



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Verhoging aandeel biomassa RWE–Eemshavencentrale

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport en de aanvulling daarop

19 mei 2020 / projectnummer: 3348



1 Advies in het kort over het MER en de aanvulling

RWE wil in de bestaande kolencentrale in de Eemshaven de toegestane biomassa-meestook verdubbelen van 800 kt/j naar 1600 kt/j. Het aandeel biomassa in de brandstofmix stijgt daarmee tot circa 30%. Naast houtpellets zullen ook andere biomassastromen benut worden. Voor het besluit hierover is een milieueffectrapport (MER) opgesteld. De Commissie adviseerde eerder om het MER op enkele punten aan te vullen zodat de maximale milieueffecten van meer biomassa-meestook duidelijk worden. Vervolgens heeft RWE een aanvulling opgesteld. De provincie Groningen heeft de Commissie gevraagd te adviseren over het MER en de aanvulling. In dit advies spreekt de Commissie zich uit over de juistheid en de volledigheid van het MER en de aanvulling tezamen.

Wat blijkt uit de aanvulling?

De aanvulling berekent de emissies van acht brandstofpakketten, waarin de hoeveelheden van al vergunde en nieuwe biomassastromen verschillen. Hieruit blijkt dat de emissies naar lucht en water bij vrijwel alle brandstofpakketten onder de huidige vergunde waarden blijven. Bij enkele pakketten worden de vergunde waarden voor zware metalen overschreden. Volgens de aanvulling kan de installatie zo worden bijgestuurd dat deze overschrijding niet plaatsvindt. De verdubbeling van het aandeel biomassa en de gewijzigde samenstelling van de biomassastromen hebben volgens de aanvulling geen nadelige effecten op het milieu. Uit de aanvulling blijkt verder dat de aanvoer zowel over de weg als over het water plaatsvindt. De berekeningen van de stikstofdepositie laten zien dat de *vergunde* waarden niet overschreden worden door het vervoer en de verdubbeling van biomassa-meestook. In de aanvulling wordt geen vergelijking gemaakt met de stikstofdepositie in de huidige situatie.

Hoe beoordeelt de Commissie de aanvulling?

Het MER en de aanvulling gaan in op de effecten ten opzichte van de vergunde situatie. Het MER gaat niet in op mogelijkheden om milieueffecten te *verminderen* ten opzichte van hetgeen in de huidige vergunning is toegestaan, bijvoorbeeld door middel van verdergaande mitigerende maatregelen. De Commissie adviseert om informatie over de mogelijkheden voor vermindering beschikbaar te maken voorafgaand aan de besluitvorming over de vergunningverlening. Dit is van belang omdat daarmee duidelijk wordt voor besluitvormers en belanghebbenden in hoeverre er opties met minder negatieve milieueffecten mogelijk zijn. De aanvulling gaat als volgt in op alle informatie die volgens de Commissie essentieel is voor de besluitvorming, maar nog ontbreekt in het MER:

- **Aard van de biomassastromen:** de aanvulling maakt voldoende inzichtelijk wat de hoogste concentraties aan verontreinigingen zijn die in de te verwerken biomassastromen kunnen voorkomen. De aanvulling gaat in op de beperkingen die gelden ten aanzien van de verwerking van biomassastromen waarvoor de minimumstandaard recycling kan zijn.
- **Samenstelling en emissies van biomassastromen:** De acht doorgerekende brandstofpakketten geven goed inzicht in de mogelijke emissies. Hieruit blijkt dat bij sommige pakketten de emissies voor zware metalen de vergunde waarden kunnen overschrijden (jaarvrachten en jaargemiddelden). De aanvulling geeft onvoldoende aan welke maatregelen er zijn om te voorkomen dat overschrijding van de vergunde waarden plaatsvindt. Ook ontbreekt een onderbouwing van de daggemiddelden.

- **Aanvoer biomassa:** voor de aanvoer van de biomassa worden grotere schepen ingezet en extra vrachtwagens. Hiermee is voldoende inzicht gegeven in de (milieu)gevolgen van het voornemen voor het transport. Deze gegevens zijn ook gebruikt in de berekening van de stikstofdepositie.
- **Stikstofdepositie:** ten opzichte van de *vergunde* situatie is er geen toename van de stikstofdepositie op daarvoor gevoelige natuur te verwachten. Daarmee is de informatie over de stikstofdepositie ten opzichte van de vergunde situatie toereikend.

De Commissie constateert dat op twee punten nog essentiële informatie ontbreekt in het MER: maatregelen om te voorkomen dat de emissies van zware metalen de vergunde waarden overschrijden en onderbouwing van daggemiddelde emissies. De Commissie adviseert deze ontbrekende informatie in een tweede aanvulling op het MER op te nemen, en dan pas een besluit te nemen over de vergunning voor de verhoging van het aandeel biomassa voor de RWE-Eemshavencentrale.

Voor de volledigheid merkt de Commissie op dat zij niet heeft kunnen nagaan of het MER aansluit op de ontwerp-vergunning omdat deze nog niet gemaakt is. In hoofdstuk 2 licht de Commissie haar oordeel toe en geeft ze aandachtspunten voor het vervolgtraject.

Project-MER versus Plan-MER

De Commissie gaf, gezien de brede maatschappelijke discussie¹ over het gebruik van biomassa als bron van hernieuwbare energie, de aanbeveling om informatie hierover op te nemen in de aanvulling. Ook zijn vanuit de provincie aanvullende vragen gesteld over de uitstoot van CO₂.

De Commissie constateerde al eerder dat de verhoging van het aandeel biomassa in de RWE Eemshavencentrale een uitwerking is van het Energieakkoord uit 2013, waarvoor geen MER² is opgesteld. Een dergelijk strategisch MER had de onderbouwing en randvoorwaarden kunnen opleveren voor de activiteiten waarvoor het plan ruimte biedt en die vervolgens worden vergund, zoals in dit geval het bijstoken van biomassa door RWE. Omdat een dergelijk strategisch (MER-)onderzoek niet is uitgevoerd, ontstaan bij de vergunningverlening alsnog vragen over bijvoorbeeld het waarom en wanneer van het gebruik van biomassa.

De Commissie beschouwt het Energieakkoord 2013 voor de advisering over het voorliggende project nu als gegeven. Dat betekent dat zij zich beperkt tot een beoordeling van de effecten van het voorliggende besluit en in het kader van dit project niet ingaat op de CO₂-effecten.

¹ Zie bijvoorbeeld het recente rapport van PBL over biomassa: <https://www.pbl.nl/publicaties/beschikbaarheid-en-toepassingsmogelijkheden-van-duurzame-biomassa-verslag-van-een-zoektocht-naar-gedeelde-feiten>

² Een MER wordt niet alleen opgesteld ter onderbouwing van een vergunning voor een concrete activiteit zoals de aanleg van een weg, maar ook bij het maken van (strategische) plannen, bijvoorbeeld over energievoorziening en natuurontwikkeling. Bij vergunningverlening is sprake van een project-MER, waarin wordt onderzocht hoe een project binnen wettelijke kaders kan worden uitgevoerd en wat daarvan de gevolgen zijn. Het gaat daarbij dus om de concrete uitwerking van de activiteit. Bij plannen is sprake van een plan-MER, waarin wordt uitgewerkt wat men wil, waarom dat nodig is, waar de beoogde activiteiten kunnen plaatsvinden en wat daarvan de gevolgen zijn, waarmee de (wettelijke) kaders worden onderbouwd waaraan projecten zullen moeten voldoen.

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.

Vorig advies

Bij de toetsing van het MER signaleerde de Commissie enkele tekortkomingen die moeten worden ingevuld om het milieubelang volwaardig bij de besluitvorming over de verhoging van het aandeel biomassa voor de RWE-Eemshavencentrale te kunnen meewegen. Het ging om de volgende punten:

- Een onderbouwing van de maximale milieueffecten van het aangepaste meestookpakket. Omdat de samenstelling van de biomassastromen niet was beschreven, was 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.*

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 de Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen - besluit over de verhoging 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 in te vullen in het zoekvak.

2 Toelichting op het advies

In dit hoofdstuk licht de Commissie haar oordeel toe. Sommige adviezen zijn opgenomen in een tekstkader. Naar het oordeel van de Commissie is het uitvoeren van deze adviezen essentieel om het milieubelang volwaardig mee te wegen bij de besluitvorming over de vergunningverlening door de provincie Groningen.

In de tekst wordt ook een aantal aanbevelingen gedaan, welke niet in een kader staan. Deze zijn bedoeld om de kwaliteit van de besluitvorming, nu en in de toekomst, te verbeteren.

2.1 Aard van de biomassastromen

Het MER onderbouwde onvoldoende dat bij het verwerken van bentoniet (bleekarde) en lignine wordt voldaan aan de minimumstandaard uit Sectorplan 3 van het Landelijk Afvalbeheerplan 3 (LAP3). De aanvulling geeft aan dat de te gebruiken stroom bentoniet

actief kool bevat en om die reden ongeschikt is voor recycling in de vorm van vergisting en/of compostering. Hiermee is volgens de Commissie voldoende informatie beschikbaar over deze stroom biomassa.

Verder geeft de aanvulling aan dat lignine door de houtachtige structuur niet geschikt is voor vergisting en/of compostering. De Commissie merkt op dat lignine afhankelijk van de samenstelling een geschikte grondstof kan zijn voor compostering, dan wel voor andere recycling toepassingen (bijvoorbeeld als grondstof voor bitumen in asfalt).

De Commissie merkt op dat nog geborgd moet worden dat alleen niet-recyclebare stromen bentoniet en lignine worden verwerkt, bijvoorbeeld via het acceptatiereglement.

2.2 Samenstelling en emissies van biomassastromen

De biomassa-meestook verdubbelt en de samenstelling verandert door onder meer het toevoegen van bentoniet en lignine. Uit het MER bleek onvoldoende wat deze wijzigingen betekenen voor de emissies naar lucht en water. Dit kwam deels omdat het MER een 'indicatief' brandstofpakket gebruikte om de effecten te berekenen.

2.2.1 Samenstelling biomassa

De aanvulling verheldert in paragraaf 2.1.2 dat de concentraties verontreinigingen zoals die in het indicatieve pakket (bijlage E van het MER) werd gegeven gezien moet worden als worst-case samenstelling. Daarnaast wordt aangegeven dat de hoeveelheden bentoniet en lignine zoals genoemd in het MER gezien moeten worden als maximale hoeveelheden. Hiermee is volgens de Commissie voldoende duidelijk dat deze samenstelling van biomassastromen de worst-case samenstelling is.

2.2.2 Emissies bij variatie in brandstofpakket

Emissies naar lucht

In de aanvulling zijn acht brandstofpakketten gedefinieerd om een beeld te geven van de mogelijke variatie en zijn voor elk van deze pakketten de emissies berekend. In bijlage A van het MER zijn voor een aantal stoffen de emissies gegeven naar de lucht, zowel in termen van jaargemiddelde concentratie als totale jaarvracht. De gekozen brandstofpakketten geven een goed inzicht in de te verwachten variatie in de samenstelling van de brandstof (inclusief de hoeveelheden bentoniet en lignine die gemaximeerd zijn op respectievelijk 50 kton/jaar en 60 kton/jaar). Het overzicht in bijlage A laat voor een aantal componenten zien hoe de emissie afhankelijk is van de samenstelling van het brandstofpakket, zowel in termen van jaargemiddelde concentraties als totale emissies per jaar.

In de tabel valt op dat de emissie van stof en van NO_x niet beïnvloed wordt door de variatie in brandstofsamenstelling. Uit extra informatie (21 april 2020) blijkt dat dit te verklaren is door de rookgasreinigingsinstallatie, die de uitstoot van stof en NO_x op een constant niveau kan regelen.³

³ Zie ook de informatie van INFOMIL (19-1033_dnv_gl_rapport_miw_-_emissies_bij_inzet_van_biomassa_eindrapport (pdf, 396 kB)).

Uit de tabel blijkt ook dat voor enkele brandstofpakketten de emissies van zware metalen (waaronder cadmium en titanium) de vergunde waarden overschrijden. De aanvulling stelt dat de concentraties gemonitord worden en er bij overschrijding van de grenswaarden 'acties' ondernomen zullen worden. De Commissie adviseert om aan te geven welke soort acties dit betreft en te onderbouwen in hoeverre daarmee aan de vergunningsvoorwaarden voldaan kan worden.

De Commissie adviseert om in een tweede aanvulling op het MER, voorafgaand aan de besluitvorming over de vergunningverlening, aan te geven met welke mitigerende maatregelen wordt geborgd dat altijd aan de huidige grenswaarden voor zware metalen uit de vergunning zal worden voldaan.

Daarnaast constateert de Commissie dat de aanvulling niet ingaat op de verschillen ten opzichte van de feitelijke situatie (de situatie zoals die momenteel in de praktijk is). De Commissie gaf in haar vorige advies deze aanbeveling omdat dit bij een dergelijk gevoelig project inzicht geeft aan belanghebbenden en besluitvormers, die voornamelijk de feitelijke situatie ervaren. De Commissie beveelt aan dit alsnog te doen.

Daggemiddelden

Het MER liet zien dat er vergunningsvoorwaarden gelden voor de daggemiddelde concentraties voor een aantal stoffen (tabel 3.3, MER). De aanvulling stelt dat de daggemiddelde waarden voldoen aan de emissiegrenswaarden in de vergunning. De Commissie kan deze constatering niet nagaan omdat in het MER en de aanvulling geen daggemiddelde waarden gerapporteerd zijn voor de verschillende brandstofpakketten. De Commissie adviseert om voor de verschillende brandstofpakketten te onderbouwen dat de daggemiddelde waarden voldoen aan vergunningsvoorwaarden.

De Commissie adviseert om in een tweede aanvulling op het MER, voorafgaand aan de besluitvorming over de vergunningverlening, voor de verschillende brandstofpakketten te onderbouwen dat de daggemiddelde waarden voldoen aan de vergunningsvoorwaarden.

Afvalwater

Paragraaf 2.1.4 van bijlage 2 gaat in op de lozing van afvalwater. Hierin worden de vergunde emissies benoemd, en wordt betoogd dat de vergunning al voorziet in een hoger meestookpercentage. Hiermee zijn de daadwerkelijke emissies niet inzichtelijk gemaakt. De Commissie kan de aannames en de berekening niet controleren, waaruit moet blijken dat in de afvalwatervergunning al rekening is gehouden met het hogere meestookpercentage. De Commissie beveelt aan om voorafgaand aan de besluitvorming over de vergunningverlening inzichtelijk te maken wat de daadwerkelijke emissies zijn en hoe het voornemen zich hiertoe verhoudt.

2.3 Aanvoer biomassa

Biomassa neemt – voor dezelfde hoeveelheid energie – meer ruimte in dan kolen. Uit het MER werd niet duidelijk wat de effecten van meer biomassa-meestook zijn op het aantal transportbewegingen.

De aanvulling laat zien dat:

- Het aantal vaarbewegingen voor de aanvoer van kolen gelijk blijft (75) ten opzichte van de huidige situatie;
- Het aantal vaarbewegingen voor biomassa ook gelijk blijft vanwege de inzet van grotere schepen (218);
- De toename van het aantal vrachtautoritten voor de aanvoer van lignine en bentoniet maximaal 10.000 ritten per jaar (circa 40 a 45 ritten per dag) bedraagt. Deze biomassa wordt aangevoerd vanuit verschillende locaties. Hoewel dit een grote toename is voor RWE, valt deze toename (samen met de bijbehorende milieueffecten) weg in de omgeving op het totale wegennet.

Hiermee zijn de transportcijfers en de effecten daarvan voldoende in beeld gebracht.

2.4 Stikstofdepositie

Uit de aanvulling blijkt dat er, ook met de nieuwste versie van AERIUS, geen toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden te verwachten is ten opzichte van de *vergunde* situatie. Tegen deze situatie afgezet, zullen er geen significant negatieve effecten zijn op de voor stikstofdepositie gevoelige habitattypen en leefgebieden voor beschermde soorten in Natura 2000-gebieden.

De vergelijking met de vergunde situatie is correct gebeurd, maar de Commissie vindt het een belangrijk gemis dat de toekomstige stikstofdepositie niet vergeleken is met de feitelijke, huidige situatie, zoals zij eerder heeft geadviseerd. Het MER en de aanvulling laten nu niet zien wat de daadwerkelijke ecologische gevolgen kunnen zijn voor Natura 2000-gebieden die gevoelig zijn voor vermisting en verzuring. Dit is van belang omdat de afname van stikstofdepositie wordt veroorzaakt door een sterke afname van de vergunde emissie van ammoniak (NH₃). De vergunde emissie was echter veel hoger dan de daadwerkelijke uitstoot⁴. De Commissie acht het raadzaam om de toekomstige depositie alsnog af te zetten tegen feitelijke huidige situatie. Dit is relevante informatie voor de besluitvorming over de vergunningverlening omdat het gaat om overbelaste Natura 2000-gebieden waardoor ontwikkelingsruimte voor stikstof-emitterende activiteiten slechts beperkt beschikbaar is.

⁴ Zie Voortoets verhogen biomassa-inzet RWE Eemshaven (bijlage bij het MER).

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 laatste werkgroep

Bij dit project bestaat de werkgroep uit:

dr. Gijs-Jan van Blokland

ir. Arjen Brinkmann

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 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
w commissiemer.nl

