



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Oprichting warmtekrachtcentrale Corus, IJmuiden

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport

22 april 2010 / rapportnummer 2172-73



1. OORDEEL OVER HET MER

Corus Staal B.V. (verder Corus) heeft het voornemen om een warmtekrachtcentrale (WKC) te bouwen en exploiteren op haar locatie IJmuiden (Velsen-Noord). De WKC heeft een netto elektrisch vermogen van circa 525 MW_e. In de centrale worden de productiegassen¹ die vrijkomen bij de staalproductie verstoekt tot elektriciteit en stoom.

Voor het oprichten en in bedrijf nemen van de warmtekrachtcentrale zijn verschillende vergunningen nodig. Voor de besluitvorming over de vergunningen in het kader van de Wet milieubeheer (Wm), de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) en Wet op de waterhuishouding (Wwh) is een milieueffectrapport (MER) opgesteld.² Deze vergunningen worden verleend door Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland en door Rijkswaterstaat Noord-Holland. De rijkscoördinatierегeling is van toepassing op het voornemen.

De Commissie is van oordeel dat de essentiële informatie voor besluitvorming over de bovengenoemde vergunningen in het MER aanwezig is.

Bij realisatie van de WKC gaat Corus, gebruik makend van de eigen productiegassen, in hogere mate in de eigen elektriciteit- en stoombehoefte voorzien. Het MER geeft een duidelijk beeld van het initiatief, de verschillende varianten en de huidige situatie.

Het MER maakt inzichtelijk dat de energieproductie door Corus zelf milieuvordelen biedt. Het toekomstige overschot aan productiegassen kan in plaats van te worden afgefakkeld, worden benut voor de productie van elektriciteit en stoom. Daarnaast betekent het voornemen een verbetering van het huidige elektrisch rendement. Hiertegenover staat dat emissies van onder andere ammoniak (door de inzet van SCR) en zwaveldioxide (door verbranding van meer productiegassen) zullen toenemen. Omdat in de nabij gelegen Natura-2000 gebieden reeds sprake is van een overbelasting met stikstof kan niet met zekerheid worden gesteld dat het voornemen (in cumulatie) niet zal leiden tot aantasting van de natuurlijke kenmerken van deze gebieden. Dit geldt vooral voor het Noordhollands Duinreservaat.

Bij realisatie van de WKC zal de huidige levering van productiegassen aan Nuon stoppen. Dit kan gevolgen hebben voor de bedrijfsvoering en daarmee de uitstoot van de twee Nuon eenheden (VN24 en VN25) die momenteel worden gestookt met de productiegassen van Corus. Het MER beschrijft verschillende scenario's voor de toekomstige bedrijfsvoering van de Nuon eenheden, waaronder het buiten bedrijf nemen en het op vollast (op aardgas) inzetten van deze eenheden. Deze scenario's in combinatie met de uitstoot van de WKC geven inzicht in de bandbreedte van de te verwachten milieubelasting van de WKC en Nuon tezamen.³

¹ Hoogovengas, kooksofengas en oxygen.

² Voor de samenstelling van de werkgroep van de Commissie m.e.r., haar werkwijze en verdere projectgegevens, zie bijlage 1 bij dit advies. Projectgegevens en bijbehorende stukken, voor zover digitaal beschikbaar, zijn ook te vinden via www.commissiemer.nl onder *adviezen*. Een overzicht van de zienswijzen is opgenomen in bijlage 2.

³ Uit de richtlijnen en mondelinge toelichting van het bevoegd gezag heeft de Commissie begrepen dat de uitstoot van zwaveldioxide als gevolg van de verbranding van de productiegassen ten laste van Corus komt en dat de vergunning van Nuon op dit punt veranderd wordt. Daarom heeft de Commissie dit als uitgangspunt genomen bij de toetsing van de bandbreedte van cumulatieve gevolgen.

2. TOELICHTING OP HET OORDEEL EN AANBEVELINGEN

2.1 Emissies naar de lucht

2.1.1 Wettelijke kaders

Het voornemen wordt in het MER aan diverse wettelijke regelingen en richtlijnen gerelateerd. Zoals in het MER wordt gesteld, geldt de BREF LCP niet voor de verbranding van productiegassen. In het MER wordt het voornemen wel met deze BREF vergeleken, maar voor fijnstof (PM₁₀) en SO₂ zijn in de BREF LCP geen goede vergelijkingswaarden beschikbaar. Voor de emissies van deze stoffen is het voornemen getoetst aan de BEES-A en de NeR. De Commissie kan zich in deze benadering vinden en constateert dat het voornemen voldoet aan de kaders waaraan is getoetst.

2.1.2 Zwaveldioxide

Uit het MER blijkt dat de totale SO₂-uitstoot iets hoger wordt als gevolg van de verbranding van meer productiegassen dan in de huidige situatie. Er is vooral sprake van een 'verschuiving' van de SO₂ uitstoot van de Nuoneenheden (VN24 en VN25) naar de WKC van Corus. Het MER geeft voldoende inzicht in de technische mogelijkheden om de uitstoot van zwavel verder te verlagen. Maatregelen hiertoe zijn opgenomen in het meest milieuvriendelijke alternatief (mma) maar maken geen onderdeel uit van het voorkeursalternatief.⁴ Dit is in het MER gemotiveerd.

Uit het MER en de vergunningaanvraag blijkt dat Corus een verruiming van de SO₂ uitstoot aanvraagt ten opzichte van de koepelvergunning. Uit de onderbouwing is echter niet duidelijk waarom een verruiming van 449 ton/jaar wordt aangevraagd terwijl 380 ton lijkt te volstaan.⁵

■ De Commissie adviseert bij het besluit te motiveren welke verruiming van SO₂ uitstoot wordt toegestaan, het MER biedt hiervoor voldoende informatie.

2.2 Koelwatersysteem

2.2.1 Gevolgen thermische lozingen

Het MER geeft inzicht in de thermische gevolgen van de koelwaterlozingen. Hieruit blijkt dat opwarming van het oppervlaktewater tot de Buitenhaven IJmuiden beperkt blijft. De Commissie onderschrijft dat de koelwaterlozing geen gevolgen zal hebben voor de bekende migratieroutes en paaigebieden in het Noordzeekanaal. Op basis van eerder onderzoek constateert het MER dat er op dit moment geen haalbare toepassing voor de restwarmte is.⁶

■ Met het oog op de hoeveelheid te lozen restwarmte adviseert de Commissie rekening te houden met eventuele toekomstige mogelijkheden voor de benutting van restwarmte.

⁴ In zienswijze 1 en 3 wordt gewezen op de toename van SO₂ uitstoot.

⁵ De huidige emissie van Centrale 1 is 70 ton SO₂; volgens de autonome ontwikkeling zou de emissie 62 ton worden; de emissie van de WKC wordt 449 ton. Dat betekent dat de emissie wordt verhoogd met ca. 380 ton per jaar.

⁶ In zienswijze 3 wordt aandacht gevraagd voor de benutting van restwarmte.

2.2.2

Visaanzuiging

Het MER beschrijft mogelijke varianten om de schade door visaanzuiging in het koelwater te beperken door middel van viswering- of geleidingssystemen. Viswering- of geleidingssystemen via licht en/of geluid zijn om verschillende redenen niet nader uitgewerkt. Er is direct gekozen voor een standaard inlaatwerk, 'visvriendelijk' geoptimaliseerd wat betreft inlaatsnelheid en inlaatwerk. Gesteld wordt dat de werking van viswering- of geleidingssystemen afhankelijk is van gedrag en vissoort en dat de werking teveel omgeven is met onzekerheden. Ook worden de effecten van visinzuiging als leemte in kennis aangemerkt, omdat nog niet duidelijk is hoeveel vis en welke vissoorten ingezogen zullen worden en de effecten hiervan op populatieomvang.

In het MER is aanbevolen om eerst de effecten van het visvriendelijk ontwerp te monitoren en evalueren, en op grond daarvan eventueel aanvullende maatregelen in de zin van viswering door licht/geluid in aanmerking te nemen.⁷ De Commissie onderschrijft deze werkwijze. Zij constateert wel dat deze werkwijze alleen bij de variantenontwikkeling in het MER is genoemd maar verder niet terug komt. Deze werkwijze is ook niet in de vergunningaanvraag opgenomen.

- De Commissie adviseert het monitorings en –evaluatieprogramma voor deze locatie verder uit te werken en, conform het MER, deze gegevens te gebruiken om het voorgenomen visvriendelijke ontwerp verder te optimaliseren (bron- en effectgerichte maatregelen⁸) en indien nodig, aanvullende viswering/-geleiding (licht/geluid) te ontwikkelen.

2.2.3

Bestrijding biofouling

Voor de bestrijding van biofouling in het koelwatersysteem zijn in het MER de varianten 'chlorering' en 'thermoshock' beschreven. De eerste methode maakt gebruik van chloor om de aangroei van organismen (zoals mosselen) te bestrijden, terwijl de tweede methode de biofouling met warmte bestrijdt.

Bij chlorering van zoutwater worden ook bijproducten (CBPs) gevormd, bromoform is hiervan de belangrijkste. In het MER wordt geconcludeerd dat bij beperkte dosering de *jaarvrachten* aan bromoform aanzienlijk lager zijn dan de MTR (Maximaal toelaatbaar risiconiveau) en er dus geen korte en lange termijn effecten te verwachten zijn. De Commissie constateert dat de jaarvracht van bromoform onder de MTR ligt maar het daggemiddelde boven de VR-waarden (Verwaarloosbaar Risico) ligt. Op basis daarvan is zij van mening dat thermoshocken voor de bestrijding van biofouling als mma moet worden gezien. Omdat beide methoden goed in het MER zijn beschreven kan met de informatie in het MER worden volstaan.

- De Commissie adviseert bij besluitvorming de variant 'thermoshocken' voor de bestrijding van biofouling als mma te beschouwen.

⁷ §4.5.10 van het MER (pag. 4.97-4.98).

⁸ In recent onderzoek in opdracht van Rijkswaterstaat (Van Giels, 2008, De effecten van onttrekking van koelwater op vis. Aquaterra-Kuiper&Burger en RWS Waterdienst) worden suggesties gedaan tot verdere optimalisatie van genoemde 'visvriendelijke ontwerpen'

2.3 Beschermde natuurgebieden

In de nabijheid van Corus liggen verschillende EHS (Ecologische hoofdstructuur) en Natura 2000- gebieden.⁹ Omdat op voorhand voor de Natura 2000-gebieden aantasting van de natuurlijke kenmerken van deze gebieden niet kan worden uitgesloten is, voor de beoordeling van het voornemen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998, een passende beoordeling opgesteld. De passende beoordeling is als bijlage opgenomen in het MER. Ten aanzien van de gepresenteerde informatie heeft de Commissie geen opmerkingen. Ook onderschrijft zij de conclusie dat er geen effecten op de natuurlijke kenmerken optreden als gevolg van geluid en licht. De Commissie deelt de conclusie ten aanzien van stikstofdepositie echter niet. Dat wordt hieronder toegelicht. Ook constateert de Commissie dat het mma mogelijk verder kan worden geoptimaliseerd met (bron)maatregelen die de stikstofuitstoot verder reduceren, bijvoorbeeld door het eerder vervangen van de katalysator van de SCR (selectieve katalytische NO_x-reductie) installatie, waarmee de toename van stikstofdepositie op nabijgelegen natuurgebieden vermindert.¹⁰

Noordhollands Duinreservaat

Uit de passende beoordeling blijkt dat voor één gebied, het Noordhollands Duinreservaat, significante effecten als gevolg van de extra depositie van stikstof niet zijn uit te sluiten. Op grond hiervan is gekeken naar *effectbeperkende* maatregelen. Ook zijn er afspraken gemaakt met de beheerder van het gebied (PWN). Vervolgens wordt in de passende beoordeling gesteld dat door het treffen van beheermaatregelen (zoals maaien, afplaggen) er geen aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen optreedt. In het MER en de passende beoordeling wordt gesteld dat het areaal waarover effectbeperkende maatregelen worden uitgevoerd in verhouding staat tot het oppervlakte van het habitatsubtype dat door de stikstofbijdrage door de WKC beïnvloed wordt. Omdat kwantitatieve gegevens ontbreken kan de Commissie niet verifiëren of het effectgerichte beheer voor het habitattype Grijze Duinen, *kalkarm* de gevolgen van (extra) depositie voldoende kan wegnemen. Daarnaast constateert de Commissie dat natuurbeheer in de vorm van effectgerichte maatregelen niet is opgenomen als onderdeel van het voornemen waarvoor nu een Wm-vergunning wordt aangevraagd.

Overige beschermde natuurgebieden (Natura 2000 en EHS)

Voor alle andere Natura 2000-gebieden wordt in de passende beoordeling geconcludeerd dat de stikstofbijdrage niet strijdig is met instandhoudingsdoelen en daarmee aantasting van natuurlijke kenmerken dus niet waarschijnlijk is. De Commissie deelt deze conclusies echter niet. Er is voor deze gebieden reeds sprake van een overbelaste stikstofsituatie. Daarom concludeert zij dat voor de voorgenomen activiteit, al dan niet in cumulatie, aantasting van de Natura 2000-gebieden niet kan worden uitgesloten.

Ook voor de gebieden waar het EHS-regime van toepassing is, is sprake van een overbelaste stikstofsituatie. Een toename van de stikstofdepositie kan ook voor deze gebieden gevolgen hebben en leiden tot aantasting van de wezenlijke waarden en kenmerken van de betreffende EHS-gebieden.

⁹ Het gaat hier om Noordhollands Duinreservaat, Kennemerland-zuid, Polder Westzaan, Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske, Wormer- en Jisperveld en Kalverpolder, Eilandspolder.

¹⁰ De hoeveelheid ammoniakslip wordt bepaald door de werking van de katalysator. Een nieuwe katalysator zal bijna geen slip hebben. Naarmate de katalysator langer in gebruik is zal de hoeveelheid slip –en daarmee de stikstofdepositie- toenemen.

- De Commissie adviseert om bovenstaande opmerkingen ten aanzien van de passende beoordeling mee te nemen in de beoordeling van het voornemen in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998, en hiervoor de effectgerichte beheermaatregelen voor het Noordhollands Duinreservaat kwantitatief te laten onderbouwen.
- Zij adviseert ook om te onderzoeken of optimalisatie van het mma mogelijk is door (bron)maatregelen te treffen die de uitstoot van stikstof verder reduceren.

BIJLAGE 1: Projectgegevens toetsing besluit-MER

Initiatiefnemer: Corus Staal BV

Bevoegd gezag: Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland (coördinerend) en Rijkswaterstaat, directie Noord-Holland

Besluit: vergunning op grond van de Wet milieubeheer (Wm), de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) en Wet op de waterhuishouding (Wwh)

Categorie Gewijzigd Besluit m.e.r. 1994: C22.1

Activiteit: de oprichting van een warmtekrachtcentrale met een maximaal vermogen van circa 525 MWe.

Procedurele gegevens:

aankondiging start procedure in de Staatscourant van 16 oktober 2008

aanvraag richtlijnenadvies: 15 oktober 2008

ter inzage legging startnotitie: 17 oktober t/m 28 november 2008

richtlijnenadvies uitgebracht: 18 december 2008

richtlijnen vastgesteld: 26 februari 2009

kennisgeving MER in het Nieuwsblad IJmuiden en de Kennemer van: 11 februari 2010

ter inzage legging MER: 12 februari tot en met 26 maart 2010

aanvraag toetsingsadvies bij de Commissie m.e.r.: 2 februari 2010

toetsingsadvies uitgebracht: 22 april 2010

Samenstelling van de werkgroep:

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

ir. C.J.M. Anzion

dr.ir. G. Blom (voorzitter)

ir. H.E.M. Stassen

dr. N.P.J. de Vries

drs. F.H. van der Wind (werkgroepsecretaris)

Werkwijze Commissie bij toetsing:

Tijdens de toetsing gaat de Commissie na of het MER voldoende juiste informatie bevat om het milieubelang volwaardig mee te kunnen wegen in de besluitvorming. De Commissie gaat bij het toetsen uit van de wettelijke eisen voor de inhoud van een MER, zoals aangegeven in artikel 7.10 van de Wet milieubeheer en de vastgestelde richtlijnen voor het MER. Indien informatie ontbreekt, onvolledig of onjuist is, beoordeelt de Commissie of zij dit een essentiële tekortkoming vindt. Daarvan is sprake, als aanvullende informatie in de ogen van de Commissie kan leiden tot andere afwegingen. In die gevallen adviseert de Commissie de ontbrekende informatie alsnog beschikbaar te stellen, alvorens het besluit wordt genomen. Opmerkingen over niet-essentiële tekortkomingen in het MER worden in het toetsingsadvies opgenomen, voor zover ze kunnen worden verwerkt tot duidelijke aanbevelingen voor het bevoegde gezag. De Commissie richt zich in het advies dus op hoofdzaken die van belang zijn voor de besluitvorming en gaat niet in op onjuistheden of onvolkomenheden van ondergeschikt belang.

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

Betrokken documenten:

De Commissie heeft de volgende documenten betrokken bij haar advisering:

- Milieueffectrapport Warmtekrachtcentrale Corus IJmuiden, Arnhem, januari 2010.

De Commissie heeft kennis genomen van de zienswijzen en adviezen, die zij van het bevoegd gezag heeft ontvangen. Dit advies verwijst naar een reactie als die nieuwe inzichten naar voren brengt over specifieke lokale milieumstandigheden of te onderzoeken alternatieven. Een overzicht van de zienswijzen en adviezen is opgenomen in bijlage 2.

BIJLAGE 2: Lijst van zienswijzen en adviezen

1. Dorpsraad Wijk aan Zee, Wijk aan Zee
2. NUON Power Generation B.V., Utrecht
3. Milieufederatie Noord-Holland, Zaandam
4. Milieudienst IJmond, Beverwijk

Toetsingsadvies over het milieueffectrapport Oprichting warmtekrachtcentrale Corus, IJmuiden

Corus heeft het voornemen om een warmtekrachtcentrale (WKC) te bouwen en exploiteren op haar locatie IJmuiden. De WKC heeft een netto elektrisch vermogen van circa 525 MW_e. In de centrale worden de productiegasen die vrijkomen bij de staalproductie verstoekt tot elektriciteit en stoom. Voor het oprichten en in bedrijf nemen van de warmtekrachtcentrale zijn verschillende vergunningen nodig (Wm, Wvo en Wwh). Voor de besluitvorming hierover is een milieueffectrapport (MER) opgesteld. Deze vergunningen worden verleend door Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Holland en door Rijkswaterstaat Noord-Holland. De rijkscoördinatierегeling is van toepassing op het voornemen.

ISBN: 978-90-421-299-48



Commissie voor de
milieueffectrapportage

Arthur van Schendelstraat 800 Utrecht

T 030 - 234 76 66

F 030 - 233 12 95

E mer@eia.nl

w www.commissiemer.nl

