



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Aanpassen centrale E.on Galileïstraat Rotterdam

Advies over reikwijdte en detailniveau
van het milieueffectrapport

15 september 2011 / rapportnummer 2568-31



1. Hoofdpunten van het MER

E.on exploiteert op dit moment een aardgasgestookte centrale aan de Galileïstraat in Rotterdam. Met de huidige installatie wordt warm water geproduceerd voor de stadsverwarming van Rotterdam en elektriciteit. E.on wil deze installatie vervangen en vanaf 2014 met nieuwe hulpwarmteketels warmte gaan leveren aan de stadsverwarming.

Voor deze hulpwarmtecentrale zijn verschillende (revisie) vergunningen nodig, waarvoor de provincie Zuid-Holland coördinerend bevoegd gezag is. Voor de besluitvorming over deze vergunningen stelt E.on een milieueffectrapport (MER) op.

De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het MER. Dat wil zeggen dat voor het meewegen van het milieubelang in de besluitvorming in ieder geval onderstaande informatie aanwezig moet zijn.

- Motiveer het voornemen tegen de achtergrond van vigerende BREF- vereisten.
- De effecten van het voornemen ten opzichte van de huidige situatie en de autonome situatie in 2014.
- De positieve en negatieve effecten van het voornemen en de uitvoeringsvarianten op de omgeving aan de hand van de effecten op geluid-, lucht- en veiligheid. Ga daarbij expliciet in op de situatie waarbij in de directe nabijheid woningbouw en stedelijke economie wordt gerealiseerd conform de Structuurvisie Stadshavens
- Geef het energetisch rendement van de centrale en de verschillende uitvoeringsvarianten.
- Neem een publieksvriendelijke samenvatting op, voorzien van overzichtelijk en 'leesbaar' kaartmateriaal.

2. Locatiekeuze en motivering initiatief

2.1 Locatiekeuze

Onderbouw in het MER de keuze voor de locatie in de stadshavens. Betrek hierbij:

- de ligging van de hoofdleiding van het warmtenet en de haalbaarheid van andere locaties nabij het warmtenet mede in verband met het hoge warmteverlies tijdens transport ;
- de transportcapaciteit van het warmtenet ('bottlenecks' in de transportmogelijkheden van warmte).

2.2 Motivering initiatief

In de 'Mededeling aanpassen centrale Galileïstraat' (verder genoemd 'de Mededeling') wordt een onderbouwing gegeven voor de voorkeur 'plaatsen van hulpketels' ten opzichte van het realiseren van een geheel nieuwe installatie of het realiseren van retrofit.

De Commissie adviseert om in het MER te onderbouwen hoe deze keuze zich verhoudt tot het BREF Grote stookinstallaties en BREF Energie efficiency. Daarbij merkt zij op dat zij de argumentatie voor de keuze 'plaatsen van hulpketels' zoals gegeven in de 'Mededeling' om de volgende redenen plausibel vindt, omdat sprake is van een piek shaving plant. Van continue productie is geen sprake. Voor de realiteitswaarde van een alternatief Warmte Kracht Koppeling (WKK) is dit een zeer relevant gegeven. Wanneer geen sprake kan zijn van continue stroomleverantie en er geen goede balans in de productie van warmte/electriciteit te realiseren is, is WKK geen reële optie.

Beschrijf enkele reële scenario's voor de (toekomstige) warmtevraag- en aanbodverdeling voor de stadsverwarming in Rotterdam. Betrek daarbij de volgende onderwerpen

- de warmtevraag zowel per deelgebied als door het jaar heen;
- de consequenties in het aanbod als gevolg van de mogelijke realisatie van de Groene Energiecentrale van Eneco;
- een eventuele capaciteitsvergroting van de bestaande installatie in Alexanderpolder
- inzet van hulpketels elders;
- extra inzet van restwarmte afkomstig van industriële activiteiten;
- meer inzet van geothermie en warmte-koude opslag.

Geef aan op welke wijze bij de (gefaseerde) realisatie van het voornemen met deze scenario's en de onzekerheden daarbinnen rekening gehouden kan worden.

2.3 Beleidskader en te nemen besluiten

De Mededeling geeft in Hoofdstuk 4 een goed overzicht van wetgeving, beleid en de te nemen besluiten voor het voornemen. Deze informatie kan in het MER overgenomen worden.

Geef aan op welke wijze het voornemen past in vigerende en toekomstige ruimtelijke plannen. Ga daarbij in op de plannen in het kader van de Structuurvisie Stadshavens en de consequenties van deze plannen voor de milieuruimte van de installatie.

3. Voorgenomen activiteit en varianten

3.1 Voornemen

De Mededeling geeft een goede beschrijving van de verschillende onderdelen van het initiatief. Neem deze over in het MER.

Geef aan in hoeverre het huidige transportnetwerk voor warmte van en naar de nieuwe installatie toereikend is. Wanneer nieuwe infrastructuur nodig is, beschrijf dan of hiervoor ruimte is, of er eventuele (milieu)problemen bij de aanleg worden verwacht en hoe deze problemen kunnen worden voorkomen.

Geef ook aan of met het opheffen van bestaande bottlenecks in het totale transportsysteem ten behoeve van de stadsverwarming, alternatieve opties zoals onder 2.2. genoemd, reëler worden.

Geef inzicht in de wijze waarop een gefaseerde realisatie van het initiatief plaats kan vinden. Ga daarbij in op

- de situering van de verschillende bedrijfsonderdelen op het terrein;
- het tijdstip waarop mitigerende maatregelen, zoals afscherming van geluid, getroffen worden.

3.1.1 Energetisch rendement

Geef voor de voorgenomen activiteit een integrale massa- en energiebalansen. Onderscheid bij de energiebalansen de situatie:

- van gemiddelde warmtelevering;
- van maximale warmtelevering;

Specificeer voor deze situaties het energetisch rendement van de installatie. Geef daarbij aan hoe het rendement zich verhoudt tot andere technische opties.

3.1.2 Mitigerende maatregelen

Beschrijf de (mitigerende) maatregelen die getroffen gaan worden om emissies te beperken. Met een goed ontwerp van de nieuwe hulpketels, zodat complete verbranding mogelijk is, "dry low NOx branders", monitoring en proces control is minimale emissie van CO en NOx te realiseren.

De Commissie vindt het niet zinvol om in het MER aandacht te besteden aan SCR. SCR is namelijk bij een installatie met hulpketels inefficiënt. De warmte uit de rookgassen bij een installatie met hulpketels kan zeer efficiënt benut worden waardoor de rookgastemperatuur tot onder 100 graden komt. Om een SCR optimaal te laten functioneren, zouden vervolgens de rookgassen weer opgewarmd moeten worden.

3.2 Referentiesituatie

De Mededeling geeft een aanzet voor de beschrijving van de huidige (milieu) situatie en de autonome ontwikkeling (par. 3.2). Beschrijf beide situaties als referentie voor het voornemen.

Een vergelijking met de huidige situatie maakt zichtbaar hoe de milieueffecten van het voornemen zich verhouden tot de effecten die nu optreden.

In 2014 vindt revisie plaats van de Wm-vergunning. De autonome ontwikkeling is derhalve de situatie in 2014 waarin een installatie in bedrijf is die functioneert conform best beschikbare technieken (BBT).

De Structuurvisie Stadshavens wordt naar verwachting op zeer korte termijn vastgesteld¹. Uit de Structuurvisie Stadshavens, met bijbehorend plan-MER, is af te leiden dat in de omgeving (Merwehaven-Vierhavens) bedrijvigheid wegtrekt waardoor ruimte ontstaat voor de transformatie van het gebied naar een aantrekkelijk en duurzaam stedelijk gebied. De Structuurvisie gaat uit van woningbouw op de middenpielen van de Merwehaven en drijvend wonen rond de piepen, in combinatie met kantoren, bedrijven en stedelijke voorzieningen.

Beschrijf de consequenties van deze autonome ontwikkeling op twee manieren:

- Geef aan of en in welke mate de ontwikkeling van het voornemen belemmeringen/beperkingen kan opleveren bij het realiseren van het project Stadshavens;
- Geef aan of en op welke wijze het naderen van gevoelige functies (met name woningen) tot tenminste de grenzen van het EBX terrein van invloed is op realisatie en inrichting van het voornemen.

4. Bestaande milieusituatie en milieugevolgen

4.1 Algemeen

De Mededeling geeft het beoordelingskader waarmee de milieueffecten beschreven gaan worden. Motiveer voor de verschillende thema's de omvang van het gehanteerde studiegebied.

Vergelijk de milieueffecten van:

- de huidige situatie;
- de situatie in 2014 waarin de revisievergunning van kracht is;
- de situatie bij realisatie van het initiatief en de varianten daarop.

4.2 Lucht

Beschrijf voor het voornemen en de varianten:

- de emissies van NO_x en CO₂ en betrek hierbij de relevante regelgeving (emissierechten en -handel, NeR). Beschrijf de procesgerichte maatregelen waarmee aan de normstelling kan worden voldaan (zie ook 3.1.2)
- de luchtverontreiniging in de vorm van immissies NO₂ (contouren, discrete posities) voor de huidige situatie en autonome ontwikkeling met behulp van het Nieuw Nationaal Model;
- houd daarbij rekening met gefaseerde realisatie in samenhang met de prognose van de achtergrondconcentratie gedurende die jaren van realisatie. Ga bij de jaarmiddeling uit van een gemiddeld te verwachten situatie en een piekjaar in ketelinzet.
- Toets de immissie van NO₂ aan de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen). Betrek bij de beschouwing van de effecten van de te onderzoeken varianten (schoorsteenhoogte en oliestook) op discrete posities, naast de Marconitoren, ook de potentiële woongebieden

¹ Behandeling door de gemeenteraad van Rotterdam in september 2011

in de directe omgeving die vanuit de Structuurvisie Stadshavens op termijn mogelijk dienen te zijn. Motiveer de keuze voor de varianten 25 en 40 meter.

Het is niet te verwachten dat de grenswaarden en richtwaarden voor de overige stoffen uit de Wm, zoals PM10 en SO₂ zullen worden overschreden. Gezien de jurisprudentie beveelt de Commissie toch aan de concentraties van deze stoffen en de toetsing daarvan aan de grenswaarden, op te nemen in het MER.

4.3 Klimaat

Presenteer in het MER de hoeveelheden CO₂ die uit de inrichting vrijkomen. Geef aan of het initiatief een substantiële bijdrage levert aan de CO₂ emissie in het studiegebied en motiveer waarom al dan niet mitigerende maatregelen getroffen (kunnen) worden.

4.4 Geluid

Houd rekening met cumulatie van de relevante bronsoorten (industrie, wegverkeer, scheepvaartverkeer).

Vanwege de geplande transformatie van het gebied naar wonen/werken moet de directe omgeving van het bedrijfsterrein als "potentieel geluidgevoelig op termijn" worden beschouwd. Beschrijf daarbij de maatregelen die getroffen (kunnen) worden om het geluid zoveel mogelijk "binnen de poort" te houden (BBT maatregelen).

Geef de verandering in geluidbelast gebied. Maak, indien mogelijk, bij de beoordeling van de geluidbelasting gebruik van het geluidruimteverdeelpun wat voor Merwehaven-Vierhavens nog vastgesteld dient te worden. Zonder dit geluidruimteverdeelpun is met name de inpassing binnen het reguliere geluidzonebeheer van belang.

Houd rekening met de transformatiefase Merwehavens-Vierhavens 2015 en 2020, zoals beschreven in de Structuurvisie.

4.5 Leefomgeving

Geef op basis van de effectbeschrijving voor lucht en geluid een integrale beoordeling van de verandering in de (hinder) beleving voor de huidige en toekomstige bewoners van het gebied.

4.6 Bodem en water

De Mededeling geeft aan op welke wijze het bodemonderzoek uitgevoerd gaat worden. De Commissie heeft hierbij geen aanvullende opmerkingen.

De Mededeling geeft aan dat bedrijfsafvalwater, hemelwater en sanitair-afvalwater geloosd gaat worden op het riool. Derhalve volstaat een kwalitatieve beschrijving van effecten.

4.7 Gevolgen voor Natuur

De Mededeling geeft aan dat er zich in de directe omgeving van de locatie geen gebieden bevinden met speciale landschappelijke of natuurwaarden. De dichtstbijzijnde Natura 2000 gebieden bevinden zich op respectievelijk 7 en 13 km afstand en de Ecologische Hoofdstructuur bevindt zich op 5 en 7 km afstand. Om die reden concludeert de Mededeling dat effecten op beschermde gebieden niet te verwachten zijn.

Mede met het oog op jurisprudentie, adviseert de Commissie om deze stelling uit de Mededeling nader te onderbouwen.

Bereken daarvoor voor de Natura 2000-gebieden in het studiegebied de relatieve bijdrage van het initiatief aan de depositie van de verzurende en vermestende stoffen en NO_x. Beschrijf de toe- of afname die de centrale veroorzaakte bij uitvoering van de verschillende varianten. Geef op kaart de depositiecontouren aan voor het relevante gebied en geef tevens aan welk rekenmodel is gebruikt en wat de (on-) nauwkeurigheid is van de berekeningen.

Geef per Natura 2000-gebied:

- de actuele oppervlakte en kwaliteit van habitattypen en leefgebieden voor soorten;
- de actuele populatieomvang van soorten aan de hand van meerjarige trends.
- de instandhoudingdoelstellingen voor de verschillende soorten en habitats en of sprake is van een behoud- of verbeterdoelstelling;
- beschrijf met behulp van ingreep-effectrelaties de gevolgen van het voornemen en uitvoeringsvarianten op flora, fauna en ecologische waarden in de (beschermde) natuurgebieden.
- onderzoek de gevolgen van het voornemen in samenhang met andere activiteiten of projecten in de directe nabijheid en ga na of het tot significante gevolgen kan leiden. Gebruik daarvoor de gegevens gevraagd in de paragraaf lucht. Volg bij onzekerheden het worstcase scenario.
- Indien significante negatieve gevolgen voor Natura-2000 gebieden niet uit te sluiten zijn, stel dan een passende beoordeling op. De Commissie adviseert de passende beoordeling in het MER op te nemen.

4.8 Externe veiligheid en calamiteiten

De Mededeling geeft aan dat het MER een kwalitatieve beschrijving gaat geven van de effecten op externe veiligheid.

Wanneer uit de risico-inventarisatie blijkt dat er geen gevolgen verwacht worden naar de omgeving, buiten de grenzen van het E.on terrein, kan worden volstaan met deze kwalitatieve beschrijving. Wanneer wel gevolgen verwacht worden, is een kwantitatieve beschrijving nodig.

Geef aan welke maatregelen zo nodig worden genomen om de risico's te beperken en het vrijkomen van voor mens en milieu gevaarlijke stoffen naar bodem, water en lucht kan worden voorkomen.

5. Overige aspecten

Voor de onderdelen 'leemten in milieu-informatie' en 'evaluatie' heeft de Commissie geen aanbevelingen naast de wettelijke voorschriften.

Neem een recente kaart op waarop alle in het MER gebruikte topografische namen goed leesbaar zijn aangegeven.

De samenvatting is het deel van het MER dat vooral wordt gelezen door besluitvormers en insprekers. Daarom verdient dit onderdeel bijzondere aandacht. De samenvatting moet als zelfstandig document leesbaar zijn en een goede afspiegeling zijn van de inhoud van het MER.

BIJLAGE 1: Projectgegevens reikwijdte en detailniveau MER

Initiatiefnemer: E.ON Benelux N.V. (EBX)

Bevoegd gezag: Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland, p/a DCMR Milieudienst Rijnmond

Besluit: Wabo (revisie) vergunning

Categorie Besluit m.e.r.: C22.1

Activiteit: Vervanging van de bestaande gasgestookte elektriciteitscentrale door een nieuwe hulpwarmtecentrale van maximaal 12 hulpketels met een maximaal vermogen van 300 Mw op de locatie Galileïstraat in Rotterdam

Procedurale gegevens:

aankondiging start procedure in De Havenloods Noord van: 27 juli 2011

ter inzage legging van de informatie over het voornemen: 28 juli t/m 24 augustus 2011

adviesaanvraag bij de Commissie m.e.r.: 27 juli 2011

advies reikwijdte en detailniveau uitgebracht: 15 september 2011

Samenstelling van de werkgroep:

Per project stelt de Commissie een werkgroep samen bestaande uit enkele deskundigen, een voorzitter en een werkgroepsecretaris. De werkgroepsamenstelling bij dit project is als volgt:

dhr. ir. H.S. Buijtenhek

mw. ir. V.J.H.M. ten Holder (secretaris)

dhr. ing. R.P.M. Jansen

mw. drs. L. van Rijn-Vellekoop (voorzitter)

Werkwijze Commissie bij advies reikwijdte en detailniveau:

In dit advies geeft de Commissie aan welke onderwerpen naar haar mening behandeld dienen te worden in het MER en met welke diepgang. De Commissie neemt hierbij de hierna genoemde informatie die van het bevoegde gezag is ontvangen, als uitgangspunt.

Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de Commissie een locatiebezoek afgelegd.

Zie voor meer informatie over de werkwijze van de Commissie www.commissiemer.nl op de pagina *Commissie m.e.r.*

Betrokken documenten:

De Commissie heeft de volgende documenten betrokken bij haar advisering:

- 2568-02 mededeling aanpassen centrale Galileïstraat,075552353.D-definitief, 14 juli 2011

De commissie heeft geen zienswijzen of adviezen via het bevoegd gezag ontvangen.

Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport Aanpassen centrale Galileïstraat Rotterdam

E.on exploiteert op dit moment een aardgasgestookte centrale aan de Galileïstraat in Rotterdam. Met de huidige installatie wordt warm water geproduceerd voor de stadsverwarming van Rotterdam en elektriciteit. E.on wil deze installatie vervangen en vanaf 2014 met nieuwe hulpwarmteketels warmte gaan leveren aan de stadsverwarming. De Provincie Zuid-Holland moet besluiten over een revisievergunning. Voor de besluitvorming over deze vergunning stelt E.on een milieueffectrapport (MER) op.



Commissie voor de
milieueffectrapportage

ISBN: 978-90-421-3361-7

Arthur van Schendelstraat 800 Utrecht

T 030 - 234 76 66

F 030 - 233 12 95

E mer@eia.nl

w www.commissiemer.nl

In dit advies geeft de Commissie voor de m.e.r. aan welke onderwerpen naar haar mening in het MER aan de orde moeten komen.

