



RICHTLIJNEN

MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE



provincie **HOLLAND**
ZUID

RICHTLIJNEN TEN BEHOEVE VAN
HET MILIEUEFFECTRAPPORT VOOR
DE BOUW VAN EEN ELEKTRICITEITSCENTRALE
VAN E.ON BENELUX GENERATION N.V.
OP DE MAASVLAKTE

Vastgesteld op 4 juli 2006
door Gedeputeerde Staten van provincie Zuid-Holland

INHOUD

1.0	INLEIDING	3
2.0	RICHTLIJNEN	4
2.1	Wijzigingen aan en aanvullingen op het advies van de commissie	4
3.0	ZIENSWIJZEN EN ADVIEZEN NAAR AANLEIDING VAN DE STARTNOTTIE M.E.R.	6
3.1	Gasunie NV	6
3.2	Greenpeace International	6
3.3	Zuid-Hollandse Milieufederatie	7
3.4	Gemeentewerken Rotterdam	8
3.5	Commissie voor de milieueffectrapportage	9
4.0	ADVIES VOOR DE RICHTLIJNEN VOOR HET MILIEURAPPORT	10

1.0 INLEIDING

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland hebben op 24 maart 2006 de startnotitie van E.ON Benelux Generation N.V. ontvangen voor de bouw van een kolengestookte elektriciteitscentrale met een bruto elektrisch vermogen van 1.100 MWe, gelegen naast de bestaande eenheden op de Maasvlakte. Deze activiteit valt onder categorie 22.3 van onderdeel C van het Besluit milieueffectrapportage 1994. Daarom is ten aanzien van de vergunningverlening het maken van een milieueffectrapport (MER) verplicht.

Bevoegd gezag voor de vergunning in het kader van de Wet milieubeheer zijn Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland. Bevoegd gezag voor de vergunning in het kader van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren is de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat.

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland dragen zorg voor een gecoördineerde voorbereiding en behandeling van het milieueffectrapport.

De m.e.r.-procedure ging van start met de kennisgeving van de startnotitie in het Delta Weekblad, het Weekblad Westvoorne en de Maaskoerier van 12 en 13 april 2006. De startnotitie heeft van 18 april 2006 tot en met 16 mei 2006 ter inzage gelegen. Vijf organisaties hebben hun adviezen en/of zienswijzen ingediend op de startnotitie en de vast te stellen richtlijnen.

De Commissie voor de milieueffectrapportage heeft op 15 juni 2006 haar advies voor de richtlijnen uitgebracht. Dit advies is gebruikt als uitgangspunt voor de vastgestelde richtlijnen.

2.0 RICHTLIJNEN

Gezien de compleetheid en bruikbaarheid van het advies voor de richtlijnen van de Commissie voor de milieueffectrapportage hebben Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland met instemming van de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat besloten de richtlijnen vast te stellen conform het advies van de Commissie, met inachtneming van onderstaande wijzigingen en aanvullingen.

2.1 Wijzigingen aan en aanvullingen op het advies van de Commissie

Paragraaf 3.2 Probleemstelling, doel en besluitvorming

Deze paragraaf wordt aangevuld met:

Geef ook aan welke randvoorwaarden beleid in het kader van de National Emission Ceiling (NEC) oplegt aan het initiatief.

Paragraaf 4.1.1 Keuze centrale

Deze paragraaf wordt aangevuld met:

Motiveer de keuze van de brandstof in relatie tot gas.

Paragraaf 4.1.2 Technische en economische toelichting

De tekst met het kopje 'brandstofstromen' wordt met de volgende bepalingen aangevuld:

Geef aan welke hoeveelheden van biomassastromen die E.ON wil gebruiken, in en buiten Nederland beschikbaar zijn.

Geef aan of en in hoeverre de keuze voor het verwerken van biomassastromen gevolgen heeft voor het ontwerp van de installatie en voor het energierendement van de centrale en de bedrijfszekerheid. Geef aan welke vormen van biomassa de grootste risico's vormen voor verlaging van het energierendement of de bedrijfszekerheid.

Beschrijf of het verwerken van de biomassastromen doelmatig is voorzover deze stromen afvalstoffen zijn.

Beschrijf de specifiek op de mee/bijstook van biomassa gerichte onderdelen van de installatie. Schenk daarbij aandacht aan de voorbereiding van de biomassa en de voorzieningen die nodig zijn om een hoger percentage dan circa 10% biomassa mee/bij te kunnen stoken. Geef ook aan in hoeverre deze voorzieningen geschikt zijn om de meest ongunstige biomassasamenstelling (zowel ten aanzien van emissies als ten aanzien van energie-inhoud) te kunnen voorbereiden en te verstoren.

De tekst met het kopje 'massa- en energiebalansen' wordt aangevuld met:

Beschrijf de mogelijkheden om de emissies van minimalisatieverplichte stoffen volgens de eerste vier stappen van de Ner, verder te reduceren. De minimalisatieverplichte stoffen zijn in de Ner beschreven. Volgens het milieubeleidsplan van de provincie zijn ook arseen, cadmium, kwik, lood en PAK's minimalisatieverplichte stoffen.

De tekst van deze paragraaf wordt vervolgens aangevuld met:

Beschrijf de ABI en geef aan hoe er in het ABI-ontwerp rekening is gehouden met de IPPC-richtlijn/BREF's.

Beschrijf het ruimtebeslag voor de installaties die nodig zijn voor de afvang van CO₂.

Paragraaf 4.2 Alternatieven

Voor de behandeling van afvalwater van ROI dienen alternatieven te worden beschreven.

Paragraaf 4.4 Meest milieuvriendelijke alternatief

Deze paragraaf wordt met de volgende bepaling aangevuld:

Beschrijf ook de nader te treffen maatregelen om de emissies van NO_x en SO₂ verder te beperken, zulks in verband met de in de nabije toekomst te verwachten aanscherping van het beleid ten aanzien van verzurende stoffen.

Beschrijf de mogelijkheden van levering van warmte aan nabijgelegen industrie en verder gelegen glastuinbouw ten noorden en ten zuiden van de locatie.

Paragraaf 5.3 Lucht

Deze paragraaf wordt met de volgende bepalingen aangevuld:

Geef bij de emissies ook de verwachte emissie van thallium, furanen en benzeen.

Beschrijf hoe de emissiegegevens in het MER zijn bepaald. Indien de emissies zijn gebaseerd op een model dient dit model te worden beschreven.

Paragraaf 5.7 Koeling

Deze paragraaf, laatste alinea, wordt met de volgende bepaling aangevuld:

Bij de modellering van de onttrekking en lozing van koelwater van de centrale moet rekening worden gehouden met de temperatuursbeïnvloeding bij het onttrekpunt als gevolg van de onttrekking en lozing van koelwater ten gevolge van de initiatieven op het EMO-terrein.

Paragraaf 5.9 Overige milieuaspecten

Deze paragraaf wordt met de volgende bepalingen aangevuld:

Geef aan in hoeverre de verschillende afvalwaterstromen kunnen worden hergebruikt, zowel binnen de inrichting zelf, als daarbuiten, bijvoorbeeld ter bestrijding van stof-overlast op kolenvelden. Besteed, naast de aandacht die uitgaat naar metalen bij de samenstelling van het afvalwater, vooral aandacht aan stikstof (met name nitraat-N) en organische microverontreinigingen.

3.0 ZIENSWIJZEN EN ADVIEZEN NAAR AANLEIDING VAN DE STARTNOTITIE M.E.R.

Daar waar bij de beantwoording van de inspraakreacties verwezen wordt naar een hoofdstuk of paragraaf wordt hiermee bedoeld het hoofdstuk of de paragraaf van het advies van de Commissie voor de milieueffectrapportage met in acht neming van de wijzigingen en aanvullingen van voorgaand hoofdstuk.

3.1 Gasunie NV

Kantoor Waddinxveen: Postbus 444, 2740 AK Waddinxveen

Registratienummer: 2006/5622, datum: 12 april 2006

Het plan geeft geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

Antwoord:

Wordt ter kennis genomen.

3.2 Greenpeace International

Otto Heldringstraat 5, 1066 AZ Amsterdam

Registratienummer: 2006/8168 datum: 2 juni 2006

In het MER dient aandacht te worden besteed aan de uitstoot van CO₂ zodat inzichtelijk wordt gemaakt wat vanuit klimaat oogpunt het milieueffect van de centrale zou zijn. -

De aanname waarop het nulalternatief gebaseerd is, is onjuist. Het niet bouwen van een centrale op het EMO-terrein leidt niet noodzakelijkerwijs tot het bouwen van een kolencentrale elders en levert als nulalternatief geen eerlijke vergelijking op. Eerst moet worden onderzocht of de groeiende vraag naar elektriciteit ook kan worden beantwoord door verdergaande energiebesparing. Vanuit CO₂-emissie dient in het nulalternatief het uit de markt drukken van duurdere gasgestookte centrales door dit nieuwe initiatief te worden betrokken. In het MER zal aangegeven moeten worden in hoeverre het nieuwe vermogen een vervanging is van het bestaand inefficiënter vermogen (in Nederland en eventueel in het buitenland).

Er dienen in het MER uitvoeringsalternatieven te worden gekozen voor de techniek die de benutting van biomassa maximaliseert om CO₂-emissies zover mogelijk terug te brengen. De noodzaak van een exclusief 'groene' biomassacentrale (dat wil zeggen zonder kolen) dient in en bij de beoordeling van het MER te worden meegenomen.

Het zou niet acceptabel zijn als de nieuwe techniek in het terugdringen van CO₂-emissies niet meegenomen wordt in het MER, met aandacht voor het realiteitsgehalte uit oogpunt van technische en financiële haalbaarheid en rendementsdaling van de centrale.

Prioriteit moet echter blijven liggen bij de beperking van de CO₂-uitstoot.

Voor de meest waarschijnlijke biomassasoorten en steenkool dient een LCA te worden uitgevoerd.

CO₂-afvang en opslag verdient niet de voorkeur. Er moet worden ingegaan op het realiteitsgehalte van deze techniek uit een oogpunt van technische haalbaarheid, financiële haalbaarheid en het rendementsverlies van de centrale.

Antwoord:

In paragraaf 5.4 van de richtlijnen wordt aangegeven hoe de emissie van CO₂ in het MER beschreven dient te worden.

De elektriciteitsvraag valt buiten de reikwijdte van deze m.e.r.

Bij de vergelijking van het in werking hebben van de centrale met het nulalternatief wordt ook de vervanging van inefficiënter vermogen besproken (richtlijnen paragraaf 4.1.1).

Het maximaliseren van de inzet van biomassa krijgt bij het mma aandacht (richtlijnen paragraaf 4.4), net als de maximale afvangst en verwerking van CO₂.

Het doen beschrijven van een LCA voor de meest waarschijnlijke biomassasoorten en kolen wordt niet gevraagd, gezien de omvang van een dergelijk onderzoek in relatie tot het besluit omtrent de vergunning, en de onzekerheden waarmee een dergelijk onderzoek mee gepaard gaat. Overigens zijn in paragraaf 5.2 van de richtlijnen enkele aspecten van een duurzaamheidsanalyse voor biomassa opgenomen.

3.3 Zuid-Hollandse Milieufederatie

Goudsesingel 6, Postbus 22344, 3003 DH Rotterdam

Registratienummer: 2006/4503 datum: 23 maart 2006.

Van belang is het dat inrichting van onze energievoorziening steeds duurzamer wordt. E.ON moet aangeven welke besparingen aanwezig zijn bij haar klanten als mogelijk alternatief voor nieuw (elektrisch) vermogen.

In het MER moet aandacht worden besteedt aan de noodzaak van het voornemen, de gekozen brandstof (kolen versus gas) mede in relatie tot de andere voornemens tot het bouwen van e-centrales.

Belangrijk is de beperking van de CO₂-emissies en de luchtverontreiniging. In het MER moet aan bod komen welke mogelijkheden aanwezig zijn om de CO₂-emissies zoveel mogelijk terug te brengen, met scenario's voor verschillende CO₂-prijzen.

In het MER dient een helder afwegingskader opgenomen te worden voor de CO₂, NO_x, SO₂, fijn stof/PM₁₀, zware metalen emissies en het elektrisch rendement.

Inspreker vraagt in de richtlijnen op te nemen dat van de te gebruiken biomassa een duurzaamheidsanalyse wordt gemaakt.

In het MER dient de relatie tussen de centrale van E.ON en de hinder van de daaraan gerelateerde op- en overslag van kolen bij EMO bekeken te worden.

Inspreker vraagt in de richtlijnen het volgende op te nemen:

- beschrijving van de effecten van de luchtverontreiniging op de aangrenzende duinen van Voorne;
- beschrijving van de cumulatieve effecten (Tweede Maasvlakte);
- confrontatie tussen de verwachte omgevingsbelasting met de Natura 2000-instandhoudingdoelstellingen voor de duinen van Voorne.

Antwoord:

De elektriciteitsvraag valt buiten de reikwijdte van deze m.e.r.

In hoofdstuk 5 van de richtlijnen worden de milieueffecten van de vergassing en verbranding gevraagd.

In de paragraaf 5.4 van de richtlijnen wordt gevraagd de effectiviteit van maatregelen te beschrijven om CO₂-emissies te reduceren.

In paragraaf 5.2 van de richtlijnen zijn enkele aspecten van een duurzaamheidsanalyse voor biomassa opgenomen.

Hoewel de hoeveelheid kolen die bij EMO overgeslagen worden ten behoeve van E.ON klein zal zijn ten opzichte van de totale overslag is in paragraaf 5.9 van de richtlijnen opgenomen dat de emissies van fijn stof ten gevolge van de kolen op- en overslag ten behoeve van de installatie beschreven dienen te worden.

Een beschrijving van de effecten op beschermde natuurgebieden en de cumulatieve effecten met de Tweede Maasvlakte wordt in paragraaf 5.8 van de richtlijnen voorgeschreven.

3.4 Gemeentewerken Rotterdam

In het MER moet worden beschreven in welke mate het bijstoken van biomassa technisch mogelijk is, of het aanbod van biomassa voor deze centrale is verzekerd, de acceptatiecriteria voor biomassa, factoren en criteria die voor het bijstoken van belang zijn, verbouwing van de biomassa en de faciliteiten hiervoor, de effecten bijstoken op de emissies naar lucht, water, geluid en reststoffen, en hoe in het ontwerp van de installatie met bijstook rekening wordt gehouden.

De keuze voor een kolengestookte centrale in plaats van een gasgestookte centrale moet worden gemotiveerd. De keuze voor de gekozen verbrandingstechniek moet worden gemotiveerd, waarbij moet worden ingegaan op varianten. Voor de rookgasreiniging moeten alternatieven worden beschreven. Het MMA en het voorkeursalternatief moeten worden uitgewerkt en onderling worden vergeleken.

Voor de verwijdering van CO₂ moet worden ingegaan op de ruimtelijke consequenties voor de installatie, de consequenties voor het ontwerp van de installatie, de milieugevolgen, de gevolgen van transport en opslag en de samenwerking met andere partijen. De oplossingen voor de lozing van koelwater en de milieugevolgen daarvan moeten worden beschreven.

In het MER moet worden ingegaan op de levering van warmte aan nabijgelegen industrie en verder gelegen glastuinbouw ten noorden en ten zuiden van de locatie. Dit moet betrokken worden bij de eerder genoemde uitwerking en vergelijking van de alternatieven.

Antwoord:

Naar de technische mogelijkheden van het bijstoken van biomassa, de beschikbaarheid van biomassa, de acceptatiecriteria, factoren die voor het bijstoken van belang zijn, verbouwing en faciliteiten hiervoor worden - voorzover nog niet in de startnotitie beschreven - gevraagd in paragraaf 4.1.2 van de richtlijnen.

De brandstofkeuze wordt gevraagd in paragraaf 4.1.1. Alternatieven worden gevraagd in paragraaf 4.2. Het MMA wordt gevraagd in paragraaf 4.4., en de vergelijking van de alternatieven in paragraaf 6.1.

De milieueffecten worden gevraagd in paragraaf 5 van de richtlijnen.

De ruimtelijke consequenties voor CO₂-verwijdering worden gevraagd in paragraaf 4.1.2.

De oplossingen voor koelwater en de milieugevolgen daarvan worden gevraagd in paragraaf 5.7 en paragraaf 5.8.

De levering van warmte aan nabij gelegen industrie en verder gelegen glastuinbouw ten noorden en ten zuiden van de locatie wordt gevraagd in paragraaf 4.1.2.

3.5 Commissie voor de milieueffectrapportage

Het advies is hierna integraal weergegeven.

Antwoord:

Het advies wordt in zijn geheel, met enige wijzigingen en aanvullingen, vastgesteld als de richtlijnen.

Kolengestookte centrale 1100 MWE op de Maasvlakte door E.ON Benelux

Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport

15 juni 2006 / rapportnummer 1745-30



commissie voor de milieueffectrapportage

College van Gedeputeerde Staten
Zuid-Holland
Postbus 90602
2509 LP Den Haag

uw kenmerk
DGWM/2006/4567

uw brief
11 april 2006

ons kenmerk
1745-29/Be/lp

onderwerp
Advies voor richtlijnen voor het MER
Kolengestookte centrale 1100 MWE op de
Maasvlakte door E.ON Benelux

doorkiesnummer
(030) 234 76 02

Utrecht,
15 juni 2006

Geacht college,

Met bovengenoemde brief stelde u de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) in de gelegenheid een advies voor richtlijnen uit te brengen voor een milieueffectrapport (MER) ten behoeve van de besluitvorming over de Kolengestookte centrale van 1100 MWE op de Maasvlakte door E.ON Benelux. Overeenkomstig artikel 7.14 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 totstandkoming van de richtlijnen voor het MER. Zij zal graag vernemen hoe u gebruik maakt van haar aanbevelingen. Dit houdt in dat de Commissie graag de vastgestelde richtlijnen krijgt toegestuurd.

Hoogachtend,

dr. ir. G. Blom
Voorzitter van de werkgroep m.e.r.
Kolengestookte centrale 1100 MWE op de
Maasvlakte door E.ON Benelux

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

Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport
Kolengestookte centrale 1100 MWE op de Maasvlakte
door E.ON Benelux

Advies op grond van artikel 7.14 van de Wet milieubeheer voor het milieueffectrapport over Kolengestookte centrale 1100 MWE op de Maasvlakte door E.ON Benelux,

uitgebracht aan het college van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland door de Commissie voor de milieueffectrapportage; namens deze

de werkgroep m.e.r.

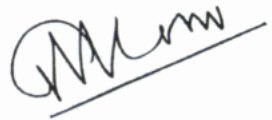
Kolengestookte centrale 1100 MWE op de Maasvlakte door E.ON Benelux,

de secretaris



drs. B.F.M. Beerlage

de voorzitter



dr.ir. G. Blom

Utrecht, 15 juni 2006

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	1
2. HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES.....	1
3. ACHTERGRONDEN, BELEIDSKADER EN BESLUITVORMING	3
3.1 Achtergronden	3
3.2 Beleidskader en besluitvorming.....	3
4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN	3
4.1 Voornemen	3
4.1.1 Keuze centrale.....	3
4.1.2 Technische en economische toelichting.....	3
4.2 Alternatieven	5
4.3 Nulalternatief.....	5
4.4 Meest milieuvriendelijk alternatief.....	6
5. MILIEUASPECTEN.....	6
5.1 Referentiesituatie en studiegebied	6
5.2 Wijzigingen in biomassasamenstelling.....	6
5.3 Lucht	6
5.4 Energieopbrengst en CO ₂ -emissiereductie	7
5.5 Reststoffen.....	7
5.6 Geluid.....	7
5.7 Koeling.....	8
5.8 Natuur	8
5.9 Overige milieueffecten.....	9
6. OVERIGE ONDERDELEN VAN HET MER.....	10
6.1 Vergelijking van alternatieven.....	10
6.2 Leemten in kennis	10
6.3 Evaluatieprogramma	10
6.4 Vorm en presentatie	10

BIJLAGEN

1. Brief van het bevoegd gezag d.d. 11 april 2006 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
2. Kennisgeving in de Delta Weekbladen ed. 3 en Weekblad Westvoorne d.d. 12 april 2006 en in De Maaskoerier d.d. 13 april 2006 en in de Hoekse Krant d.d. 20 april 2006
3. Projectgegevens
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen

1. INLEIDING

E.ON Benelux Generation n.v. (E.ON) heeft het voornemen om een kolengestookte elektriciteitscentrale met een bruto vermogen van circa 1100 Megawatt elektrisch (MWe) op de Maasvlakte naast de huidige eenheden te bouwen en te exploiteren. De centrale wordt voorbereid voor het meestoken van biomassa. Voor deze centrale is een vergunning nodig op grond van de Wet milieubeheer (Wm) waarvoor Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland bevoegd gezag zijn. Daarnaast is een vergunning nodig op grond van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO), Wet op de waterhuishouding (Wwh) en de Grondwaterwet waarvoor de minister van Verkeer&Waterstaat bevoegd gezag is. Ten behoeve van de besluitvorming over de Wm, Wvo en Wwh en Grondwaterwet vergunningen wordt een milieueffectrapport (MER) opgesteld.

Bij brief van 11 april 2006 is de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) door de provincie Zuid-Holland in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over de richtlijnen voor het milieueffectrapport (MER)¹. De m.e.r.-procedure ging van start met de kennisgeving van de startnotitie in onder andere De Maaskoerier d.d. 13 april 2006².

Dit advies is opgesteld door een werkgroep van de Commissie voor de m.e.r. – verder aangeduid als ‘de Commissie’³. Het bedoelt aan te geven welke informatie het MER moet bieden om het milieubelang volwaardig in de besluitvorming mee te wegen.

De Commissie bouwt in haar advies voort op de startnotitie. Dat wil zeggen dat dit advies **niet** zelfstandig leesbaar is, maar in combinatie met de startnotitie moet worden gelezen.

De Commissie heeft op 23 mei 2006 een mondelinge toelichting gekregen van de initiatiefnemer en het bevoegde gezag over het project.

Via de provincie Zuid-Holland heeft de Commissie kennis genomen van de inspraakreacties en adviezen⁴. Dit advies verwijst naar een reactie als die nieuwe inzichten naar voren brengt over specifieke lokale milieumomstandigheden of te onderzoeken alternatieven.

2. HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES

De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het milieueffectrapport. Dat wil zeggen dat het MER onvoldoende basis biedt voor het meewegen van het milieubelang in de besluitvorming, als de volgende informatie ontbreekt.

Het MER moet het **installatieontwerp** beschrijven en de keuzes daarvoor onderbouwen. Ga in op uitvoeringsalternatieven voor de conversietechnologie en voor de afgasbehandeling. Werk in het MER in ieder geval het meest

¹ Zie bijlage 1.

² Zie bijlage 2.

³ Zie voor de samenstelling bijlage 3.

⁴ Zie bijlage 4.

milieuvriendelijke alternatief uit. Toets het installatieontwerp aan de IPPC-richtlijn.

Uit het MER moet blijken welke **biomassastromen** (herkomst, aard, samenstelling, energie-inhoud) in welke hoeveelheden verstoekt zullen gaan worden. Geef aan hoe acceptatie, controle, vervoer, lossen en opslag van de brandstoffen zullen plaatsvinden. Beschrijf welke voorbewerkingen de te verstoken biomassa ondergaat om te voldoen aan de acceptatiecriteria.

Presenteer tenminste het netto overall **energetisch rendement** van de verschillende mogelijke uitvoeringsvormen, met inachtneming van de energieconsumptie van eventueel vereiste voorbewerkingsstappen. Betrek hierbij ook de energieconsumptie bij de winning, de behandeling en het transport van de toegepaste biomassastromen buiten de installatie.

Beschrijf aan de hand van enkele typische samengestelde brandstofpakketten de **emissies** van de installatie. Ga hierbij in ieder geval uit van de meest voorkomende combinatie van brandstoffen, maar ook voor de vanuit milieuoogpunt meest ongunstige brandstofsamenstelling (worst case benadering). Het MER dient van de verschillende alternatieven de volgende milieueffecten weer te geven:

- een onderbouwd, kwantitatief inzicht in de **emissies** naar de lucht van fijn stof (PM₁₀), CO₂, SO₂, NO_x, zware metalen (Hg, Cd), PAK's en dioxines. Presenteer zowel de jaarvrachten als de piekemissies;
- een berekening van de mogelijke **immissieconcentraties** van de verschillende geëmitteerde stoffen, rekening houdend met de aanwezige voorbelasting in het gebied. Presenteer de resultaten van de verspreidingsberekeningen in de vorm van contourenplots, gebaseerd op de normstelling uit het Besluit Luchtkwaliteit;
- de besparing aan primaire **energie** en de reductie van **CO₂-emissie** (zowel de reductie van fossiele brandstof CO₂ bij de inzet van biomassa als de reductie van CO₂ door toepassing van emissiereducerende technieken), zodat een beeld ontstaat hoe doelmatig de installatie is voor het klimaatbeleid;
- de **koelwaterlozing** met de mogelijkheden om het lozingsdebiet of warmtevracht te reduceren en de gevolgen op het ontvangende water.
- de mogelijke negatieve gevolgen op de **flora, fauna en ecologische waarden** van het voornemen en de verschillende alternatieven.

Voor de overdracht van informatie in het MER aan besluitvormers, insprekers en anderen is een goede **samenvatting** essentieel. De samenvatting moet zelfstandig leesbaar zijn voor een brede doelgroep en dient een goede afspiegeling te zijn van de inhoud van het MER.

3. ACHTERGRONDEN, BELEIDSKADER EN BESLUITVORMING

3.1 Achtergronden

De achtergronden (probleemstelling en doel) zijn reeds voldoende behandeld in hoofdstuk 1 van de startnotitie. Dit kan worden overgenomen in het MER.

3.2 Beleidskader en besluitvorming

Geef in het MER het wettelijk kader en het beleid dat van toepassing is op het voornemen en geef aan hoe deze centrale past in het beleid⁵. De Commissie adviseert om functioneel het beleidskader uit te werken in het MER: vooral die kaders die direct en substantieel van invloed zijn op de milieuaspecten van het initiatief. Volgens de Commissie gaat het vooral om de IPPC-richtlijn⁶, het Landelijk Afvalbeheerplan, het Besluit Emissie Eisen Stookinstallaties (BEES-A), het Besluit Verbranding Afvalstoffen (BVA) en het Besluit luchtkwaliteit. Daarnaast moet het MER aangeven hoe de zonering van het bedrijventerrein is vastgelegd in de ruimtelijke plannen en de consequenties ervan voor het voornemen. Dit geldt met name voor de geluidszonering.

4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

4.1 Voornemen

4.1.1 Keuze centrale

E.ON kiest in beginsel voor een centrale met een flexibele biomassa-bijstookhoeveelheid. Dit betekent dat een nieuwe centrale zal worden ontwikkeld met mogelijk 100% kolengestookt vermogen (namelijk als de biomassa-inzet nul procent bedraagt). Omdat CO₂-opslagtechnieken nog in de kinderschoenen staan, dient E.ON duidelijk te maken welke verouderde laagefficiënte centrales door deze centrale worden vervangen en wat het netto positief effect op de CO₂-emissie is bij diverse meestookpercentages⁷.

4.1.2 Technische en economische toelichting

In het MER dient het voornemen vanuit procestechnologische invalshoek te worden beschreven. In het MER dient vooral aandacht te worden gegeven aan al die technische uitvoeringsaspecten die van invloed zijn op de milieuconsequenties van het initiatief. Daarnaast kunnen economische factoren van invloed zijn op keuzes voor alternatieven en varianten.

⁵ Hierom wordt ook in de inspraakreacties 2 en 3 om gevraagd (zie bijlage 4).

⁶ Integrated Prevention and Pollution Control.

⁷ Zie ook bijlage 4, inspraakreactie 3 van Greenpeace.

Brandstofstromen

Geef in het MER aan welke biomassastromen verstoekt zullen worden (aard, samenstelling, herkomst, energie-inhoud; zo mogelijk met Eural-code) en in welke hoeveelheden. Geef aan welke variaties hierbinnen mogelijk en te verwachten zijn. Geef aan of de biomassa is voorbereid teneinde aan de acceptatiecriteria te voldoen. Presenteer welke acceptatieprocedure voor eventuele verontreinigingen in de biobrandstof zal worden gevolgd. Besteed hierbij aandacht aan zowel de criteria voor contractering, als aan de controle aan de poort. Geef aan van waar en hoe deze biomassastromen zullen worden aangevoerd. Geef inzicht in de milieuaspecten die samenhangen met op- en overslag van grondstofstromen.

Beschrijf enkele typische samengestelde brandstofpakketten. Ga hierbij in ieder geval uit van de meest voorkomende combinatie van brandstoffen, maar ook voor de vanuit milieuoogpunt meest ongunstige brandstofsamenstelling (worst case benadering). De aldus beschreven brandstofpakketten kunnen gebruikt worden bij het verder beschrijven van de installaties, de emissies en de gevolgen voor het milieu.

Geef in het MER de specificaties van de toegepaste steenkool.

Massa- en energiebalansen

Werk in het MER massa- en energiebalansen uit, inclusief het gebruik van toeslag- en hulpstoffen. Ga specifiek in op voorzieningen om nadelige milieugevolgen te beperken, zowel onder normale bedrijfsomstandigheden, als onder de slechtst denkbare bedrijfsomstandigheden/calamiteiten.

IPPC-richtlijn

Geef aan hoe in het ontwerp van de installatie rekening is gehouden met de IPPC-richtlijn en de inhoud van relevante technische referenties, zoals verwoord in de BREF-documenten. Dit betreft in ieder geval de BREF's voor:

- Grote stookinstallaties (BREF-LCP);
- Afvalverbranding (BREF-WI);
- Afvalverwerking (BREF-WT);
- Industriële koelsystemen (BREF-CVS);
- Op- en overslag (BREF-ESB);
- Energie-efficiëntie (BREF-ENE);
- Monitoring (BREF-MON);
- Economie en Cross media effecten (BREF-ECM).

Geef aan hoe rekening is gehouden met de best beschikbare technieken. Vergelijk de verwachte emissies naar de lucht met de spreiding in concentraties die de BREF-documenten is aangegeven.

Rookgasreiniging

Neem in het MER een beschouwing op over de rookgasreinigingstechnologie en de mogelijke alternatieven hiervoor. Met name gezien de discussie over mogelijke verdergaande beperking van de emissie van fijn stof, moet het MER ingaan op de best beschikbare technieken voor stofemissie-reductie. Vergelijk in het MER de diverse alternatieve DeNOx-technologieën en geef aan op welke (milieu)gronden voor een bepaalde technologie is gekozen.

4.2

Alternatieven

Bij de keuze voor een kolengestookte elektriciteitscentrale is met name de productie van fossiel CO₂ een belangrijk milieuaspect⁸. Uit de startnotitie blijkt dat E.ON een aantal alternatieven en varianten in het MER wil beschouwen gericht op de vermindering van de emissie van fossiel CO₂ en op de afvangst, transport en opslag daarvan.

De Commissie merkt daarbij op dat veel van deze technieken aan elkaar zijn gekoppeld en/of elkaar uitsluiten:

- Een circulerend wervelbedinstallatie biedt de mogelijkheid gebruik te maken van een hoge inzet van biomassa. Het energetisch rendement is echter als gevolg van de lagere stoomparameters weer lager.
- Een vergassingsinstallatie heeft een hoger elektrisch rendement en produceert daarom minder CO₂ per eenheid elektriciteit dan een verbrandingsinstallatie. Doorgaans zijn vergassingssystemen echter minder flexibel voor de brandstofsspecificaties dan verbrandingssystemen.

Om in het MER de mogelijkheid te bieden om de verschillende alternatieven goed te kunnen vergelijken dienen niet alleen de technologieën, maar ook de daarmee samenhangende keuzes in brandstofinzet, verbrandingstechniek en rookgasreiniging te worden beschouwd.

Vergelijk in het MER de volgende conversieprocessen:

- poederkoolbranders in traditionele ketelopstelling;
- wervelbedverbrander;
- vergassingsinstallatie (zowel op basis van lucht als zuurstof).

Kwantificeer tenminste het netto overall energetisch rendement van deze processen en de CO₂-balans (fossiel, kort cyclisch). Neem daarbij de energieconsumptie van eventuele voorbewerkingprocessen van de in te zetten brandstoffen ook mee. Ga in op de haalbaarheid van biomassa-meestookpercentages en stoomparameter-waarden. Besteed aandacht aan verschillen in emissies en aard van de geproduceerde reststoffen.

4.3

Nulalternatief

Het nulalternatief is het niet effectueren van het voornemen, inclusief de autonome ontwikkeling voor energieproductie en energiebehoefte. Eventueel kunnen hiervoor scenario's worden gehanteerd⁹.

Dit nulalternatief kan dienen als referentie voor de beschrijving van de effecten van de alternatieven voor het voornemen.

⁸ Dit blijkt ook uit alle drie de inspraakreacties (bijlage 4).

⁹ De Commissie acht het te ver gaan om bij wijze van nulalternatief de initiatiefnemer extra energiebesparing bij haar cliënten te laten uitwerken of een geheel ander energieproject (zie de inspraakreacties van Greenpeace en de Zuid-Hollandse Milieufederatie; bijlage 4: nrs. 2 en 3).

4.4 Meest milieuvriendelijk alternatief

Een belangrijk milieudoel is het reduceren van CO₂-emissies. Het MMA is dát alternatief dat doelmatig resulteert in een zo minimaal mogelijke CO₂-uitstoot en dat daardoor zo maximaal mogelijk bijdraagt aan het klimaatbeleid¹⁰. Dit kan op twee manieren:

- Een brandstofpakket met maximale inzet van biomassa (kort cyclisch CO₂).
- Maximale afvangst en verwerking van CO₂. Voor mogelijk toe te passen technologieën is in de startnotitie al een aanzet gegeven. Sommige technologieën zijn echter nog niet volwaardig op economische schaal toepasbaar. Besschijf in het MER de mogelijkheden om CO₂ af te vangen en te verwerken en geef aan welke extra maatregelen daarvoor nodig zijn voor transport en opslag van het afgevangen CO₂.

Daarnaast dient het MMA gericht te worden op energetisch rendement, benutting van restwarmte en verdergaande nageschakelde technieken die emissies reduceren.

5. MILIEUASPECTEN

Hoofdstuk 5 van de startnotitie geeft reeds een overzichtelijke aanzet tot te beschrijven milieuaspecten. Aanvullend daarop heeft de Commissie de hier volgende aanvullingen of detailleringen.

5.1 Referentiesituatie en studiegebied

Beschrijf de bestaande toestand van het milieu in het studiegebied, inclusief de autonome ontwikkeling hiervan als referentie voor de te verwachten milieueffecten. Daarbij wordt onder de autonome ontwikkeling verstaan: de toekomstige ontwikkeling van het milieu, zonder dat de voorgenomen activiteit wordt gerealiseerd. Bij deze beschrijving moet het MER uitgaan van ontwikkelingen van de huidige activiteiten in het studiegebied en van reeds genomen besluiten over nieuwe activiteiten. Maak duidelijk waar zich in de omgeving hindergevoelige bestemmingen bevinden.

5.2 Wijzigingen in biomassasamenstelling

Met name wijzigingen in het aanbodpakket kunnen de optimale werking van de installatie – en dus ook van de emissies – verstoren. De Commissie beveelt aan om een aantal mogelijke pakketsamenstellingen (waaronder in ieder geval gemiddeld en worst-case) als modelinputvariabelen te beschouwen. Werk deze modelpakketten als voorbeeld uit naar emissies, energieopbrengst en eventueel reststromen.

5.3 Lucht

Presenteer in het MER de concentraties en massastromen van milieubelastende stoffen die uit de inrichting vrijkomen zoals fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}), CO₂, SO₂, NO_x, zware metalen (Hg, Cd), PAK's en dioxines. Baseer deze cijfers bij voorkeur op daadwerkelijk (elders) uitgevoerde metingen en analyses. Be-

¹⁰ Zie ook de inspraakreacties van Greenpeace en Zuid-Hollandse Milieufederatie (bijlage 4: nrs. 1 en 3), die hierop wijzen.

schrijf de concentraties en massastromen, zowel bij normale bedrijfsomstandigheden als bij afwijkingen hiervan (opstart, storing, uit bedrijfsname). Beschrijf deze emissies, zowel onder gemiddelde als onder worst-case voeding met biomassastromen.

Bereken met actuele rekenmodellen de immissieconcentraties van alle relevante componenten. Houd hierbij rekening met de aanwezige voorbelasting in het gebied. Berekende immissieconcentraties in het beïnvloedingsgebied dienen aan de hand van contourenplots te worden toegelicht. Toets de berekende immissieconcentraties aan alle relevante grenswaarden uit het Besluit luchtkwaliteit 2005. Geef – bij overschrijding van de grenswaarden – aan welke maatregelen aanvullend zijn te treffen om deze overschrijding te beperken of te voorkomen. Geef aan in hoeverre voldaan wordt aan de eisen van het Besluit luchtkwaliteit, zoals onder andere de *standstill*-eis bij normoverschrijding.

Geef een onderbouwd, kwantitatief inzicht in de emissies en immissies van geurcomponenten. Geef aan welke geuremissie maximaal zou kunnen optreden. Houd hierbij naast de emissie ten gevolge van het proces ook rekening met de emissie ten gevolge van op- en overslag van brandstofstromen.

5.4 Energieopbrengst en CO₂-emissiereductie

Presenteer de bruto en netto productie van elektriciteit en het te realiseren energetisch rendement voor de verschillende alternatieven. De levering van warmte aan derden kan meegenomen worden bij de effectiviteit ten aanzien van het energetisch rendement indien hierover concrete afspraken zijn gemaakt met afnemers.

Presenteer in een semi-kwantitatieve beschouwing – zowel voor de situatie met als zonder warmtelevering – de bespaarde hoeveelheid fossiele brandstof en de hieraan gerelateerde vermeden CO₂-emissies¹¹.

5.5 Reststoffen

Beschrijf de kwaliteit en de hoeveelheid van de reststoffen, en de mate van hergebruik dan wel de mogelijkheden van verdere eindverwerking van deze reststoffen, zowel binnen als buiten de inrichting. Toets de verwerking van de diverse reststoffen aan de sectorplannen uit het Landelijk Afvalbeheerplan 2002-2012.

5.6 Geluid

Beschrijf aan de hand van berekeningen de geluidbelasting van de installatie op de omgeving rekening houdend met de zonegrenswaarden uit de ruimtelijke regionale en gemeentelijke plannen. Geef aan welke invloed de installatie (inclusief op- en overslag) heeft op de geluidsbelasting van de dichtstbijgelegen woonbebouwing.

¹¹ Op grond van de BREF-LCP en de IPPC-richtlijn dient het onderwerp energie-efficiency nadrukkelijk te worden uitgewerkt.

5.7 Koeling

Beschrijf en beoordeel de koelwaterlozing met behulp van de BREF-koeling¹², LBOW-beoordelingssystematiek warmtelozingen (2005) en de CIW-emissie-immissie beoordelingssystematiek voor stoffen en preparaten (2000)¹³. Gebruik hierbij aanvullend het rapport *Koelwater, Handreiking voor Wvo en Whh-vergunningverleners de Handreiking Koelwater* (Inspectie Verkeer en Waterstaat, 2005). Geef in het algemeen aan welke mogelijkheden er zijn om het lozingsdebiet of de warmtevracht te reduceren.

Geef bij het criterium mengzone aan of de beoordeling plaatsvindt op basis van een kritische situatie dan wel op basis van een actuele situatie voor oppervlaktewater. Bepaal de mengzone door middel van 3D-modellering.

Geef bij het criterium onttrekking aan in hoeverre de onttrekking plaatsvindt in een paai- of opgroeigebied voor vislarven of juveniele vis of nabij een trekroute voor vis. Vaststelling van de waarde van het gebied dient plaats te vinden aan de hand van actuele gegevens.

Geef duidelijk de achtergrondtemperatuur aan van het ontvangende waterlichaam en de seizoensfluctuaties daarin. Geef hierin de trends alsmede de onduidelijkheden. Houdt tevens rekening met accumulerende effecten als gevolg van vergelijkbare bestaande inrichtingen.

Beschrijf bij de autonome ontwikkeling de factoren, die eventueel van invloed kunnen zijn, op het gebied van de onttrekking en lozing van koelwater¹⁴ (bijvoorbeeld aanleg Tweede Maasvlakte).

5.8 Natuur

De Maasvlakte bevindt zich op korte afstand van de Natura 2000-gebieden Voordelta¹⁵, Voornes Duin, Kwade Hoek en Duinen Goeree. Daarnaast zullen delen van de Kustzee als nadere uitwerking van de Nota Ruimte worden aangewezen als beschermd natuurgebied met bijzondere ecologische waarden. De Kustzee en drie andere delen van de Exclusieve Economische Zone¹⁶ worden rond 2008 aangewezen als Natura 2000-gebied en/of als Marine Protected Area volgens de regels van het OSPAR-verdrag¹⁷.

Voor activiteiten of plannen die mogelijk negatieve gevolgen kunnen hebben voor de beschermde natuur in de Natura 2000-gebieden dient ingevolge de

¹² Reference Document on the Application of Best Available Techniques to Industrial Cooling Systems.

¹³ Voorzover van toepassing.

¹⁴ Zie ook bijlage 4, inspraakreactie 1.

¹⁵ De kustwateren van de Voordelta vervullen een internationale sleutelrol voor visetende trekvogels en in mindere mate voor watervogels die zijn aangewezen op schelpdieren. De intergetijdegebieden van de Voordelta zijn de noordelijkste in de delta en als zodanig van bijzondere betekenis voor zeehonden en trekvogels. Een gebied dat grotendeels overlapt met de Voordelta is voorzien als Zeereservaat ter compensatie van Maasvlakte II. Het beschermingsregime wordt daardoor mogelijk uitgebreid (o.a. inclusief kraamkamerfunctie voor vissen).

¹⁶ Exclusief Economische Zone (EEZ), het Nederlands Continentaal Plat buiten de 12 mijlszone). De EEZ wordt in 2006 onder de werkingssfeer van de Natuurbeschermingswet gebracht.

¹⁷ Het OSPAR-Verdrag inzake de bescherming van het mariene milieu in het noordoostelijk deel van de Atlantische Oceaan'. Doelstellingen van dit verdrag zijn het voorkomen en beëindigen van de verontreiniging van het mariene milieu; het beschermen van het zeegebied tegen de nadelige effecten van menselijke activiteiten ten einde de gezondheid van de mens te beschermen en het mariene ecosysteem in stand te houden en, wanneer uitvoerbaar, aangetaste zeegebieden te herstellen. De OSPAR Commissie, die bestaat uit vertegenwoordigers van alle verdragspartijen, ziet toe op de uitvoering van het verdrag (www.ospar.org) en kan zelf beslissingen nemen tot het opstellen van programma's en maatregelen in het kader van het verdrag.

Natuurbeschermingswet 1998 een vergunning bij de Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland te worden aangevraagd. De Commissie adviseert een voortoets uit te voeren. Ga daarin voor de aanleg- en gebruikfase na of:

- via externe werking gevolgen te verwachten zijn voor de instandhoudingsdoelen van de naburige Natura 2000-gebieden¹⁸. Kwantificeer dit zoveel mogelijk om te bepalen of eventuele gevolgen significant kunnen zijn;
- het voornemen niet afzonderlijk maar in samenhang met andere activiteiten of projecten in de omgeving wel tot significante gevolgen kan leiden (cumulatie).

Indien niet met zekerheid kan worden uitgesloten dat de activiteit significante gevolgen heeft voor de kwalificerende soorten van dit gebied wijst de Commissie erop dat er een Passende Beoordeling moet worden uitgevoerd. Indien uit de passende beoordeling blijkt dat significante gevolgen niet kunnen worden uitgesloten, dan dient de zogenaamde ADC-toets¹⁹ doorlopen te worden. Het geniet de voorkeur deze onderdeel van het MER te maken.

Voor m.e.r-plichtige projecten in of rondom het Noordzeegebied geldt daarnaast het integraal afwegingskader Noordzee²⁰. De Commissie adviseert om in de voortoets na te gaan in hoeverre het integraal afwegingskader Noordzee dient te worden doorlopen.

5.9 Overige milieueffecten

Op- en overslag van kolen

De op- en overslag van kolen op het terrein dient mee te worden genomen in de beschouwing van de emissies met name met betrekking tot de emissie van fijn stof. Geef aan welke maatregelen worden getroffen om verspreiding van fijn stof tijdens opslag en handling tegen te gaan.

Verkeer

Het transport van de biomassastromen kan plaatsvinden over weg, spoor en water. Kwantificeer de transportbewegingen en ga in op mogelijke effecten hiervan. Ga in op de emissies en immissies van fijn stof (PM₁₀) en NO_x.

Overig

Andere door de startnotitie genoemde milieueffecten (visuele aspecten, externe veiligheid) kunnen beknopt uitgewerkt worden.

¹⁸ Ook de Zuid-Hollandse Milieufederatie vraagt of er effecten te verwachten zijn op de (beschermde) duinen van Voorne (bijlage 4, no 2).

¹⁹ Dit houdt op grond van art. 19g en 19h van de Nbw respectievelijk in:

- A: zijn er Alternatieve oplossingen voor een project of handeling?
- D: zijn er Dwingende redenen van groot openbaar belang waarom het project toch gerealiseerd moet worden?
- C: welke Compenserende maatregelen zullen dan getroffen worden om te waarborgen dat de algehele samenhang van Natura 2000 bewaard blijft?

²⁰ Het integraal afwegingskader Noordzee geldt voor de hele Noordzee, met inbegrip van Natura 2000-gebieden en gebieden met bijzondere ecologische waarden. Vergunningplichtige industriële activiteiten worden niet genoemd als activiteiten die buiten de werkingssfeer van het integraal afwegingskader vallen. Zie Integraal beheerplan Noordzee 2015, hoofdstuk 6.

6. OVERIGE ONDERDELEN VAN HET MER

6.1 Vergelijking van alternatieven

De milieueffecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven moeten onderling én met de referentie worden vergeleken. Doel van de vergelijking is inzicht te geven in de mate waarin, dan wel de essentiële punten waarop, de positieve en negatieve effecten van de voorgenomen activiteit en de alternatieven verschillen. Vergelijking moet bij voorkeur op grond van kwantitatieve informatie plaatsvinden. Bij de vergelijking moeten de doelstellingen en de grens- en streefwaarden van het milieubeleid worden betrokken.

6.2 Leemten in kennis

Het MER moet aangeven over welke milieuaspecten geen informatie kan worden opgenomen vanwege gebrek aan gegevens. Deze inventarisatie moet worden toegespitst op die milieuaspecten, die (vermoedelijk) in verdere besluitvorming een belangrijke rol spelen. Op die manier kan worden beoordeeld, wat de consequenties moeten zijn van het gebrek aan milieu-informatie.

Beschreven moet worden:

- welke onzekerheden zijn blijven bestaan en wat hiervan de reden is;
- in hoeverre op korte termijn zou kunnen worden voorzien in de leemten in kennis;
- hoe ernstig leemten en onzekerheden zijn voor het te nemen besluit.

6.3 Evaluatieprogramma

Bij de vergunningverlening moet aangegeven worden op welke wijze en op welke termijn een evaluatieonderzoek verricht zal worden om de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen. Het verdient aanbeveling, dat E.ON in het MER reeds een aanzet tot een programma voor dit onderzoek geeft, omdat er een sterke koppeling bestaat tussen onzekerheden in de gebruikte voorspellingsmethoden, de geconstateerde leemten in kennis en het te verrichten evaluatieonderzoek.

6.4 Vorm en presentatie

Het in de startnotitie gebruikte kaartmateriaal is onvoldoende leesbaar. Gebruik goed en recent kaartmateriaal met een duidelijke legenda. Geef daarop duidelijk aan welke onderdelen bij de bestaande centrale horen en welke onderdelen gerealiseerd of aangepast worden voor de nieuwe centrale. Neem tenminste één kaart op met alle in het MER gebruikte topografische namen. Zorg voor een publieksvriendelijke samenvatting waarin de belangrijkste keuzemogelijkheden met hun beoordeling staan weergegeven.

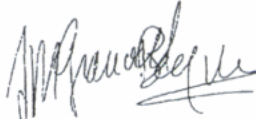
BIJLAGEN

bij het advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport
Kolengestookte centrale 1100 MWE op de Maasvlakte
door E.ON Benelux

(bijlagen 1 t/m 4)

BIJLAGE 1

Brief van het bevoegd gezag d.d. 11 april 2006 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen

	<table border="1"><tr><td colspan="2">Commissie voor de milieueffectrapportage</td></tr><tr><td>inbrenging:</td><td>12 APR. 2006</td></tr><tr><td>nummer:</td><td></td></tr><tr><td>code of:</td><td>1745-15/m4</td></tr><tr><td>koninkrijk:</td><td>Lv/96 k5 7x</td></tr></table>	Commissie voor de milieueffectrapportage		inbrenging:	12 APR. 2006	nummer:		code of:	1745-15/m4	koninkrijk:	Lv/96 k5 7x
Commissie voor de milieueffectrapportage											
inbrenging:	12 APR. 2006										
nummer:											
code of:	1745-15/m4										
koninkrijk:	Lv/96 k5 7x										
provincie ZUID-HOLLAND	Commissie voor de milieueffectrapportage Postbus 2345 3500 GH UTRECHT										
DIRECTIE GROEN, WATER EN MILIEU afdeling Vergunningen	CONTACTPERSOON J.N.B. Verwoerd DOORKIESNUMMER 070 - 441 71 64 E-MAIL jub.verwoerd@pzh.nl	ONS KENMERK DGWM 2006/4567	UW KENMERK -	BIJLAGEN -	DATUM 11 april 2006						
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	ONDERWERP Startnotitie van E.ON Benelux Generation N.V. voor de bouw van een kolengestookte elektriciteitscentrale met een bruto elektrisch vermogen van circa 1100 Mwe gelegen naast de huidige eenheden op de Maasvlakte te Rotterdam.	Hierbij zenden wij u mede namens Rijkswaterstaat, directie Zuid-Holland zeven exemplaren van de op 24 maart 2006 ontvangen startnotitie met betrekking tot bovengenoemd onderwerp.	Op grond van de Wet milieubeheer zijn wij belast met de gecoördineerde voorbereiding en behandeling van het Milieueffectrapport en de vergunningaanvragen.	Gelet op artikel 7.14. tweede lid van de Wet milieubeheer zien wij uw advies ten aanzien van de op te stellen richtlijnen uiterlijk tegemoet. Een exemplaar van de kennisgeving is te uwer informatie bijgevoegd.						
Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, voor dezen,		mrw. mr. J.M. Grasveld-Beijnen Hoofd Bedrijfsbureau Vergunningen									
Tram 9 en bus 65 en 88 stoppen bij het provinciehuis Vanaf station Den Haag CS is het tien minuten lopen. De parkeertuin voor auto's is beperkt.	AfDELING VERGUNNINGEN IS ISO-9001-GECERTIFICEERD										

BIJLAGE 2

**Kennisgeving van de startnotitie
in Delta Weekbladen ed. 3 en Weekblad Westvoorne d.d. 12 april 2006, in
de De Maaskoerier d.d. 13 april 2006 en in de Hoekse Krant
d.d. 20 april 2006,**



1745-3

provincie **HOLLAND** **ZUID**

Kennisgeving
Inspraak startnotitie milieueffectrapportage

Onderwerp

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland hebben, ten behoeve van een op te stellen Milieueffectrapport (MER), op 24 maart 2006 een startnotitie ontvangen van E.ON Benelux Generation N.V. voor de bouw van een kolengestookte elektriciteitscentrale met een bruto elektrisch vermogen van circa 1100 Mwe gelegen naast de huidige eenheden op de Maasvlakte te Rotterdam.

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.

Procedure

Voor deze activiteit moeten vergunningen op grond van de Wet milieubeheer (Wm) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) worden aangevraagd bij respectievelijk Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland en de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat. Voordat deze aanvragen in behandeling kunnen worden genomen dient door de initiatiefnemer voor deze activiteit een MER te worden opgesteld. Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland coördineren de voorbereiding en de behandeling van deze m.e.r.-procedure. Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland zullen de richtlijnen opstellen waaraan het MER zal moeten voldoen.

Inzage

De startnotitie voor de m.e.r.-procedure ligt met ingang van 18 april tot en met 16 mei 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 Rotterdam, Europoint III, kamer 5.04, van 9.00-16.00 uur (na telefonische afspraak), Galvanistraat 15 te Rotterdam, 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 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 bibliotheek van Rotterdam, tijdens openingstijden, Hoogstraat 110, tel.nr. (010) 281 61 00;
- bij het deelgemeentesecretarie van Hoek van Holland, van 8.30-16.00 uur, Prins Hendrikstraat 161, tel.nr. (0174) 31 51 31.

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

Zienswijzen

Een ieder kan tot en met 16 mei 2006 schriftelijk en/of mondeling zijn zienswijze over de inhoud van de nog op te stellen richtlijnen naar voren brengen. Schriftelijke zienswijzen kunt u indienen bij het college van Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland, Postbus 90602, 2509 LP Den Haag, onder vermelding van DGWM 2006/4567. 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 m.e.r.-coördinator, de heer J.N.B. Verwoerd, tel.nr. (070) 441 71 64.

Inlichtingen

Voor overige inlichtingen kunt u zich wenden tot de projectondersteuner, mevrouw J.E. Barbier, tel.nr. (070) 441 78 69.

BIJLAGE 3

Projectgegevens

Initiatiefnemer: E.ON Benelux Generation n.v.

Bevoegd gezag: het College van de Gedeputeerde Staten van Zuid Holland

Besluit: Wet milieubeheer (Wm), Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO), Wet op de waterhuishouding (Wwh) en de Grondwaterwet

Categorie Gewijzigd Besluit m.e.r. 1994: C22.2

Activiteit: bouw van een kolengestookte elektriciteitscentrale van 1100 MWe met meestookmogelijkheid voor biomassa

Procedurele gegevens:

kennisgeving startnotitie: 18 april 2006

richtlijnenadvies uitgebracht: 15 juni 2006

Bijzonderheden: E.ON Benelux Generation n.v. (E.ON) heeft het voornemen om een kolengestookte elektriciteitscentrale met een bruto vermogen van circa 1100 Megawatt elektrisch (MWe) op de Maasvlakte naast de huidige eenheden te bouwen en te exploiteren. De centrale wordt voorbereid voor het meestoken van biomassa. De Commissie beschouwt de volgende punten als essentiële informatie in het milieueffectrapport.

- Beschrijving van het installatieontwerp en de keuzes daarvoor onderbouwen;
 - welke biomassastromen (herkomst, aard, samenstelling, energie-inhoud) in welke hoeveelheden verstoekt zullen gaan worden;
 - presenteert tenminste het netto overall energetisch rendement van de verschillende mogelijke uitvoeringsvormen, met inachtneming van de energieconsumptie van eventueel vereiste verbouwingsstappen;
 - beschrijft aan de hand van enkele typische samengestelde brandstofpakketten de emissies van de installatie;
 - een onderbouwd, kwantitatief inzicht in de emissies naar de lucht;
 - een berekening van de mogelijke immissieconcentraties;
 - de besparing aan primaire energie en de reductie van CO₂-emissie;
 - de koelwaterlozing;
 - de mogelijke negatieve gevolgen op de flora, fauna en ecologische waarden.
-

Samenstelling van de werkgroep:

Ir. G. Blom (voorzitter)

ing. A.J. Dragt

ir. H.E.M. Stassen

Secretaris van de werkgroep:

drs. B.F.M. Beerlage

BIJLAGE 4

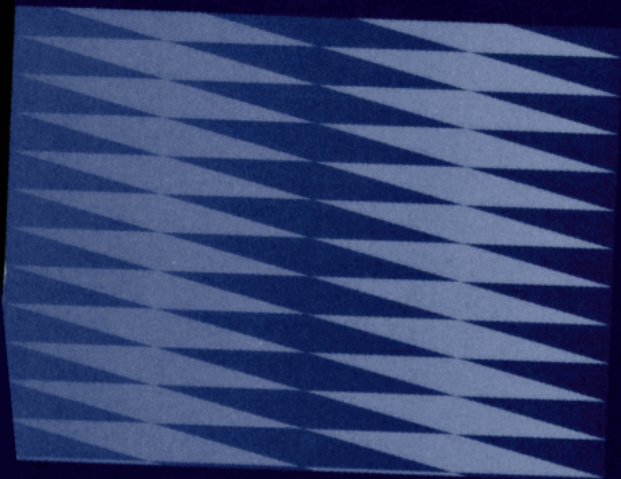
Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
1.	20060517	Gemeentewerken Gemeente Rotterdam	Rotterdam	20060523
2.	20060515	Zuid-Hollandse Milieufederatie	Rotterdam	20060523
3.	20060602	Greenpeace Netherlands	Amsterdam	20060602

**Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport Kolen-
gestookte Centrale van 1100 MWE op de Maasvlakte door
E.ON Benelux**

E.ON Benelux Generation n.v. (E.ON) heeft het voornemen om een kolengestookte elektriciteitscentrale met een bruto vermogen van circa 1100 Megawatt elektrisch (MWe) op de Maasvlakte naast de huidige eenheden te bouwen en te exploiteren. De centrale wordt voorbereid voor het meestoken van biomassa. Voor deze centrale is een vergunning nodig op grond van de Wet milieubeheer (Wm) waarvoor Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland bevoegd gezag zijn. Daarnaast is een vergunning nodig op grond van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (WVO), Wet op de waterhuishouding (Wwh) en de Grondwaterwet waarvoor de minister van Verkeer&Waterstaat bevoegd gezag is. Ten behoeve van de besluitvorming over de Wm, Wvo, Wwh en Grondwaterwet vergunningen wordt een milieueffectrapport (MER) opgesteld.

ISBN 90-421-1837-7



981010