

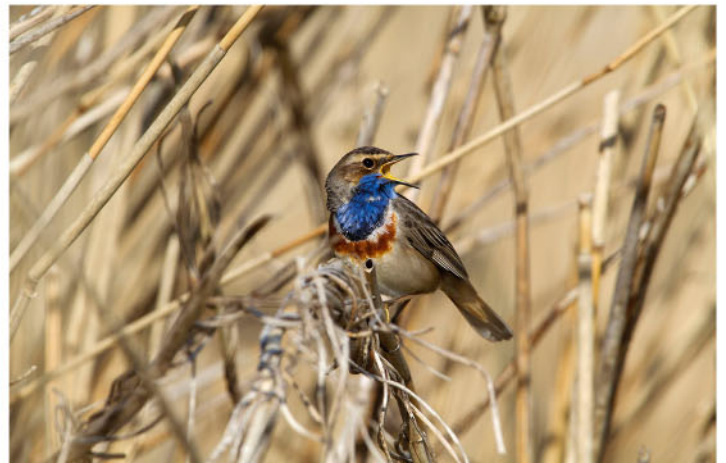


Commissie voor de  
**milieueffectrapportage**

# Verhoging aandeel biomassa RWE–Eemshavencentrale

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport

23 oktober 2019 / projectnummer: 3348



# 1 Advies over het MER in het kort

RWE wil in de bestaande kolencentrale in de Eemshaven de toegestane biomassa-meestook verdubbelen van 800 kt/j (15%) naar 1600 kt/j (circa 30%). Naast houtpellets zullen ook andere biomassastromen<sup>1</sup> benut worden.

Voor het besluit hierover is een milieueffectrapport (MER) opgesteld. De provincie Groningen heeft de Commissie gevraagd te adviseren over het MER. In dit advies spreekt de Commissie zich uit over de juistheid en de volledigheid van het MER.

## Wat blijkt uit het MER?

De verdubbeling van de hoeveelheid biomassa leidt volgens het MER niet tot een toename van het aantal vaarbewegingen naar de centrale. Het MER gaat uit van levering door schepen met een grotere laadcapaciteit dan nu het geval is.

Het MER noemt vier uitvoeringsvarianten. Voor vervoer is gekozen voor de voorkeursvariant vervoer per schip. De andere varianten zijn niet onderzocht omdat ze niet realistisch genoeg zouden zijn of niet zouden leiden tot minder milieueffecten. Volgens het MER blijven de emissies naar water en lucht van de verontdubbeling van het aandeel biomassa en de gewijzigde samenstelling van de biomassastromen binnen de vergunde situatie, en hebben daarmee geen nadelige effecten voor het milieu.

## Wat is het advies van de Commissie?

**De Commissie signaleert bij de toetsing van het MER enkele tekortkomingen die essentieel zijn voor het volwaardig meewegen van het milieubelang bij de besluitvorming over de verhoging van het aandeel biomassa voor de RWE-Eemshavencentrale.**

Het gaat om de volgende informatie:

- een onderbouwing van de maximale milieueffecten van het aangepaste meestookpakket. Omdat de samenstelling van de biomassastromen niet is beschreven, is niet precies duidelijk welke emissies het gevolg zijn van de verbranding;
- inzicht in de verandering van ammoniakemissie en stikstofdepositie als gevolg van het voornemen ten opzichte van de vergunning. Een toename van stikstofdepositie kan negatieve gevolgen hebben voor daarvoor gevoelige beschermde natuurgebieden;
- inzicht in de milieueffecten van de grotere schepen en het extra vervoer over de weg.

De Commissie adviseert deze informatie in een aanvulling op het MER op te nemen, en dan pas een besluit te nemen over het project.

Voor de volledigheid merkt de Commissie op dat zij niet heeft kunnen nagaan of het MER aansluit op de ontwerp-vergunning omdat deze in deze fase nog niet gemaakt is.

De Commissie constateert dat de verhoging van het aandeel biomassa in de RWE Eemshavencentrale een uitwerking is van het Energieakkoord uit 2013, waarvoor geen m.e.r. is uitgevoerd. De Commissie beschouwt het Energieakkoord voor de advisering over het nu voorliggende project als gegeven. Dat betekent dat zij zich beperkt tot een beoordeling van de effecten van het voorliggende besluit, en niet ingaat op mogelijke effecten van de afspraken zoals vastgelegd in het Energieakkoord.

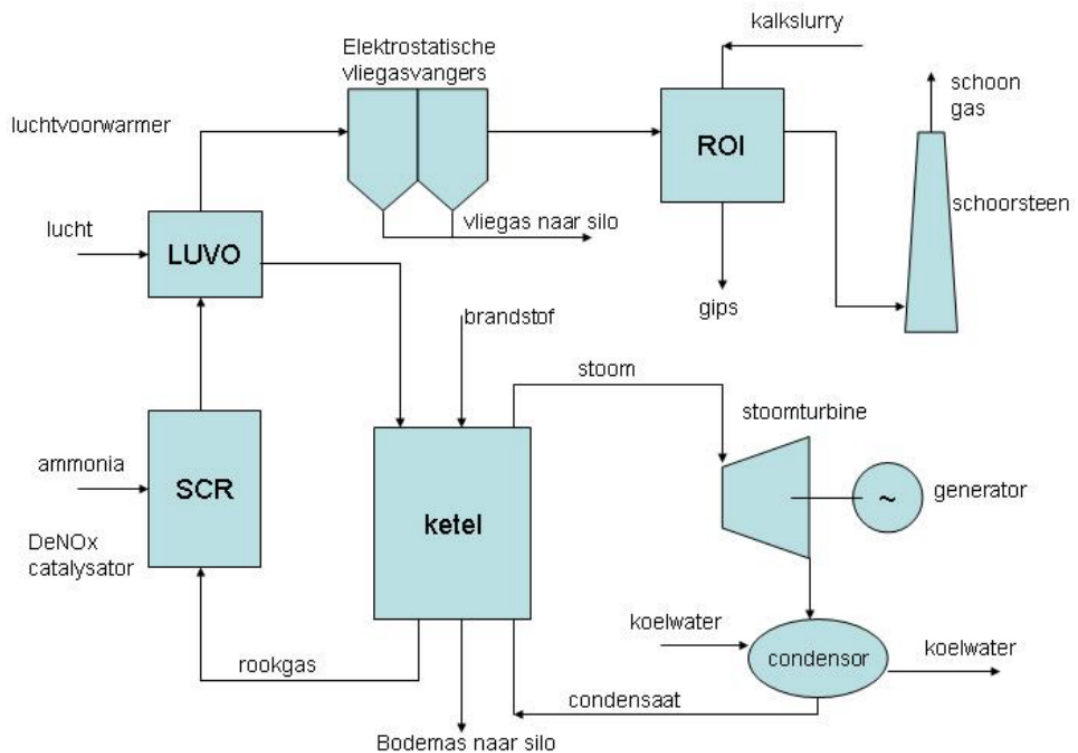
---

<sup>1</sup> Houtpellets of houtkorrels zijn gemaakt van geperst hout en leveren een constante verbrandingswaarde. Andere biomassastromen zijn lignine (houtstof) en bentoniet (kleimineraal).

Ook constateert de Commissie dat het gebruik van biomassa als bron van hernieuwbare energie onderwerp is van een brede maatschappelijke discussie. Uit een mondelinge toelichting blijkt dat RWE zich hier rekenschap van geeft, maar deze informatie is niet geland in het MER. De Commissie beveelt aan om dit alsnog te doen.

Daarnaast beveelt de Commissie aan de samenvatting van het MER helder en toegankelijk te maken. Het MER bevat veel informatie die technisch van aard is en daardoor voor niet-inhoudelijk ingevoerde lezers moeilijk navolgbaar is.<sup>2</sup>

In hoofdstuk 2 licht de Commissie haar beoordeling toe en geeft ze aandachtspunten voor het vervolgtraject.



*Figuur 1 - Principeschema van de Centrale (alleen hoofdstromen, "brandstof" betreft steenkool en biomassabrandstoffen), LUVO = Lucht voorverwarming 2, SCR = selectieve katalytische reductie (DeNOx), ROI = Rookgasontzwavelingsinstallatie (Bron: MER)*

#### **Achtergrond**

RWE wil voor haar energiecentrale in de Eemshaven het aandeel van biomassa verhogen en de samenstelling ervan wijzigen. Het project is m.e.r.-plichtig vanwege "De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie bestemd voor de verbranding of de chemische behandeling van niet-gevaarlijke afvalstoffen. In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op een capaciteit van meer dan 100 ton per dag" (C 18.4.). Sinds de oprichting van de centrale is het al mogelijk om 15% biomassa mee te stoken. De silo's en overige voorzieningen die nodig zijn voor de op- en overslag van biomassa zijn al vergund. De provincie besluit over de omgevingsvergunning die nodig is voor de wijzigingen.

<sup>2</sup> Uit de zienswijzen blijkt bijvoorbeeld dat er vragen zijn over de herkomst en samenstelling van de biomassastromen.

### **Hoe toetst de Commissie?**

*De Commissie beoordeelt de milieueffecten van het voornemen, in dit geval een wijziging van de invoerstromen voor de energiecentrale. De herkomst van biomassastromen moet in het MER duidelijk zijn. Ook moet duidelijk zijn wat de effecten zijn van het verbranden van de stromen op buurland Duitsland.*

### **Waarom een advies?**

*De onafhankelijke Commissie m.e.r. is bij wet ingesteld en adviseert over de inhoud en de kwaliteit van het MER. Zij stelt voor ieder project een werkgroep samen van onafhankelijke deskundigen. De Commissie schrijft geen milieueffectrapporten, dat doet de initiatiefnemer. Het bevoegd gezag – in dit geval Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen – besluit over de verhoging en de wijziging van het aandeel biomassa in de RWE-Eemshavencentrale.*

*De samenstelling en de werkwijze van de werkgroep van de Commissie en verdere projectgegevens staan in bijlage 1 van dit advies. U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt door nummer [3348](#) op [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) in te vullen in het zoekvak.*

## **2 Toelichting op het advies**

In het vervolg van dit advies licht de Commissie haar beoordeling toe. Aan deze beoordeling koppelt ze aanbevelingen. Staat een aanbeveling in een tekstkader dan is hij essentieel om het milieubelang volwaardig te kunnen meewegen. Staat de aanbeveling niet in een tekstkader dan is hij bedoeld voor kwaliteitsverbetering van de besluitvorming.

### **2.1 Aard van de biomassastromen**

Uit een mondelinge toelichting<sup>3</sup> is gebleken dat het bij bentoniet gaat om bleekarde<sup>4</sup>, en niet om andere (bijvoorbeeld niet-brandbare) vormen van bentoniet.

In het MER staat dat de minimumstandaard voor verwerking van bleekarde en lignine 'zoveel mogelijk nuttige toepassing is'. Uit Sectorplan 3 van het Landelijk Afvalbeheerplan 3 (LAP3) blijkt dat dit niet het geval is, en dat de minimumstandaard voor bleekarde en lignine recycling is. Alleen als recycling technisch niet mogelijk is of alleen tegen hele hoge kosten, is gebruik als brandstof toegestaan. De Commissie adviseert om aan te geven hoe bij de inzet van bleekarde en lignine wordt voldaan aan de voorwaarden aan de minimumstandaard van het LAP.

De Commissie adviseert om voorafgaand aan de besluitvorming in een aanvulling op het MER de aard van de te verwerken biomassastromen toe te lichten en te onderbouwen hoe wordt geborgd dat het bijstoken van bleekarde en lignine voldoet aan de minimumstandaard van het LAP.

<sup>3</sup> Locatiebezoek 13 augustus 2019.

<sup>4</sup> Bleekarde neemt verontreinigen op en wordt gebruikt bij raffinage en ontkleuring (bleken).

## 2.2 Samenstelling en emissies van biomassastromen

RWE wil de meestook van biomassa verhogen van 15% naar 30%. Daarnaast wijzigt de samenstelling van de biomassastromen. Zowel de verhoging als de gewijzigde samenstelling kunnen invloed hebben op de emissies naar lucht en water. Het MER moet de maximale milieueffecten van de biomassa-meestook in beeld brengen.

### Hoeveelheden en verwerking biomassa

Het MER specificeert zes categorieën biomassa die RWE wil meestoken. Voor elke categorie wordt een jaarlijks te gebruiken hoeveelheid genoemd (tonnen/jaar). Het MER maakt niet duidelijk of de genoemde hoeveelheden de maximale hoeveelheden zijn waarvoor vergunning zal worden aangevraagd, dan wel of deze hoeveelheden enkel indicatief zijn gebruikt voor het onderbouwen van de relatie tussen biomassasamenstelling en emissie.<sup>5,6</sup>

De Commissie adviseert dit te verduidelijken. Indien de genoemde hoeveelheden ter indicatie zijn, adviseert de Commissie aan te geven wat de maximale hoeveelheid is die per biomassacategorie op jaarbasis zal worden meegestookt.

### Gemiddelde of maximale concentraties

Bijlage E van het MER vermeldt de samenstellingsgegevens van de mee te stoken biomassastromen. Uit de informatie is niet duidelijk of de genoemde concentraties gemiddelde waarden zijn, dan wel maximaal toelaatbare waarden (waarop wordt getoetst bij acceptatie van biomassastromen). Dit is met name van belang voor biomassastromen waarvan de samenstelling mogelijk kan fluctueren (bijvoorbeeld bentoniet).

De Commissie adviseert te verduidelijken of sprake is van gemiddelde of van maximale concentraties. In geval de genoemde concentraties gemiddelde concentraties zijn, adviseert de Commissie om inzichtelijk te maken wat de maximale concentraties zijn die zullen worden geaccepteerd.

De Commissie adviseert om voorafgaand aan de besluitvorming in een aanvulling op het MER de samenstelling van de biomassastromen te verhelderen: de maximale hoeveelheid per categorie en de gemiddelde en maximale concentraties verontreinigingen in de biomassastromen die geaccepteerd worden.

### Gemiddelde emissies

Het MER moet de maximaal te verwachten milieueffecten van het voornemen inzichtelijk maken. Uit tabel 3.8<sup>7</sup> blijkt dat is uitgegaan van jaargemiddelde emissies en jaarvrachten, gebaseerd op het *indicatieve* meestookpakket. Andere meestookpakketten kunnen dus voor meer milieueffecten zorgen. De Commissie adviseert daarom om:

- De jaargemiddelde emissies en jaarvrachten van het meestookpakket met de maximaal mogelijke effecten in beeld te brengen. Dat wil zeggen de emissies die maximaal kunnen vrijkomen wanneer op jaarbasis wordt afgeweken van het indicatieve

<sup>5</sup> Tabel 3.4 geeft aan dat het gaat om 'aangevraagd aandeel biomassa' terwijl direct boven de tabel staat dat de genoemde hoeveelheden 'uitsluitend ter indicatie dienen'.

<sup>6</sup> Bijvoorbeeld door middel van TRACE-berekeningen waarmee worden de emissies van kolenstook naar de lucht berekend. De samenstelling van de brandstof (bijvoorbeeld meestook van biomassa) kan hierin opgenomen worden.

<sup>7</sup> Bij de tabel is aangegeven dat de jaargemiddelde emissies en jaarvrachten zijn gebaseerd op het indicatieve meestookpakket, en dat afhankelijk van het daadwerkelijke meestookpakket de jaarvrachten hiervan kunnen afwijken.

meestookpakket en wanneer wordt uitgegaan van de maximaal te accepteren concentraties verontreinigingen in de biomassastromen (zie ook de voorgaande opmerkingen). Inzichtelijk te maken dat deze jaargemiddelde emissies en jaarvrachten voldoen aan de waarden zoals in de BREF LCP<sup>8</sup> genoemd.

- De daggemiddelde emissies van het meestookpakket (als onder voorgaande punt bedoeld). Dat wil zeggen de emissies die maximaal kunnen vrijkomen wanneer op dagbasis of korter wordt afgeweken van het indicatieve meestookpakket en wanneer wordt uitgegaan van de maximaal te accepteren concentraties verontreinigingen in de biomassastromen. Onderbouw bovendien dat de daggemiddelden voldoen aan de waarden zoals in de BREF LCP genoemd.

Het MER geeft aan dat emissies naar het oppervlaktewater niet veranderen, en dat de vigerende (onherroepelijke) watervergunning al voorziet in een hogere inzet van biomassa. Het MER specificeert echter geen (kwantitatieve) emissies naar het oppervlaktewater, en laat ook niet zien hoe de (samenstelling van de) in te zetten brandstofmix zich verhoudt tot de te verwachten emissies. Het MER moet de emissies van het voornemen naar water duidelijk beschrijven zodat duidelijk wordt hoe die emissies zich verhouden tot de bestaande vergunning.

De Commissie adviseert om voorafgaand aan de besluitvorming in een aanvulling op het MER de te verwachten emissies naar lucht te kwantificeren. Voor de emissies naar de lucht betreft dit de maximaal te verwachten jaargemiddelde emissies, jaarvrachten en daggemiddelde emissies. Daarnaast adviseert de Commissie de emissies naar oppervlaktewater te kwantificeren.

## 2.3 Stikstofdepositie

Het MER stelt dat voor het project geen melding of vergunningaanvraag in het kader van Wet natuurbescherming nodig is omdat de berekende stikstofuitstoot binnen de huidige vergunning past. Uit het MER blijkt dat als gevolg van het project (centrale en transport) de emissie van ammoniak (NH<sub>3</sub>) ten opzichte van de huidige vergunde situatie sterk afneemt (van 172 ton/jr naar 10 ton/jr). De emissie van stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>) neemt daarentegen enigszins toe (van 2.081 ton/jr naar 2.087 ton/jr). De emissie van stikstofoxiden van de centrale zelf blijft gelijk (op 2.060 ton/jr), maar de emissie door transport over de weg en het water neemt toe.<sup>9</sup> De gepresenteerde AERIUS-berekeningen geven aan dat de stikstofdepositie in de daarvoor gevoelige Natura 2000-gebieden ten opzichte van de vergunde situatie afneemt.

De Commissie wijst erop dat de voor de berekeningen gehanteerde versie van AERIUS is komen te vervallen als gevolg van de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei jl. over het Programma Aanpak Stikstof (PAS). Ondertussen is een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar gekomen die niet uitgaat van het PAS.

<sup>8</sup> Referentiedocumenten voor de best beschikbare technieken (BBT) voor 'Large combustion plants'.

<sup>9</sup> Het MER maakt niet duidelijk in hoeverre de aan het transport gerelateerde emissie van stikstofoxiden onderdeel zijn van de vergunning van de centrale en of toename daarvan leidt tot overschrijding van de vergunningsvoorwaarden.

Daarnaast constateert de Commissie dat de minister van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit in haar brief van 13 september jl. erop wijst dat voor intern salderen –indien aan de orde– uitgangspunt is dat in elk geval geen toename van feitelijke depositie plaatsvindt.<sup>10</sup> Dit is van belang omdat de sterk verminderde emissie en depositie van ammoniak het gevolg is van het bijstellen van de vergunning, die in de huidige situatie veel ruimer is dan de feitelijke ammoniakemissie.

De Commissie adviseert om voorafgaand aan de besluitvorming in een aanvulling op het MER toename van de feitelijke depositie als gevolg van het project te berekenen door middel van de nieuwste versie van AERIUS. Als hieruit een toename van feitelijke depositie blijkt, onderzoek dan mitigerende maatregelen om dit te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken.

## 2.4 Aanvoer biomassa

Door het gebruik van biomassa ten opzichte van steenkool neemt het volume van de aangevoerde stromen toe (de energetische dichtheid van kolen is hoger). RWE verwacht dat het aantal schepen in de voorgenomen situatie gelijk blijft door inzet van grotere schepen dan nu het geval is. Daarnaast zal volgens het MER een deel van de aangevoerde stromen biomassa over de weg plaats vinden (per as). Het MER maakt echter nog niet duidelijk wat dit betekent voor de aantallen vervoersbewegingen over het water en over de weg naar en van de centrale en voor de daarmee samenhangende milieueffecten.

De Commissie adviseert om de milieueffecten van de grotere schepen en het vervoer over de weg in beeld te brengen.

## 2.5 Benutting restwarmte

De Commissie adviseerde in haar advies over het MER voor de oprichtingsvergunning in 2007 om bij de evaluatie van deze vergunning aandacht te besteden aan de gerealiseerde warmtelevering en eventuele aanvullende mogelijkheden tot benutting restwarmte.

Het MER geeft een algemene beschouwing met betrekking tot restwarmte in de Provincie Groningen, maar gaat niet in op mogelijkheden voor benutting van de restwarmte van de RWE centrale.

De Commissie beveelt aan om voorafgaand aan de besluitvorming in een aanvulling op het MER nader in te gaan op de mogelijkheden voor restwarmtebenutting van de RWE centrale, en aan te geven waar mogelijke realisatie van afhangt.

---

<sup>10</sup> Zie [Kamerbrief](#).

## **BIJLAGE 1: Projectgegevens toetsing**

### **Toetsing door de Commissie**

De Commissie bestaat uit een werkgroep van deskundigen. Deze werkgroep beoordeelt of het MER de benodigde milieu-informatie bevat en of deze juist is. Als er informatie ontbreekt of onjuist is, beoordeelt de Commissie of zij die essentieel vindt. Dat is het geval als aanvullende informatie in haar ogen kan leiden tot andere afwegingen. Dan adviseert de Commissie de ontbrekende of gecorrigeerde informatie alsnog beschikbaar te stellen, voordat het besluit wordt genomen. Om zich goed op de hoogte te stellen van de situatie heeft de werkgroep het gebied bezocht waar milieugevolgen kunnen optreden. Meer informatie over de [Commissie](#) en over haar [werkwijze](#) vindt u op onze website.

### **Samenstelling van de werkgroep**

Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

dr. Gijs-Jan van Blokland

ir. Arjen Brinkmann

ir. Robert (Rob) Geerts

ing. Ben Peters

Marianne Schuerhoff MSc (secretaris)

Marja van der Tas (voorzitter)

ing. Rob Vogel

### **Besluiten waarvoor dit milieueffectrapport is opgesteld**

Wabo-vergunningen.

### **Waarom wordt hiervoor een milieueffectrapport opgesteld?**

Voor activiteiten die grote milieugevolgen kunnen hebben, kan in Nederland een MER vereist zijn. De bijlagen C en D bij het Besluit milieueffectrapportage geven aan om welke [activiteiten](#) het gaat. Voor deze procedure gaat het in ieder geval om de activiteit C18.4, "oprichting, wijziging of uitbreiding van installatie voor verbranding of chemische behandeling van >100 ton per dag niet-gevaarlijke afvalstoffen". Daarom is een project-MER opgesteld.

### **Bevoegd gezag besluiten**

Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen.

### **Initiatiefnemer besluiten**

RWE Eemshaven Holding II B.V.

### **Heeft de Commissie ook zienswijzen en adviezen bij haar advies betrokken?**

De Commissie heeft alle zienswijzen en adviezen gelezen die het bevoegd gezag tot en met 6 augustus 2019 heeft toegestuurd. Ze heeft ze in haar advies verwerkt, voor zover relevant voor het MER.

### **Waar vind ik de stukken die de Commissie heeft beoordeeld?**

U vindt de projectstukken die bij het advies zijn gebruikt, door op [www.commissiemer.nl](http://www.commissiemer.nl) projectnummer [3348](#) in te vullen in het zoekvak.



**Commissie voor de milieueffectrapportage**  
A. v. Schendelstraat 760  
3511 MK Utrecht

t 030-2347666  
e [mer@eia.nl](mailto:mer@eia.nl)  
w [commissiemer.nl](http://commissiemer.nl)

