorming wanneer ze kernachtiger en in een meer concluderende zin was geschreven.

Nu wordt volstaan met het geven van rekenuitkomsten zonder deze te vergelijken met normen of anderszins een beschrijving van de ernst van het milieueffect te geven. Zo is het bijvoorbeeld voor niet-deskundigen moeilijk een conclusie te trekken uit Tabel S-4 'Gevolgen voor de luchtkwaliteit voor wat betreft NO<sub>x</sub>-concentraties', omdat alleen concentraties en afstanden tot de bron gepresenteerd worden zonder vergelijking met luchtkwaliteitsnormen.

#### 3.2 Probleemstelling en doel

Er is een zeer uitvoerige verhandeling gegeven over – soms achterhaalde – landelijke ontwikkelingen. De meer lokale aspecten (aanwezige en binnen afzienbare tijd te realiseren regionale opwekkingseenheden die als alternatief kunnen dienen voor de voorgenomen activiteit) worden nauwelijks behandeld.

#### 3.3 Besluitvorming en randvoorwaarden

De in hoofdstuk 3.2.2.2 gesuggereerde relatie tussen het streven naar brandstofdiversificatie en de voorgenomen activiteit is naar de mening van de Commissie niet aanwezig.

#### 3.4 Voorgenomen activiteit en alternatieven

Bij de beschrijving van het voorgenomen initiatief zijn de gegevens gebruikt van een concrete op de markt zijnde gasturbine (ABB.GT28) die gunstige energetische prestaties levert. Met betrekking tot de emissies en de reductiemogelijkheden wordt de beschrijving meer algemeen gehouden. Door dit niet expliciet te vermelden kan bij de lezer de indruk worden gewekt dat de milieu-effecten van het initiatief gunstiger zijn dan in werkelijkheid mogelijk het geval zal zijn.

Bij 'bedrijf en storingsen' wordt gesteld dat door het regelmechanisme tijdelijk hogere NO<sub>x</sub>-emissies worden voorkomen. De Commissie wijst er – onder verwijzing naar de pagina's 21 en 22 van de aanvraag van een revisie-vergunning – op dat dit zeker niet algemeen geldt. Er is namelijk geen eenduidig verband tussen emissie en temperaturen.

Het is de Commissie – onder verwijzing naar tabel 4.2.3 – uit het MER niet duidelijk waarom een referentie STEG-installatie een lager rendement zou hebben.

De onderbouwing van de in het MER gehanteerde verwachtingswaarde van 45 g NO<sub>x</sub> /GJ wordt gemist. De Commissie mist hier tevens een beschrijving van de frequentie en omvang van emissie-fluctuaties.

De Commissie vindt de onderbouwing van de opvatting dat de geproduceerde warmte na ingebruikname in zijn geheel kan worden afgezet aan de magere kant. Zij vraagt zich af wat er gebeurt wanneer het niet mogelijk is geproduceerde warmte af te zetten. Wordt bijvoorbeeld ook aan warmte-opslag gedacht.

Het is de Commissie onduidelijk of te zijner tijd een Denox-installatie wordt geïnstalleerd. Uit de vergunningaanvraag heeft zij namelijk opgemaakt dat er ruimte is gereserveerd voor een Denox-installatie. In het MER wordt niet vermeld of de hiervoor benodigde ruimte gereserveerd wordt.

### 3.5 Bestaande toestand van het milieu

De Commissie mist de onderbouwing van het aandeel NO<sub>2</sub> in de NO<sub>x</sub>-emissie, die volgens het MER bij eenheid EFGA 5% is en voor eenheid EFG 1 maximaal 40% bedraagt.

### 3.6 Milieugevolgen van de voorgenomen activiteit en alternatieven

Door consequent met separate getallen voor NO en NO<sub>2</sub> te werken, in plaats van met NO<sub>x</sub> en NO<sub>2</sub> zouden de vergelijkingen in het MER gemakkelijker te overzien zijn. Uit het MER wordt niet duidelijk in hoeverre rekening is gehouden met de omzetting van NO naar NO<sub>2</sub> in de atmosfeer.

Op korte afstand tot de centrale staan hoge kantoorgebouwen. Uit berekeningen (bladzijde 6.4) blijkt dat de maximumconcentraties 50 μg/m<sup>3</sup> zullen bedragen. Dit is een dermate hoge concentratie dat de vraag gerechtvaardigd is hoe vaak deze concentratie zal optreden en wat de achtergrondconcentratie is bij/in kantoorgebouwen op grotere hoogte. Tevens verdient het aanbeveling in te gaan op eventuele emissiepieken, waardoor de maximum NO<sub>2</sub>-concentraties hoger dan 50 μg/m<sup>3</sup> zouden kunnen worden. De Commissie mist deze informatie in het MER.

Zowel de beschrijving van de gebruikte verspreidingsmodellen voor luchtverontreiniging (lange-termijnmodel en korte-termijnmodel) en de reden waarom in het ene geval het ene model en in een andere situatie het andere wordt gebruikt is niet duidelijk.

### 3.7 Evaluatie

De Commissie benadrukt de noodzaak tot evaluatie van de emissie van NO<sub>x</sub>. Zij is van mening dat het van belang is te onderzoeken welke NO<sub>x</sub>-concentraties feitelijk optreden bij/in de nabijgelegen hoge kantoorgebouwen.



## BIJLAGEN

bij het toetsingsadvies  
over het  
milieu-effectrapport  
Warmtekrachteenheid Galileïstraat  
te Rotterdam

(bijlagen 1 t/m 3)



## BIJLAGE 2

Openbare kennisgeving van de toetsingsprocedure in Staatscourant nr. 152  
d.d. 11 augustus 1994



### Provincie Zuid-Holland

#### INSPRAAK MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE

NV. Electriciteitsbedrijf Zuid-Holland (EZH) heeft het voornemen ten behoeve van de elektriciteitsopwekking, een gasgestookte Warmte-krachtcentrale (WKC) te realiseren op het terrein van de Centrale Galileistraat (EFG2) te Rotterdam. De WKC zal bestaan uit een STEG (stoom- en gasturbine) eenheid met een vermogen van maximaal 370 MWe.

#### Procedure.

Voor deze activiteit zijn vergunningaanvragen ingediend op grond van de Wet milieubeheer (Wm) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo). Voor de besluitvorming over deze vergunningaanvragen is een Milieu-effectrapport (MER) opgesteld, waarvoor in februari 1993 door de bevoegde instanties de richtlijnen zijn vastgesteld. Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland coördineren de voorbereiding en de behandeling van het MER en de vergunningaanvragen. Het MER en de vergunningaanvragen zijn door de initiatiefnemer, NV. Electriciteitsbedrijf Zuid-Holland (EZH), op 20 juni 1994 ingediend bij de Provincie Zuid-Holland. Het MER en de vergunningaanvragen zijn door de bevoegde instanties aanvaardbaar respectievelijk ontvankelijk verklaard.

#### Inzage.

Het MER en de vergunningaanvragen liggen van 15 augustus 1994 tot en met 12 september 1994 ter inzage op de volgende plaatsen:

- Provinciehuis, kamer A 520, Koningskade 1 te 's-Gravenhage van 7.30 tot 16.00 uur, tel.nr.: (070) 3116697;
- Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland, Boompjes 200 te Rotterdam, tel.nr.: (010) 4026200;
- DCMR-Milieudienst Rijnmond, kamer 402, 's-Gravelandseweg 565 te Schiedam, tel.nr.: (010) 4273699;
- Openbare bibliotheek Rotterdam, Hoogstraat 110 te Rotterdam;
- Centrale Milieuorganisatie van de dienst Gemeentewerken Rotterdam, afdeling Milieubeleid, Galvanistraat 15 te Rotterdam, tel.nr.: (010) 4896922.

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

#### Inspraak.

Schriftelijke opmerkingen over het MER kunt u van 15 augustus 1994 tot en met 12 september 1994 indienen bij Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, Koningskade 1, 2596 AA 's-Gravenhage.

Uw persoonlijke gegevens worden niet bekendgemaakt als u daar in een aparte brief bij het bezwaarschrift om vraagt.

Mondelinge opmerkingen ten aanzien van het MER kunt u naar voren brengen tijdens de openbare zitting die plaatsvindt op dinsdag 30 augustus 1994 in het Provinciehuis, Koningskade 1 om 15.00 uur (zaal kunt u navragen bij de portier).

Wij wijzen u erop dat in de hierboven genoemde inspraaktermijn alleen opmerkingen over het MER aan de orde zijn. De opmerkingen kunnen slechts betrekking 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. Bedenkingen ten aanzien van de aangevraagde vergunningen kunnen worden gemaakt vanaf het moment dat de ontwerp-beschikkingen ter inzage liggen.

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

#### Inlichtingen.

Voor nadere inlichtingen en kopieën van de ter inzage gelegde stukken kunt u zich wenden tot mevrouw S. Veraar, tel.nr.: (070) 3116697 en de heer H. Dekker, DCMR-Milieudienst Rijnmond, tel.nr.: (010) 4273285.

DWM/266

## **BIJLAGE 3**

### **Projectgegevens**

**Initiatiefnemer:** N.V. Electriciteitsbedrijf Zuid-Holland (EZH)

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

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

**Categorie Besluit m.e.r.:** 22.2

**Activiteit:** EZH heeft het voornemen ten behoeve van de elektriciteitsopwekking, een gasgestookte Warmtekrachteenheid te realiseren op het terrein van de Centrale Galileistraat (EFG2) te Rotterdam.

De WKE zal bestaan uit een STEG (stoom- en gasturbine)-eenheid met een vermogen van maximaal 370 MWe.

**Procedurele gegevens:**

kennisgeving startnotitie: 21 september 1992

richtlijnenadvies uitgebracht: 10 november 1992

richtlijnen vastgesteld: februari 1993

kennisgeving MER: 11 augustus 1994

toetsingsadvies uitgebracht: 14 oktober 1994

**Bijzonderheden:** geen

**Samenstelling van de werkgroep:**

ir. W.J. van Doorn

dr. G.T.M. van Eck

ir. K.H. Veldhuis (voorzitter)

ir. J.W. Wormgoor

**Secretaris van de werkgroep:** J. Oosterhof