

Bouw van een 1600-2200 MWe kolengestookte elektriciteits- centrale op de Maasvlakte door RWE Power AG

Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport

5 juli 2006 / rapportnummer 1767-15



commissie voor de milieueffectrapportage

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

uw kenmerk
DGWM 2006/6639

uw brief
23 mei 2006

ons kenmerk
1767-16/Mn/ks

onderwerp
Advies voor richtlijnen voor het MER
Bouw van een 1600-2200 MWe kolenge-
stookte elektriciteitscentrale op de Maas-
vlakte door RWE Power AG

doorkiesnummer
(030) 234 76 03

Utrecht,
5 juli 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 Bouw van een 1600-2200 MWe kolenge-stookte elektriciteitscentrale op de Maasvlakte door RWE Power AG. 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,

drs. L. van Rijn-Vellekoop
Voorzitter van de werkgroep m.e.r.
Bouw van een 1600-2200 MWe kolenge-
stookte elektriciteitscentrale op de Maasvlak-
te door RWE Power AG

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 Bouw van
een 1600-2200 MWe kolengestookte elektriciteitscentrale op
de Maasvlakte door RWE Power AG

Advies op grond van artikel 7.14 van de Wet milieubeheer voor het milieuef-
fectrapport over Bouw van een 1600-2200 MWe kolengestookte elektriciteits-
centrale op de Maasvlakte door RWE Power AG,

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

de werkgroep m.e.r.

Bouw van een 1600-2200 MWe kolengestookte elektriciteitscentrale op de
Maasvlakte door RWE Power AG,

de secretaris



drs. R. Meeuwsen

de voorzitter



drs. L. van Rijn-Vellekoop

Utrecht, 5 juli 2006

INHOUDSOPGAVE

1. INLEIDING	1
2. HOOFDPUNTEN VAN HET ADVIES.....	1
3. ACHTERGROND EN BESLUITVORMING.....	2
3.1 Achtergrond.....	2
3.2 Doelstelling.....	2
3.3 Beleidskader en te nemen besluit(en)	2
4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN	3
4.1 Algemeen	3
4.2 Alternatieven	4
4.3 Voorkeursalternatief.....	5
4.4 Nulalternatief.....	5
4.5 Meest milieuvriendelijk alternatief.....	5
5. MILIEUASPECTEN.....	6
5.1 Referentie situatie en studiegebied	6
5.2 Lucht	6
5.3 Energieopbrengst en CO ₂ -emissiereductie.....	7
5.4 Geluid.....	7
5.5 Koeling.....	8
5.6 Natuur	8
5.7 Bodem en grondwater.....	9
6. OVERIGE ONDERDELEN VAN HET MER.....	9
6.1 Vergelijking van alternatieven.....	9
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. 23 mei 2006 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen
2. Kennisgeving in Delta Weekblad, De Hoekse Krant, De Maaskoerier en Weekblad Westvoorne d.d. 24 mei 2006
3. Projectgegevens
4. Lijst van inspraakreacties en adviezen

1. INLEIDING

RWE Power AG (verder RWE) heeft het voornemen om een kolengestookte elektriciteitscentrale met een bruto elektrisch vermogen van circa 1600-2200 MW_e op de Maasvlakte te realiseren. Voor dit voornemen heeft RWE een vergunning nodig op grond van de Wet milieubeheer (Wm) waarvoor de Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland bevoegd gezag is. Daarnaast is een vergunning nodig op grond van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) van het ministerie van Verkeer en Waterstaat.

Bij brief van 23 mei 2006 is de Commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) 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 Delta Weekblad, De Hoekse Krant, De Maaskoerier en Weekblad Westvoorne van 24 mei 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 8 juni 2006 een mondelinge toelichting gekregen van de initiatiefnemer en het bevoegde gezag over dit initiatief.

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 **complete proces beschrijven** en de keuzes daarin onderbouwen. Ga in op uitvoeringsalternatieven voor de conversietechnologie en voor de rookgasbehandeling. Werk in het MER in ieder geval het **meest milieuvriendelijke alternatief** uit.

Beschrijf de **emissies** van de installatie voor het standaardpakket (base case) van brandstoffen, maar ook voor de vanuit milieuoogpunt meest ongunstige

¹ Zie bijlage 1.

² Zie bijlage 2.

³ Zie voor de samenstelling bijlage 3.

⁴ Zie bijlage 4.

brandstofsamenstelling (worst case). Beschrijf de emissies voor de maximum capaciteit van 2200 MW_e. 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, 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;
- de besparing aan primaire **energie** en de reductie van **CO₂-emissie** (zowel de reductie van CO₂ van fossiele brandstof bij de inzet van biomassa als de reductie van CO₂ door toepassing van emissiereducerende technieken);
- effecten van **koeling**;
- de mogelijke negatieve gevolgen voor de **beschermde natuur**.

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. ACHTERGROND EN BESLUITVORMING

3.1 Achtergrond

Geef aan hoe dit initiatief past binnen de toekomstige vraag naar nieuwe productiecapaciteit. Geef aan hoe rekening wordt gehouden met de toename van de productiecapaciteit door andere initiatiefnemers en/of de import van elektriciteit.

In de startnotitie wordt aangegeven dat er in niet al te verre toekomst productievermogen uit bedrijf zal worden genomen zolang er geen maatregelen door de eigenaren kunnen worden getroffen om de levensduur van de centrales te verlengen. Geef aan om hoeveel capaciteit, welke energiedragers en welke energieleveranciers het hier gaat.

3.2 Doelstelling

De doelstelling van RWE om een energiecentrale te bouwen waarin primair steenkool wordt verbrand is goed verwoord in de startnotitie en kan worden overgenomen in het MER.

3.3 Beleidskader en te nemen besluit(en)

Het beleidskader moet worden aangevuld met beleid en regelgeving voor de aspecten:

- natuur: Natuurbeschermingswet waarin de Vogel- en Habitatrichtlijn geïmplementeerd zijn, bodembeschermingsgebieden, EHS;
- milieu en afval: Besluit Luchtkwaliteit, Kaderrichtlijn Water, geluid, bodem en Nationaal Milieubeleidsplan 4 (waar ingezet wordt op een duurzame energie transitie met behulp van 'schoon fossiel), de IPPC-

- richtlijn⁵, het Landelijk Afvalbeheerplan, het Besluit Emissie Eisen Stookinstallaties (BEES-A) het Besluit Verbranding Afvalstoffen (BVA);
- ruimtelijke ordening: de zonering van het bedrijventerrein in de ruimtelijke plannen en de consequenties ervan voor het voornemen, dit geldt met name voor de geluidzonering;
 - economie: kaderstellend vigerend beleid;
 - emissiebeleid: emissieplafonds voor de diverse stoffen, CO₂-emissierechtenhandel en afspraken uit het Kyoto-protocol.

Geef vooral die kaders aan die direct en substantieel van invloed zijn op het milieuaspecten van het initiatief.

Geef in het MER aan welke (vervolg)besluiten moeten worden genomen om te komen tot realisatie van het initiatief.

Ga na of in het kader van de vergunningverlening de procedure van de watertoets moet worden doorlopen.

4. VOORGENOMEN ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN

4.1 Algemeen

RWE kiest in beginsel voor twee poederkool gestookte installaties met een flexibele inzet (i.e. meestoken) van biomassa. Neem in het MER de analyse op die ten grondslag ligt aan deze keuze. Werk de mogelijkheid voor kolenvergassing in combinatie met biomassavergassing als volwaardig alternatief uit. Werk de mogelijkheden voor toepassing van restwarmte uit met een indicatie van de haalbare rendementsverbetering (in combinatie met het verdampen van vloeibaar gas) en een kwantificering van de besparing op primaire energiebronnen en vermeden CO₂-emissie.

Dit initiatief betekent dat nieuw kolengestookt vermogen zal worden ontwikkeld en wel 100% kolengestookt als de biomassa-inzet nihil is. Geef aan wat het netto positief effect op de CO₂-emissie is bij meestook van een minimum en maximum hoeveelheid biomassa. Derhalve dient in het MER helder gepresenteerd te worden welke verouderde laagefficiënte centrales en welke brandstoffen door deze centrale zullen worden vervangen.

Om in het MER 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.

Technische toelichting

In het MER dient het voornemen en de daaraan gekoppelde voorzieningen vanuit een procestechnologische en milieu invalshoek te worden beschreven. Van de verschillende voorzieningen moeten de varianten worden beschreven. Deze varianten kunnen worden gebruikt om alternatieven uit samen te stellen.

⁵ Integrated Prevention and Pollution Control.

Zoals in de startnotitie wordt aangegeven is de hoeveelheid biomassa die mogelijk zal worden meegestookt aanzienlijk (0,5 – 0,8 Mton/jaar voor 10% van het opgewekte elektrisch vermogen bij een stookwaarde van 17,5 MJ/kg). Daarnaast wordt in de startnotitie aangegeven dat de meegestookte biomassa schone biomassa (A-hout) betreft. In het MER dient duidelijk gemaakt te worden dat het meestoken van deze hoeveelheden schone biomassa realistisch is en welke technische en niet technische factoren de maximalisering van de inzet van biomassa zullen bepalen.

IPPC-richtlijn

Geef aan hoe in het ontwerp van de installaties rekening is gehouden met de IPPC-richtlijn en de inhoud van relevante technische referenties, zoals verwoord in de BREF⁶-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).

Scenario beschrijving

Geef bij de beschrijving van brandstofpakketten in ieder geval die van het standaardpakket (base case) van brandstoffen en van de meest ongunstige brandstofsamenstelling (worst case).

Mitigerende maatregelen

- Geef aan welke technologische maatregelen genomen worden zodat de emissie wordt teruggebracht, met name voor geluid, fijn stof, NO_x, CO₂ en SO_x;
- Extra aandacht dient te worden gegeven aan de beperking van de lichthinder en horizonvervuiling.
- Geef aan wat de mogelijkheden zijn van gebruik van reststoffen (bijvoorbeeld gips of kunstmest, vliegas)

4.2 Alternatieven

Bij de keuze voor een kolengestookte elektriciteitscentrale is met name de productie van fossiel CO₂ een belangrijk milieuaspect.

Vergelijk in het MER de volgende conversieprocessen:

- poederkoolbranding;
- wervelbedverbranding;
- vergassing.

Kwantificeer het bruto en netto energetisch rendement van deze processen en de CO₂-balans (fossiel, kort cyclisch) en specificeer het eigen energieverbruik. Ga in op de haalbaarheid van biomassa-meestookpercentages en stoomparameter-waarden. Besteed aandacht aan verschillen in emissies en aard van de geproduceerde reststoffen.

⁶ BREF = Brief Reference

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 fijnstofemissie-reductie. Vergelijk in het MER de diverse alternatieve DeNO_x- DeSO_x-technologieën en geef aan op welke (milieu)gronden voor een bepaalde technologie is gekozen.

De volgende onderdelen uit het proces moeten in het MER worden beschreven en de verschillende varianten hiervan moeten worden uitgewerkt:

- CO₂-uitstoot reductie;
- verdere beperking van de geluid- en stofemissie;
- alternatieve koeltechnieken;
- alternatieve conditionering met betrekking tot koelwater.
- Minimalisatie koelwaterdebiet.

4.3 Voorkeursalternatief

In de startnotitie is aangegeven dat na uitgebreide analyse is gekozen voor een poedergestookte centrale⁷. Geef de achtergronden van deze keuze aan, bij voorkeur door de in de startnotitie genoemde analyse op te nemen in het MER.

4.4 Nulalternatief

Het nulalternatief is het niet effectueren van het voornemen, inclusief de autonome ontwikkeling voor energieproductie en energiebehoefte. Neem hierbij als uitgangspunt het jaar waarin de centrale in gebruik wordt genomen. Dit nulalternatief dient als referentie voor de beschrijving van de effecten van de alternatieven.

4.5 Meest milieuvriendelijk alternatief

Het meest milieuvriendelijke alternatief (mma) moet:

- uitgaan van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming en/of verbetering van het milieu;
- binnen de competentie van de initiatiefnemer liggen.

Het mma dient aandacht te besteden aan het energetisch rendement, benutting van restwarmte en verdergaande nageschakelde technieken die emissies en productie van niet her te gebruiken reststoffen reduceren.

Voorts dient het mma in te gaan op:

- de mogelijkheden van het minimaliseren van NO_x-, SO₂- en stofemissie met de beoogde state-of-the-art technologie ten opzichte van de BVA-normen;
- vergaande verwijdering van rookgasreiniging en alternatieven voor de voorgestelde fijn stof verwijdering);
- speciale aandacht voor verwijdering van zware metalen, dioxine emissies (afhankelijk van de samenstelling brandstof), SO₂ en NO_x.

Werk in het mma de mogelijkheden uit voor het toepassen van nieuwe technologieën (zoals bijvoorbeeld de pilot met zero-CO₂-emissie kolencentrale in

⁷ Zie ook inspraakreactie 3 bijlage 4.

Duitsland) en het opslaan en afvangen van CO₂, zowel op korte en lange termijn. Geef aan welke maatregelen bij de bouw van de huidige centrale moeten worden genomen om deze technologieën in de toekomst te kunnen inpassen.

5. MILIEUASPECTEN

Geef in het MER kwantitatieve objectieve informatie over emissies en te verwachten immissies, restwarmte en reststoffen, behorende bij de maximum voorgenomen capaciteit van 2200 MW_e. Een kwalitatieve beschrijving volstaat hier niet, omdat de enorme hoeveelheid reststoffen mogelijk tot serieuze problemen kunnen leiden. Bij de keuze voor een kolengestookte elektriciteitscentrale is met name de productie van fossiel CO₂ een belangrijk milieuaspect.

Presenteer een transparante massa- en energiebalans waaruit de bruto en netto energierendementen kunnen worden afgeleid en maak duidelijk in hoeverre de inzet van biomassa (vooralsnog beperkt tot A-hout) wordt gemaximaliseerd of gelimiteerd.

Geef aan welke biomassastromen en -hoeveelheden zullen worden meegeestookt. Ga in op de aard, samenstelling en energie-inhoud, in hoeverre de (maximale) inzet van biomassa realistisch is, welke brandstofmix als uitgangspunt voor een normale bedrijfsvoering voorzien wordt en welk (vanuit milieueffect) worst case pakket toegepast zou kunnen worden.

5.1 Referentie situatie en studiegebied

Beschrijf de huidige toestand van het milieu in het studiegebied, inclusief de autonome ontwikkeling hiervan, als referentie voor de te verwachten milieueffecten. Onder autonome ontwikkeling wordt verstaan: de toekomstige ontwikkeling van het milieu uitgaande van de huidige activiteiten in het studiegebied en van reeds genomen besluiten over nieuwe activiteiten, de realisatie van het voorliggende initiatief wordt hierin niet meegenomen.

Het studiegebied moet op kaart worden aangegeven en omvat de projectlocatie en haar omgeving, voor zover daar effecten van de voorgenomen activiteit kunnen optreden. Per milieuaspect kan de omvang van het studiegebied verschillen.

5.2 Lucht

Presenteer in het MER de massastromen met concentraties aan milieubelastende componenten die uit de inrichting vrijkomen zoals CO₂, fijn stof, SO₂, NO_x, zware metalen (Hg, Cd), PAK's en dioxines. Baseer deze cijfers bij voorkeur op praktijkgegevens. Beschrijf de concentraties en massastromen, zowel bij normale bedrijfsomstandigheden als bij afwijkingen hiervan (opstart, storing, uit bedrijfname). Beschrijf deze emissies van zowel een gemiddeld als worst case brandstofpakket. Beschrijf de rookgasreiniging met bijbehorende reststromen en emissiegegevens.

Bereken met actuele rekenmodellen de immissieconcentraties van de relevante componenten. Houd hierbij rekening met de aanwezige achtergrondconcentraties in het gebied. Berekende immissieconcentraties in het beïnvloedingsgebied kunnen aan de hand van contourenplots 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 brandstoffen.

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.

In de startnotitie is aangegeven dat het transport van kolen over water zal plaatsvinden. Geef aan hoe het transport van de biomassaströmen zal plaatsvindt en ga in op mogelijke effecten hiervan. Ga in op de emissies en immissies van fijn stof en NO_x.

5.3 Energieopbrengst en CO₂-emissiereductie.

Presenteer de bruto en netto productie van elektriciteit en het te realiseren energetisch rendement voor de verschillende alternatieven. Indien ook de levering van warmte tot de mogelijkheden behoort, kan de effectiviteit ten aanzien van het energetisch rendement alleen worden meegenomen indien hierover concrete afspraken zijn gemaakt met mogelijke 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-emissies⁸.

Geef aan wat de effecten op de CO₂-emissie zal zijn door:

- een brandstofpakket met maximale inzet van biomassa (de emissie van langcyclische CO₂ vervangen door kort cyclische CO₂);
- maximale afvangst en nuttige toepassing of opslag van CO₂. Besteed aandacht aan toe te passen technieken voor het afvangen en opslaan van CO₂.

5.4 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 dichtst bijgelegen woonbebouwing.

⁸ Op grond van de BREF-LCP en de IPPC-richtlijn dient het onderwerp energie-efficiency nadrukkelijk te worden uitgewerkt.

5.5 Koeling

Beschrijf en beoordeel de koelwaterlozing met behulp van de BREF-koeling⁹, LBOW-beoordelingssystematiek warmtelozingen (2005) en de CIW-emissie-immissie beoordelingssystematiek¹⁰ voor stoffen en preparaten (2000)¹¹. 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 duidelijk de achtergrondtemperatuur aan van het ontvangende waterlichaam en de seizoensfluctuaties daarin. Geef hierin de trends alsmede de onduidelijkheden. Houd tevens rekening met cumulerende 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 koelwater.

Geef aan wat het 'vereiste niveau' is waartoe de beïnvloeding van de koelwateronttrekking en de thermische lozing op de aquatische organismen moet worden gereduceerd.

5.6 Natuur

Gebiedsbescherming

De Maasvlakte bevindt zich op korte afstand van de Natura 2000-gebieden Voordelta¹², Voornes Duin, Kwade Hoek en Duinen Goeree. Daarnaast zullen delen van de Kustzee als uitwerking van de Nota Ruimte worden aangewezen als beschermd natuurgebied met bijzondere ecologische waarden. De Kustzee en drie andere delen van de Exclusieve Economische Zone¹³ worden rond 2008 aangewezen als Natura 2000-gebied en/of als Marine Protected Area volgens de regels van OSPAR¹⁴.

Voor activiteiten of plannen die mogelijk negatieve gevolgen kunnen hebben voor de beschermde natuur in de Natura 2000-gebieden dient ingevolge de Natuurbeschermingswet 1998 een vergunning bij GS van Zuid-Holland te

⁹ Reference Document on the Application of Best Available Techniques to Industrial Cooling Systems.

¹⁰ CIW-nota 'Het beoordelen van stoffen en preparaten voor de uitvoering van het emissiebeleid water (2000).

¹¹ Voorzover van toepassing.

¹² 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 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).

¹³ Exclusief Economische Zone (EEZ), het Nederlands Continentaal Plat buiten de 12 mijlszone). De EEZ wordt in 2006 onder de werkingssfeer van de Natuurbeschermingswet gebracht.

¹⁴ Het OSPAR-Verdrag inzake de bescherming van het mariene milieu in het noordoosten van de Atlantische Oceaan. Doelstellingen 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).

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 Natura 2000-gebieden. Kwantificeer waar 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. Het geniet de voorkeur deze onderdeel van het MER te maken.

Voor m.e.r-plichtige projecten in of rondom het Noordzeegebied geldt het integraal afwegingskader Noordzee¹⁵. De Commissie adviseert om in de voortoets na te gaan in hoeverre dit afwegingskader dient te worden doorlopen.

Soortbescherming

- Ga na wat de gevolgen van thermische lozingen zijn voor vissen en eventuele andere waardevolle/beschermd aquatische organismen;
- Ga na voor welke soorten eventueel een ontheffingaanvraag op grond van de Flora- en faunawet nodig is.

5.7 Bodem en grondwater

Geef aan wat de effecten zijn van de opslag, overslag en handling van brandstoffen op de bodem en het grondwater en geef aan welke bodembeschermende maatregelen kunnen worden genomen.

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. Een eco-efficiency balans van de mogelijkheden kan het inzicht in de afweging vanuit de beste milieutechnische opties en kosten vergroten.

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.

¹⁵ 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.

6.2 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 is hiervan de reden;
- 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 RWE in het MER reeds een aanzet geeft tot een programma voor dit onderzoek, 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. Gebruik recent kaartmateriaal met een duidelijke legenda. Geef daarop 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 Bouw van een 1600-2200 MWe kolengestookte elektriciteitscentrale op de Maasvlakte door RWE Power AG

(bijlagen 1 t/m 4)

BIJLAGE 1

Brief van het bevoegd gezag d.d. 23 mei 2006 waarin de Commissie in de gelegenheid wordt gesteld om advies uit te brengen



provincie **HOLLAND**
ZUID

DIRECTIE GROEN, WATER EN
MILIEU
afdeling Vergunningen

CONTACTPERSOON
J.N.B. Verwoerd
DOORKIESNUMMER
070 - 441 71 64
E-MAIL
jnb.verwoerd@pzh.nl

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

Tram 9 en
bus 65 en 88 stoppen
bij het provinciehuis.
Vanaf station Den Haag CS
is het tien minuten lopen.
De parkeerruimte voor
auto's is beperkt.

Commissie voor de milieueffectrapportage	
ingekomen:	24 MEI 2006
nummer	
dossier	1767-07
kopie naar:	Mn KS

Commissie voor de milieueffectrapportage
Postbus 2345
3500 GH UTRECHT

ONS KENMERK	Uw KENMERK	BIJLAGEN	DATUM
DGWM 2006/6639	-	-	23 mei 2006

ONDERWERP
startnotitie van RWE Power AG voor de bouw van een nieuwe 1600-2200 MWe
kolengestookte elektriciteitscentrale op de Maasvlakte, gemeente Rotterdam.

Hierbij zenden wij u mede namens Rijkswaterstaat Zuid-Holland een exemplaar van de op 4 mei 2006 ontvangen startnotitie, de overige zes exemplaren zijn u eerder toegezonden, 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 31 juli 2006. Een exemplaar van de bekendmaking is te uwer informatie bijgevoegd.

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,
voor dezen,

mw. mr. J.M. Grasveld-Beijnen
Hoofd Bedrijfsbureau Vergunningen

BIJLAGE 2

Kennisgeving van de startnotitie in Delta Weekblad, De Hoekse Krant, De Maaskoerier en Weekblad Westvoorne d.d. 24 mei 2006

Bekendmaking

Inspraak startnotitie milieueffectrapportage

Onderwerp

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland hebben, ten behoeve van een op te stellen Milieueffectrapport (MER), op 4 mei jl. een startnotitie ontvangen van **RWE Power AG** om een nieuwe elektriciteitscentrale te bouwen op de **Maasvlakte**. Er is voor het hetzelfde initiatief ook een procedure gestart in Groningen. Op het moment van het indienen van deze startnotitie heeft RWE Power AG haar locatiekeuze nog niet afgerond.

De beoogde elektriciteitscentrale zal elektriciteit opwekken met een bruto elektrisch vermogen van 1600 tot 2200 MWe. De brandstof zal bestaan uit steenkool. Ook zal biomassa worden meegestookt.

Mer op maat

Door de provincie Zuid-Holland wordt een "Mer op maat" beleid gevoerd (De brochure 'ME(e)R op maat' kunt u downloaden op www.pzh.nl). 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: de emissies van CO₂, SO₂, NO_x, de lozing van koelwater, de aanvoer van de brandstoffen en de mogelijkheden tot warmtelevering.

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 Rijkswaterstaat van Zuid-Holland. 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 en de staatssecretaris van Rijkswaterstaat 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 29 mei tot en met 26 juni 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 tot 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 bureau DIV van de DCMR, tijdens kantooruren, 's-Gravenlandseweg 565 te Schiedam, tel.nr. (010) 246 80 00;
- in de bibliotheek van Rotterdam, tijdens kantooruren, Hoogstraat 110, tel.nr. (010) 281 61 00;
- in het gemeentehuis van Westvoorne, ma t/m wo van 9.00 tot 17.00 uur, do tot 18.30 uur en vr. tot 12.00 uur, Raadhuislaan 6 te Rockanje, tel.nr. (0181) 40 80 31;
- in de deelgemeentesecretarie van Hoek van Holland, van 8.30 tot 16.00 uur, Prins Hendrikstraat 161, tel.nr. (0174) 31 51 31.

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

Informatieavond

Voor het geven van een toelichting op dit initiatief organiseert RWE Power AG een tweetal informatiebijeenkomsten, te weten:

Maandag 12 juni 2006 in het Wijkgebouw de Hoekstee, zaal 3 en 4, Mercatorweg 50 te Hoek van Holland, ontvangst om 19.30 uur.

Dinsdag 13 juni 2006 in het Wapen van Marion, Zeeweg 60 te Oostvoorne, ontvangst om 19.30.

Zienswijzen

Een ieder kan tot en met 26 juni 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 2006/6639**. 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 heer J.N.B. Verwoerd, tel.nr. (070) 441 71 64.

Inlichtingen

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

BIJLAGE 3

Projectgegevens

Initiatiefnemer: RWE Power AG

Bevoegd gezag: provincie Zuid-Holland, ministerie van Verkeer en Waterstaat

Besluit: Vergunning in het kader van de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewater.

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

Activiteit: De bouw en exploitatie van een kolengestookte elektriciteitscentrale met een bruto elektrische vermogen van circa 1600-2200 MW_e op de Maasvlakte.

Procedurele gegevens:

kennisgeving startnotitie: 24 mei 2006

richtlijnenadvies uitgebracht: 5 juli 2006

Bijzonderheden:

De Commissie vraagt in haar advies het complete proces van het initiatief te beschrijven en de keuzes daarin onderbouwen. Ga in op uitvoeringsalternatieven voor de conversietechnologie en voor de rookgasbehandeling.

Beschrijf de emissies van de installatie voor het standaardpakket (base case) van brandstoffen, maar ook voor de vanuit milieuoogpunt meest ongunstige brandstofsamenstelling (worst case). 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, CO₂, SO₂, NO_x, zware metalen (Hg, Cd), PAK's en dioxines. Presenteer zowel de jaarvrachten als de piekmissies;
- een berekening van de mogelijke immissieconcentraties van de verschillende geëmitteerde stoffen;
- de besparing aan primaire energie en de reductie van CO₂-emissie (zowel de reductie van CO₂ van fossiele brandstof bij de inzet van biomassa als de reductie van CO₂ door toepassing van emissiereducerende technieken);
- effecten van koeling;
- de mogelijke negatieve gevolgen voor de beschermde natuur.

Samenstelling van de werkgroep:

dr.ir. F.G. van Aarsen

ir. H.S. Buijtenhek

ing. R.L. Vogel

drs. L. van Rijn-Vellekoop (voorzitter)

Secretaris van de werkgroep: drs. R. Meeuwssen

BIJLAGE 4

Lijst van inspraakreacties en adviezen

nr.	datum	persoon of instantie	plaats	datum van ontvangst Cie. m.e.r.
1.	20060626	Zuid-Hollandse Milieufederatie	Rotterdam	20060629
2.	20060626	Vereniging Verontruste Burgers van Voorne	Oostvoorne	20060630
3.	20060626	Gemeente Rotterdam	Rotterdam	20060630
4.		Anoniem		20060626
5.	20060612	Rijksdienst voor het Oudheidkun- dig Bodemonderzoek	Amersfoort	20060614

Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport Bouw van een 1600-2200 MWe kolengestookte elektriciteitscentrale op de Maasvlakte door RWE Power AG

RWE Power AG heeft het voornemen een kolengestookte elektriciteitscentrale met een bruto elektrisch vermogen van circa 1600-2200 MW_e op de Maasvlakte te bouwen en exploiteren. De brandstof zal bestaan uit steenkool en de centrale wordt voorbereid om ook biomassa mee te stoken. Deze centrale zal elektriciteit opwekken, die exclusief door RWE aan het net zal worden geleverd. Er wordt een milieueffectrapportage opgesteld ten behoeve van de besluitvorming over de oprichting van een inrichting bestemd voor de productie van elektriciteit, stoom en/of warmte.

ISBN-10: 90-421-1871-7

ISBN-13: 978-90-421-1871-3