

## Aanvullingen en wijzigingen milieueffectrapportage

### Samenvatting

pag. S.12, 2<sup>e</sup> alinea, 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> zin

*Hiervoor wordt de bodem plaatselijk ... .. van de bodem van de Eems vervangen door:*  
Buitendijks wordt een zogenaamd uitlaatwerk gebouwd, waarbij vanuit een overloopbak het water tussen twee dijklichamen over een beklede bodem richting Eems stroomt. De effecten zijn beperkt tot een gering buitendijks ruimtebeslag en navenant verlies van rust- en fouragegebied voor vogels.

pag. S.14, tabel S2 Lozingsgegevens van het ABI effluent  
*stof in tabel S2 vervangen door: onopgeloste bestanddelen*

pag. S.16, tabel S3

*0,07 in de 6<sup>e</sup> regel, laatste kolom, tabel S3 het getal voor HF vervangen door: 0,065*

pag. S.19, 2<sup>e</sup> alinea

*Geconcludeerd kan worden gesteld dat vervangen door: Geconcludeerd kan worden dat.....*

pag. S.20, tabel S4 Lozingsgegevens ABI naar oppervlaktewater  
*stof in tabel S4 vervangen door: onopgeloste bestanddelen*

pag. S.21, 3<sup>e</sup> alinea

*... paragraaf 5.7 natuurbescherming vervangen door: ... paragraaf 5.10 natuurbescherming.*

pag. S.25, 3<sup>e</sup> alinea

*... van de kolencentrale op de instandhoudingsdoelstellingen geanalyseerd vervangen door:*  
*... van de kolencentrale geanalyseerd.*

### 1 Inleiding

pag. 1.1, 4<sup>e</sup> alinea

*(categorie 22.1), vervangen door: (categorie 22.2)*

*... paragraaf 3.1 vervangen door: ... paragraaf 3.2*

pag. 1.2, 3<sup>e</sup> alinea

.... *in paragraaf 3.1* vervangen door: ... in paragraaf 3.2

### **3 Besluitvorming**

pag. 3.2, 1<sup>e</sup> alinea

, *categorie 22.1* vervangen door: , categorie 22.2

pag. 3.4, laatste alinea

*Tot slot wordt in paragraaf 3.4 de emissiehandel* vervangen door: tot slot wordt in de paragrafen 3.3.5 en 3.3.6 de emissiehandel

pag. 3.6, 1<sup>e</sup> alinea

*zie verder paragraaf 3.3.6.1* vervangen door: zie verder paragraaf 3.3.5.2

pag. 3.17, 4<sup>e</sup> alinea

*zie paragraaf 3.2.2* vervangen door: zie paragraaf 3.3.2

pag. 3.19, 4<sup>e</sup> alinea

*Figuur 3.4.1* vervangen door: Tabel 3.4.1

pag. 3.20, 1<sup>e</sup> alinea

Volgende zin verwijderen: In hoofdstuk 5.3 zal de voorgenomen afvalwaterreinigings-installatie (ABI) worden getoetst aan de best bestaande technieken (bron aanpak toegepaste techniek).

pag. 3.20, 1<sup>e</sup> alinea

... *in hoofdstuk 5 de afvalwaterstromen* ... vervangen door: ... in hoofdstuk 5.3.10 de afvalwaterstromen ...

pag. 3.26, 2<sup>e</sup> alinea

*In figuur 3.4.1* ... vervangen door: In figuur 3.5.1 ...

pag. 3.26, ondertekening figuur 3.4.1

*Figuur 3.4.1* vervangen door: Figuur 3.5.1

pag. 3.29, 1<sup>e</sup> alinea

... in paragraaf 4.3.7 vervangen door: ... in paragraaf 4.3.6

pag. 3.33, toevoegen

Onderstaande paragraaf toevoegen (toetsing van afwegingskader hoort eigenlijk in hoofdstuk 5 thuis. Echter voor duidelijkheid ook toetsing in onderstaande paragraaf opgenomen):

### 3.6.7 Integraal Beheerplan Noordzee 2015

Het Integraal Beheerplan Noordzee 2015 (verder: IBN)<sup>1</sup> is een uitwerking van het ruimtelijk beleid voor de Noordzee zoals vervat in de Nota Ruimte. Het IBN bevat daartoe het integrale afwegingskader voor gebruiksfuncties op de Noordzee voor vergunningverlening en overig beheer. Het afwegingskader kan van toepassing zijn met het oog op de toename van het scheepvaartverkeer van en naar de Eemshaven.

De hoofddoelstelling voor de Noordzee is versterking van de economische betekenis van de Noordzee en behoud en ontwikkeling van internationale waarden van natuur en landschap door de ruimtelijk-economische activiteiten in de Noordzee op duurzame wijze te ontwikkelen en op elkaar af te stemmen met inachtneming van de in de Noordzee aanwezige ecologische en landschappelijke waarden.

Het Rijk reguleert daarbij een vrije doorgang van het scheepvaartverkeer. Activiteiten die strijdig zijn met het scheepvaartverkeer worden geweerd uit de scheepvaartroutes, aanloopgebieden en overige gebieden. Met het oog op een vrije doorgang zijn de scheepvaartroutes, de verkeersscheidingsstelsels en de ankergebieden in het nationale beleid verankerd. Scheepvaart valt in principe buiten de werkingssfeer van het IBN afwegingskader maar toepassing van het afwegingskader kan toch aan de orde zijn wanneer effecten voor de natuur (in dit geval zeehonden, zie passende beoordeling) niet zijn uit te sluiten.

Het integrale afwegingskader voor de Noordzee bestaat uit vijf toetsen die hierna kort worden doorlopen:

1 definiëring van de ruimtelijke claim

Dit is op scheepvaartverkeer niet van toepassing omdat er geen (extra) ruimtebeslag is. Bovendien wordt gebruik gemaakt van een bestaande scheepvaartroute

---

<sup>1</sup> bron: Integraal Beheerplan Noordzee 2015. Ministeries van VenW, LNV, EZ en VROM, 2005

## 2 toepassing van het voorzorgsprincipe

De voorzorgtoets wordt toegepast om ernstige schade voor de natuur of andere gebruiksfuncties te voorkomen. Instelling en gebruik van scheepvaartroutes en de verdere nautische reglementen zijn er mede op gericht om nadelige gevolgen voor andere functies zo veel mogelijk te minimaliseren

## 3 aantonen nut en noodzaak

Het nut en de noodzaak voor de bouw van de centrale in de Eemshaven zijn in hoofdstuk 2 van het MER onderbouwd. Aanvoer (in dit geval van brandstoffen) door de Noordzee is onlosmakelijk hiermee verbonden en hiervoor bestaan geen reële alternatieven

## 4 locatiekeuze en beoordeling ruimtegebruik

Zie voor onderbouwing hoofdstuk 2 van het MER

## 5 beperking en compensatie ecologische effecten

Significante effecten zijn niet waarschijnlijk maar mocht uit toekomstige monitoring blijken dat er effecten optreden, kan mitigatie en compensatie worden gezocht in extra nautische en/of beheersmaatregelen.

## 4 Voorgenomen activiteit en alternatieven

pag. 4.16, 4<sup>e</sup> alinea

*Het afvalwater van de ABI- en septic tank zal naar de Eems worden afgevoerd vervangen door: Het afvalwater van de ABI- en septic tank (die voldoet aan de IBA norm, 3b) zal naar de Eems worden afgevoerd.*

pag. 4.18, 2<sup>e</sup> gedachtestreepje windafscherming

*geheel omhuld vervangen door: daar waar mogelijk omhuld*

pag. 4.35, figuur 4.2.4 Schematische voorstelling van de waterhuishouding van de centrale

Toevoegen: mengbed = ionenwisselaar

pag. 4.36, Regenwaterafvoersysteem

Toevoegen: Afscheiders voldoen aan NEN-EN voorschrift

pag. 4.37, Laboratoriumafvalwater

*Het normale laboratorium afvalwater zal, indien geen openbaar rioleringsysteem aanwezig, via olieafscheimers.. verwijderen: via olieafscheimers*

pag. 4.43, par. 4.2.12 Aan het project gekoppelde activiteiten

*Deze activiteiten vallen niet onder de vergunningen die voor dit project worden aangevraagd, maar zullen zonodig volgens aparte procedures worden vergund. vervangen door: Deze activiteiten vallen niet onder de vergunningen die voor dit project worden aangevraagd, maar zullen zonodig volgens aparte procedures worden vergund. De eventuele afwegingskaders voor deze activiteiten komen in dit MER niet aan de orde. Zij zijn niet van belang voor cumulatie van de permanente milieugevolgen, maar kunnen ter plaatse tijdelijk wel enige overlast geven.*

pag. 4.51, onderschrift tabel 4.3.6.

*Indien aansluiting op het openbare riool niet mogelijk is vervangen door: Indien aansluiting op het openbare riool niet mogelijk is. Er zal een septic tank worden geïnstalleerd die voldoet aan de IBA norm, 3b (verwijderd stikstof en fosfaat)*

## 5 Bestaande milieutoestand en de milieu-effecten

pag. 5.9, volgende tekst toevoegen na 2<sup>e</sup> alinea:

De journaals van de NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> berekeningen zijn opgenomen in bijlage E (deze bijlage E is toegevoegd aan het eind van de aanvullingen en wijzigingen lijst)

pag. 5.10,

0,07 in de 6<sup>e</sup> regel van tabel 5.2.5 het getal voor HF vervangen door: 0,065

pag. 5.16, volgende tekst toevoegen na 1<sup>e</sup> alinea:

### Emissies van elementen door kolenopslag

Bij bovenstaande berekeningen is geen rekening gehouden met elementen die deel uitmaken van de fijn stof fractie die van de kolenopslag of bij handling verwaaien. Om te bepalen wat de maximale immissieconcentraties zijn van As, Cd, Cr, HF, Hg, Ni en Pb in de omgeving van de kolenopslag zijn berekeningen uitgevoerd waarvan de resultaten zijn vermeld in onderstaande tabel.

Uitgaande van de kolensamenstelling uit tabel 4.1.2. uit het MER zijn de volgende maximale immissieconcentraties berekend, gebaseerd op een maximale stofconcentratie in de omgeving van  $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

element	max. conc. in kolen (tabel 4.1.2) $\text{mg}/\text{kg}$	max. conc. in de omgeving van de kolenopslag $\text{ng}/\text{m}^3$	max. conc. eenheid 1 en 2 (schoorstenen) $\text{ng}/\text{m}^3$	totaal $\text{ng}/\text{m}^3$	MTR $\text{ng}/\text{m}^3$	streefwaarde $\text{ng}/\text{m}^3$	EU-norm $\text{ng}/\text{m}^3$
As	8,7	0,261	niet berekend*	-	500	5	6
Cd	0,5	0,015	0,0187	0,034	-	-	5
Cr	51	1,53	niet berekend*	-	2,5	0,025	-
HF	282	8,46	65,0	73,5	50	0,5	-
Hg	0,33	0,0099	0,25	0,26	-	-	-
Ni	30	0,9	niet berekend*	-	250	2,5	20
Pb	18	0,54	niet berekend*	-	500	5	-

\* voor As, Cr, Ni en Pb zijn geen aparte verspreidingsberekeningen met STACKS uitgevoerd. Wel is een verspreidingsberekening voor de totale groep "zware metalen" uitgevoerd voor eenheid 1 en 2. De hoogste concentratie van alle zware metalen samen op een punt bedraagt daarbij  $0,003 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Geconcludeerd kan worden dat behalve voor HF de MTR of EU normen niet worden overschreden. De maximale HF waarde van  $0,065 \mu\text{g}/\text{m}^3$  bevindt zich echter aan de noordkant op het RWE-terrein. In onderstaande figuur zijn de immissieconcentratie-contouren van HF weergegeven.



De rode lijn in bovenstaande figuur geeft de HF contour aan van  $0,05 \mu\text{g}/\text{m}^3$ .

pag. 5.17, 2<sup>e</sup> alinea laatste regel

...bedraagt 0,07 ... vervangen door: ...bedraagt 0,065 ...

pag. 5.46, 2<sup>e</sup> alinea

... dan achter in de Eemshaven. vervangen door: ... dan achter in de Wilhelminahaven.

pag. 5.46, 3<sup>e</sup> alinea

(paragraaf 3.3.2) vervangen door: (paragraaf 3.3.4)

pag. 5.50, tabel 5.3.4 Concentraties van aantal metalen.....

stof in tabel 5.3.4 vervangen door: onopgeloste bestanddelen

pag. 5.51, 5<sup>e</sup> alinea

In tabel 5.3.3 ... vervangen door: In tabel 5.3.5 ...

pag. 5.51, tabelaanduiding 5.3.3

*Tabel 5.3.3* vervangen door: tabel 5.3.5

pag. 5.52, 2<sup>e</sup> alinea

*In tabel 5.3.4 ...* vervangen door: In tabel 5.3.6 ...

pag. 5.52, tabelaanduiding 5.3.4

*Tabel 5.3.4* vervangen door: Tabel 5.3.6

pag. 5.52, tabel 5.3.4 Lozingsgegevens ABI naar oppervlaktewater  
*stof* in tabel vervangen door: onopgeloste bestanddelen

pag. 5.53, 3<sup>e</sup> alinea

*In tabel 5.3.5 ...* vervangen door: In tabel 5.3.7 ...

pag. 5.53, tabelaanduiding 5.3.5

*Tabel 5.3.5* vervangen door: Tabel 5.3.7

pag. 5.57, 1<sup>e</sup> alinea

*... in tabel 5.3.6.* vervangen door: ... in tabel 5.3.8.

pag. 5.57, tabelaanduiding 5.3.6

*Tabel 5.3.6* vervangen door: Tabel 5.3.8

pag. 5.57, 3<sup>e</sup> alinea

*... in tabel 5.3.7 ...* vervangen door: ... in tabel 5.3.9 ....

pag. 5.58, tabelaanduiding 5.3.7

*Tabel 5.3.7* vervangen door: Tabel 5.3.9

pag. 5.75, par. 5.8.2 Milieurisico's

Toevoegen: Olielekkage en het onbedoeld vrijkomen van gevaarlijke stoffen die opgeslagen en gebruikt worden, wordt tegengegaan door de vereiste technische voorzieningen en een adequaat kwaliteitssysteem. Onverhoopte lekkage van olie wordt afgevangen door de olie/slibafscheiders in de betreffende rioleringsystemen. Lozing van andere gevaarlijke stoffen wordt voorkomen doordat lekkage daarvan op de ROI/ABI afgevoerd wordt.



Brand zal gelet op de aard van de ingezette stoffen geen ernstige luchtverontreiniging veroorzaken.

pag. 5.80, 5.10.1 Inleiding

alinea: *Wat betreft de flora is het volgende ..... maatregelen te worden getroffen verwijderen en vervangen door:* Naast een toetsing aan de Natuurbeschermingswet is een toetsing aan de Flora- en faunawet vereist. Deze toetsing vindt plaats door middel van een quickscan (zie paragraaf 5.10.7). Hierbij worden bekende gegevens die in de afgelopen jaren in dit gebied zijn verzameld als uitgangspunt genomen. Uit de toetsing kan geconcludeerd worden dat voor de soorten Moeraswespenorchis en Rietorchis een ontheffing ingevolge artikel 75 van de Flora- en faunawet aangevraagd dient te worden. Voor vogels geldt de noodzaak de broedtijd te ontzien. Indien hieraan wordt voldaan is een ontheffingsaanvraag niet nodig. Individuen van algemene maar wel beschermde zoogdieren kunnen bij de werkzaamheden worden gedood of verstoord. Alle soorten behoren tot tabel 1 van de Flora- en faunawet. Hiervan is de gunstige staat van instandhouding niet in het geding, daarom geldt voor deze soorten een vrijstelling (voor gedetailleerde informatie zie paragraaf 5.10.7).

pag. 5.80, 4<sup>e</sup> alinea

... uit de voortoets kan niet op ... .. vervangen door: ... uit de voortoets inzake de Natuurbeschermingswet kan niet .... .

pag. 5.86, 4<sup>e</sup> alinea, cumulatieve effecten op habitattypen

*Cumulatieve effecten ... .. emissies naar lucht en water. vervangen door:* Cumulatieve effecten op habitattypen zijn te verwachten daar niet alleen RWE een koelwateruitlaatkanaal aanlegt maar ook Nuon een uitlaatwerk zal bouwen. Dit betekent een extra afname van het areaal aan wadplaten (onder andere habitatype H1140) direct achter de dijk (buitendijks gebied). De grootte van het uitlaatwerk van RWE bedraagt circa 1,5 ha. Deze afname zal, gezamenlijk met de afname door het Nuon uitlaatwerk, in het afwegingskader (ADC-criteria) van de Natuurbeschermingswet en in het compensatieplan (zie paragraaf 5.10.5 Compensatie) meegenomen moeten worden.

pag. 5.89, toevoegen de volgende paragraaf 5.10.7 Toetsing aan de Flora- en faunawet:

### 5.10.7 Toetsing aan de Flora- en faunawet

Naast een toetsing aan de Natuurbeschermingswet is een toetsing aan de Flora- en faunawet vereist. Deze toetsing heeft plaatsgevonden door middel van een quickscan. Hierbij zijn de volgende uitgangspunten genomen.

### **Uitgangssituatie**

Voorafgaand aan de werkzaamheden wordt een deel van het terrein waar de RWE-centrale gepland is, opgehoogd met zand. Deze ophoging zal worden getoetst aan de natuurwetgeving<sup>2</sup>. De opgehoogde situatie is deels het uitgangspunt voor toetsing aan de Flora- en faunawet van de geplande bouw van de centrale.

### **Terreinkarakteristiek**

Het in te richten terrein bestaat uit een reeds opgehoogde zandvlakte, een rietmoeras en open water met zoute kwelinvloeden. De benodigde grond voor de ophoging bestaat voor het overgrote deel uit (licht ziltig) zandig materiaal en zal deels afkomstig zijn van een partiële ontgraving van twee toekomstige havenbekkens: de verlengde Wilhelminahaven en de LNG-insteekhaven. Daarnaast zal de grond van twee in het verleden reeds opgehoogde percelen (depots) worden benut. Het materiaal dat afkomstig is van de laag tussen NAP -1,50 m tot -2,00 m bestaat uit uiterst ziltig fijn zand, kleilaagjes en schelpenresten.

### **Flora**

Het opgehoogde terrein zal in eerste instantie geen vestigingsplaats bieden aan beschermde flora. Daarvoor is de bodem (opgespoten zand) te voedselarm. Na verloop van één à twee jaren bestaat de mogelijkheid dat beschermde planten zich op een dergelijk substraat gaan vestigen. Net ten westen van het rietmoeras zijn bij een eerdere inventarisatie<sup>3</sup> de middelzwaar beschermde soorten Rietorchis en Moeraswespenorchis aangetroffen.

### **Fauna**

Voor beschermde zoogdieren en amfibieën is het hooggelegen zandige terrein respectievelijk weinig en niet interessant. Kolonisatie ervan door kleine zoogdieren (muizen) zal langzaam verlopen. Hieronder zullen zich geen strikt beschermde soorten bevinden. Strikt beschermde amfibieën, vissen, reptielen en insecten worden, gezien het monotone biotoop niet verwacht en zijn uit de omgeving ook niet bekend (Buro Bakker, 2005). Het rietmoeras vormt geen geschikt biotoop voor de strikt beschermde soort Waterspitsmuis. De soort is hier ook niet aangetroffen (Buro Bakker, 2005).

---

<sup>2</sup> bron: Buro Bakker 2007: Toetsing Flora- en Faunawet in verband met de ophoging van het RWE terrein in de Eemshaven. In opdracht van Groningen Seaports, Delfzijl. *In prep.*

<sup>3</sup> bron: Buro Bakker 2005: Beschermde flora en fauna in het Eemshavengebied. Een visie op bestaande natuur in een industriegebied

Het opgehoogde terrein alsmede het naastgelegen moerasgebied is een geschikt broedgebied voor vogelsoorten als Graspieper, Kievit, Kluut en Rietgors. Ook tijdens de aanleg van de centrale kunnen broedvogels als Kievit en Oeverzwaluw zich op het zandige deel van het werkterrein vestigen.

### **Gevolgen van de ingreep**

De groeiplaatsen van de middelzwaar beschermde soorten Moeraswespenorchis en Rietorchis zullen bij de aanleg van de centrale vernietigd worden.

Indien de werkzaamheden in het broedseizoen voor vogels (april tot en met half juli) aanvangen zullen deze worden verstoord. Ook tijdens de bouwfase kunnen broedvogels en mogelijk beschermde plantensoorten die zich op het terrein hebben gevestigd, worden verstoord. Bij de bouwwerkzaamheden is niet uit te sluiten dat licht beschermde zoogdieren het slachtoffer worden. Van deze soorten is de gunstige staat van instandhouding echter niet in het geding.

### **Mitigerende maatregelen**

Het is noodzakelijk aandacht aan de vogels te besteden. Bij de werkzaamheden dient er rekening gehouden te worden met de broedtijd. Deze loopt van april tot en met half juli. In die periode zullen geen bouwwerkzaamheden gestart mogen worden. Werkzaamheden die eerder gestart zijn kunnen wel in de broedtijd doorlopen als er van uit kan worden gegaan dat er zich door de lopende activiteiten geen vogels gevestigd hebben om te broeden. Bij aanvang buiten of vlak voor de broedtijd kan worden aangenomen dat de vogels die eventueel zouden willen gaan broeden, de gelegenheid hebben uit te wijken naar rustiger oorden.

Om vestiging van broedvogels en beschermde planten tijdens de werkzaamheden te voorkomen kan het terrein ongeschikt worden gemaakt door het eind maart te frezen en er stokken met lange plastic slierten te plaatsen om potentiële broedvogels te weren. In deze periode dienen zandbulten zoveel mogelijk geëgaliseerd te worden teneinde ze oninteressant voor Oeverzwaluwen te maken.

### **Conclusie**

Voor de soorten Moeraswespenorchis en Rietorchis dient een ontheffing ingevolge artikel 75 van de Flora- en faunawet aangevraagd te worden. Voor vogels geldt de noodzaak de broedtijd te ontzien, zoals hierboven nader is beschreven. Indien hieraan wordt voldaan is een ontheffingsaanvraag niet nodig.

Individueen van algemene maar wel beschermde zoogdieren kunnen bij de werkzaamheden worden gedood of verstoord. Alle soorten behoren tot tabel 1 van de Flora- en faunawet. Hiervan is de gunstige staat van instandhouding niet in het geding, daarom geldt voor deze soorten een vrijstelling.

## **6 Vergelijking van de milieugevolgen van de voorgenomen activiteit en de alternatieven**

pag. 6.12, laatste alinea

In tegenstelling dat in deze alinea wordt vermeld dat de transportbanden niet geluidsreducerend worden afgeschermd, zal deze maatregel wel worden genomen. Daarom laatste alinea op pag. 6.12 vervangen door:

Geconcludeerd kan worden dat indien de doorgaande kolenbanden (in casu de banden tussen de haven en het kolenveld respectievelijk tussen het kolenveld en de centrale) volledig worden ingebouwd, de geluidniveaus in de omgeving 1 à 3 dB(A) lager zullen uitvallen. Daarom wordt dit alternatief wel gekozen als onderdeel van de voorgenomen activiteit.

pag. 6.17, 2<sup>e</sup> alinea Beperking van geluidemissie

2 dB(A) vervangen door: 3 dB(A)

pag. 6.17, Tabel 6.4.2, laatste rij

2 dB(A) vervangen door: 3 dB(A)

pag. 6.22, 2<sup>e</sup> alinea

... 6.6.3 tot en met 6.6.8 ... vervangen door: ... 6.6.3 tot en met 6.6.11 ...

pag. 6.45, voorlaatste gedachtestreepje

... geen significante lagere geluidbelasting in de omgeving. vervangen door: een lagere geluidbelasting in de omgeving van 1 tot 3 dB(A). Dit alternatief zal worden toegepast.

pag. 6.45, onderaan toevoegen:

Als voorkeursalternatief geldt dan ook de voorgenomen activiteit met dien verstande dat verder geluidsreducerende voorzieningen door inbouwen van de transportbanden, zal worden toegepast.

## Bijlage A Transponeringstabel

Pag. A.4, 5.6 Natuur

par. MER 5.1.3. bij "Soortbescherming" vervangen door: par. MER 5.3 en 5.10 en Passende Beoordeling

## Bijlage D Passende Beoordeling

pag. 29, hoofdstuk 6 Cumulatie

toevoegen de volgende tekst voor **Algemene Cumulatieve effecten:**

De cumulatieve effecten veroorzaakt door de verdieping en uitbreiding van de Eemshaven worden niet in deze passende beoordeling beschouwd. Voor de verruiming van de vaargeul en de uitbreiding van de haven worden twee separate MER's en PB's vervaardigd.

pag. 30, paragraaf 6.2: Tekst van paragraaf 6.2 vervangen door onderstaande tekst:

Cumulatieve effecten van de inrichting van de Eemshaven op de habitattypen zijn voor wat betreft de emissies naar lucht en water niet te verwachten, vanwege de afstand tot de Eemshaven en de beperktheid van deze emissies. De aanleg van een uitlaatwerk van zowel de Nuon-centrale als de RWE-centrale zal leiden tot een afname van het areaal van de habitattypen H1110 en H1140. Dit is in strijd met de instandhoudingsdoelen voor deze habitattypen. Deze afname zal gecompenseerd moeten worden (zie hoofdstuk 7).

pag. 32, hoofdstuk 7: Compensatie

volgende zin toevoegen aan 1<sup>e</sup> alinea: De afname van de oppervlakte aan wadplaten zal afnemen als gevolg van de aanleg van koelwateruitlaatwerken. Dit is in strijd met instandhoudingsdoelen van de habitattypen H1110 en H1140 en compenserende maatregelen zullen genomen moeten worden.

pag. 32, laatste alinea, eerste zin:

*... waardevolle terreinen in de oostlob ...* vervangen door: waardevolle terreinen in de Waddenzee en de oostlob ...

pag. 33, eerste zin

*Er zijn drie onderwerpen ...* vervangen door: Er zijn twee onderwerpen ...

## BIJLAGE E JOURNAAL BESTANDEN LUCHTKWALITEIT RWE NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub>

### NO<sub>2</sub>

KEMA-STACKS VERSIE 2006

Release 2006 INTERNE VERSIE 4 april 2006

\*\* INTERNE KEMA VERSIE \*\*

starttijd: 12:46:25

datum/tijd journaal bestand: 19-10-2006 13:07:01

GASDEPOSITIE- EN CONCENTRATIE-BEREKENING

BEREKENINGRESULTATEN

grid run voor RWE Eemshaven-NO2-2010

Stof-identificatie: NO2

Meteorologie-bestand: c:\STACKS2005\Input\schipholl19952005.bin

Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Er is gerekend met 2010 achtergrond GCN-waarden

Gerekend is met het MNP scenario van 2006 (nieuwe scenario)

Gerekend is met de verkeers-emissiecijfers van 2006 (nieuwe cijfers)

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt

versie-identificatie van GCN.DLL: 1.1.0.3 van 28 maart 2002

identificatie van GCN-data voor het 1e jaar; versie 22-03-02 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 2e jaar; versie 22-03-02 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 3e jaar; versie 22-03-02 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 4e jaar; versie 22-03-02 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 5e jaar; versie 22-03-02 van 1.0

GCN-waarden berekend op opgegeven coördinaten: 253000.0 607000.0

achtergrondcorrectie (voor dubbeltelling) 0.0000

opgegeven referentiejaar: 2010

Er is gerekend met de KEMA verspreidingssystematiek (blk\_nocar)

opgegeven K en B waarde: 0.0 0.0

Doorgerekende periode

Start datum/tijd\_: 1- 1-1995 1:00 h

Eind datum/tijd\_: 31-12-1999 24:00 h

Aantal uren waarmee gerekend is : 43800

Totaal aantal uren NO2 vorming berekend 43800

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsectoren(uren, %) op receptor-lokatie

gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m3)

sektor(van-tot)	uren	%	ws	neerslag(mm)	NO2	O3	
1	(-15- 15):	2744.0	6.3	4.1	135.30	6.5	59.2
2	( 15- 45):	2470.0	5.6	4.5	86.25	7.2	60.7
3	( 45- 75):	3750.0	8.6	4.9	134.00	9.0	55.4
4	( 75-105):	3112.0	7.1	4.2	132.50	11.3	44.9
5	(105-135):	2576.0	5.9	3.7	203.80	14.8	36.7

6	(135-165):	3148.0	7.2	4.2	376.60	18.0	30.1
7	(165-195):	4222.0	9.6	4.9	643.65	15.7	34.7
8	(195-225):	5822.0	13.3	5.5	1058.75	13.1	40.7
9	(225-255):	4841.0	11.1	7.0	665.20	9.6	54.0
10	(255-285):	4546.0	10.4	5.8	426.90	7.2	61.8
11	(285-315):	3410.0	7.8	5.2	316.15	5.8	65.0
12	(315-345):	3159.0	7.2	4.4	221.05	5.9	64.2
gemiddeld/som:		43800.0		5.0	4400.25	10.5	50.2

lengtegraad: \_: 5.0  
 breedtegraad: \_: 52.0  
 Bodemvochtigheid-index\_: 1.00  
 Albedo (bodemweerkaatsingscoefficient)\_: 0.20  
 neerslaghoeveelheid in mm (voor depositie)\_: 4400.3

Geen percentielen berekend  
 Oppervlak receptor gebied [km2]\_: 56.0  
 Aantal receptorpunten: 1476  
 Terreinruwheid receptor gebied [m]\_: 0.1000  
 Ophoging windprofiel door gesloten obstakels (z0-displacement): 0.0  
 Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen  
 Hoogte berekende concentraties [m]\_: 1.5

Aantal bronnen \_: 1

\*\*\*\*\* Brongegevens van bron \_: 1  
 \*\* PUNTBRON \*\*

X-positie van de bron [m]\_: 253061  
 Y-positie van de bron [m]\_: 607265  
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]\_: 120.0  
 Inw. schoorsteendiameter (top)\_: 14.00  
 Uitw. schoorsteendiameter (top)\_: 21.00  
 Volumeflux rookgas (Nm3) \_: 1295.00  
 Uittree snelheid rookgas (m/s) \_: 9.86  
 Temperatuur rookgassen (K) \_: 320.00  
 Warmte emissie (MW) \_: 64.60  
 Aantal bedrijfsuren\_: 43800  
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)  
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.089000  
 Warmte output-schoorsteen [MW]\_: 64.6  
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]\_: 1295.0  
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]\_: 9.9  
 Rookgas-temperatuur [K]\_: 320.0  
 NO2 fractie in het rookgas [%]\_: 5.0E+0000

\*\* Overige berekende kengetallen \*\*

Gemiddelde effectieve schoorsteenhoogte\_: 258.7  
 Gemiddelde pluimfractie binnen menglaag\_: 0.42  
 Totaal aantal uren pluimstijging convectieve sit.\_: 468.0  
 cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.089000

**SO<sub>2</sub>**

KEMA-STACKS VERSIE 2006

Release 2006 INTERNE VERSIE 4 april 2006

\*\* INTERNE KEMA VERSIE \*\*

starttijd: 14:07:15

datum/tijd journaal bestand: 16-10-2006 14:36:51

BEREKENINGRESULTATEN

grid run voor RWE Eemshaven-SO2-2010

Stof-identificatie: SO2

Meteologie-bestand: c:\STACKS2005\Input\schipholl19952005.bin

Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Er is gerekend met 2010 achtergrond GCN-waarden

Gerekend is met het MNP scenario van 2006 (nieuwe scenario)

Gerekend is met de verkeers-emissiecijfers van 2006 (nieuwe cijfers)

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt

versie-identificatie van GCN.DLL: 1.1.0.3 van 28 maart 2002

identificatie van GCN-data voor het 1e jaar; versie 22-03-02 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 2e jaar; versie 22-03-02 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 3e jaar; versie 22-03-02 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 4e jaar; versie 22-03-02 van 1.0

identificatie van GCN-data voor het 5e jaar; versie 22-03-02 van 1.0

GCN-waarden berekend op opgegeven coördinaten: 253000.0 607000.0

achtergrondcorrectie (voor dubbeltelling) 0.0000

opgegeven referentiejaar: 2010

Er is gerekend met de KEMA verspreidingssystematiek (blk\_nocar)

Doorgerekende periode

Start datum/tijd\_: 1- 1-1995 1:00 h

Eind datum/tijd\_: 31-12-1999 24:00 h

Aantal uren waarmee gerekend is : 43800

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsectoren(uren, %) op receptor-lokatie

gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m3)

sektor(van-tot)	uren	%	ws	neerslag(mm)	SO2
-----------------	------	---	----	--------------	-----

1	(-15- 15):	2744.0	6.3	4.1	135.30	0.6
2	( 15- 45):	2470.0	5.6	4.5	86.25	0.9
3	( 45- 75):	3750.0	8.6	4.9	134.00	1.6
4	( 75-105):	3112.0	7.1	4.2	132.50	2.6
5	(105-135):	2576.0	5.9	3.7	203.80	2.1
6	(135-165):	3148.0	7.2	4.2	376.60	1.8
7	(165-195):	4222.0	9.6	4.9	643.65	1.5
8	(195-225):	5822.0	13.3	5.5	1058.75	1.4
9	(225-255):	4841.0	11.1	7.0	665.20	1.1
10	(255-285):	4546.0	10.4	5.8	426.90	1.0
11	(285-315):	3410.0	7.8	5.2	316.15	0.7
12	(315-345):	3159.0	7.2	4.4	221.05	0.6



gemiddeld/som: 43800.0                    5.0   4400.25           1.3

lengtegraad: \_:    5.0  
 breedtegraad: \_:   52.0  
 Bodemvochtigheid-index\_:            1.00  
 Albedo (bodemweerkaatsingscoefficient)\_:            0.20

Geen percentielen berekend

Oppervlak receptor gebied [km2]\_:            56.0  
 Aantal receptorpunten                    1476  
 Terreinruwheid receptor gebied [m]\_:            0.1000  
 Ophoging windprofiel door gesloten obstakels (z0-displacement) :            0.0  
 Terreinruwheid [m] op meteorokatie windrichtingsafhankelijk genomen  
 Hoogte berekende concentraties [m]\_:            1.5

Aantal bronnen                    \_:            1

\*\*\*\*\* Brongegevens van bron    \_:            1  
 \*\* BRON PLUS GEBOUW \*\*

X-positie van de bron [m]\_:            253061  
 Y-positie van de bron [m]\_:            607265  
 kortste zijde gebouw            [m]\_:            70.0  
 langste zijde gebouw            [m]\_:            200.0  
 Hoogte van het gebouw            [m]\_:            110.0  
 Oriëntatie gebouw [graden]    \_:            165.0  
 x\_coördinaat van gebouw [m]\_:            253009  
 y\_coördinaat van gebouw [m]\_:            607061  
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]\_:            120.0  
 Inw. schoorsteendiameter (top)\_:            14.00  
 Uitw. schoorsteendiameter (top)\_:            21.00  
 Volumeflux rookgas            (Nm3)    \_:            1295.00  
 Uittree snelheid rookgas (m/s)    \_:            9.86  
 Temperatuur rookgassen (K)       \_:            320.00  
 Warmte emissie (MW)               \_:            64.60  
 Aantal bedrijfsuren\_:            43800  
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)  
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s)    0.059000  
 Warmte output-schoorsteen [MW]\_:            64.6  
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]\_:            1295.0  
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]\_:            9.9  
 Rookgas-temperatuur [K]\_:            320.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen:            0.059000

**PM<sub>10</sub>**

KEMA-STACKS VERSIE 2006

Release 2006 INTERNE VERSIE 4 april 2006

\*\* INTERNE KEMA VERSIE \*\*

starttijd: 12:28:40

datum/tijd journaal bestand: 14-12-2006 13:45:45

BEREKENINGRESULTATEN

grid run voor RWE Eemshaven-PM10-2010

Stof-identificatie: FIJN STOF

jaargemiddelde is gecorrigeerd voor zeezout met: 6 ug/m3

en aantal daggemiddelde overschrijdingen PM10 zijn gecorrigeerd voor zeezoutbijdrage met 6 dagen

PM10-Overschrijdingsdagen gecorrigeerd met -3 voor harmonisatie met CAR

Meteologie-bestand: c:\STACKS2005\Input\schipholl19952005.bin

Bron(nen)-bijdragen PLUS achtergrondconcentraties berekend!

Er is gerekend met 2010 achtergrond GCN-waarden

Gerekend is met het MNP scenario van 2006 (nieuwe scenario)

Gerekend is met de verkeers-emissiecijfers van 2006 (nieuwe cijfers)

Generieke Concentraties van Nederland (GCN) gebruikt

versie-identificatie van GCN.DLL: 1.1.0.3 van 28 maart 2002

identificatie van GCN-data voor het 1e jaar; versie 28-03-02 van 1.1

identificatie van GCN-data voor het 2e jaar; versie 28-03-02 van 1.1

identificatie van GCN-data voor het 3e jaar; versie 28-03-02 van 1.1

identificatie van GCN-data voor het 4e jaar; versie 28-03-02 van 1.1

identificatie van GCN-data voor het 5e jaar; versie 28-03-02 van 1.1

GCN-waarden berekend op opgegeven coördinaten: 253000.0 607000.0

achtergrondcorrectie (voor dubbeltelling) 0.0000

opgegeven referentiejaar: 2010

Er is gerekend met de KEMA verspreidingssystematiek (blk\_nocar)

Doorgerekende periode

Start datum/tijd\_: 1- 1-1995 1:00 h

Eind datum/tijd\_: 31-12-1999 24:00 h

Aantal uren waarmee gerekend is : 43800

De windroos: frekwentie van voorkomen van de windsectoren(uren, %) op receptor-lokatie

gem. windsnelheid, neerslagsom en gem. achtergrondconcentraties (ug/m3)  
sektor(van-tot) uren % ws neerslag(mm) FIJN STOF

1	(-15- 15):	2744.0	6.3	4.1	135.30	16.7
2	( 15- 45):	2470.0	5.6	4.5	86.25	19.2
3	( 45- 75):	3750.0	8.6	4.9	134.00	22.8
4	( 75-105):	3112.0	7.1	4.2	132.50	27.7
5	(105-135):	2576.0	5.9	3.7	203.80	27.4
6	(135-165):	3148.0	7.2	4.2	376.60	26.1
7	(165-195):	4222.0	9.6	4.9	643.65	23.3
8	(195-225):	5822.0	13.3	5.5	1058.75	21.7

9	(225-255):	4841.0	11.1	7.0	665.20	20.7
10	(255-285):	4546.0	10.4	5.8	426.90	17.7
11	(285-315):	3410.0	7.8	5.2	316.15	15.1
12	(315-345):	3159.0	7.2	4.4	221.05	14.6
gemiddeld/som: 43800.0				5.0	4400.25	21.0 (zonder zeezoutcorrectie)

lengtegraad: \_: 5.0  
 breedtegraad: \_: 52.0  
 Bodemvochtigheid-index\_: 1.00  
 Albedo (bodemweerkaatsingscoefficient)\_: 0.20

Geen percentielen berekend

Oppervlak receptor gebied [km2]\_: 56.0  
 Aantal receptorpunten 1476  
 Terreinruwheid receptor gebied [m]\_: 0.1000  
 Ophoging windprofiel door gesloten obstakels (z0-displacement) : 0.0  
 Terreinruwheid [m] op meteolokatie windrichtingsafhankelijk genomen  
 Hoogte berekende concentraties [m]\_: 1.5

Aantal bronnen \_: 4

\*\*\*\*\* Brongegevens van bron \_: 1  
 \*\* BRON PLUS GEBOUW \*\*

X-positie van de bron [m]\_: 253061  
 Y-positie van de bron [m]\_: 607265  
 kortste zijde gebouw [m]\_: 70.0  
 langste zijde gebouw [m]\_: 200.0  
 Hoogte van het gebouw [m]\_: 110.0  
 Oriëntatie gebouw [graden]\_: 165.0  
 x\_coördinaat van gebouw [m]\_: 253009  
 y\_coördinaat van gebouw [m]\_: 607061  
 Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]\_: 120.0  
 Inw. schoorsteendiameter (top)\_: 14.00  
 Uitw. schoorsteendiameter (top)\_: 21.00  
 Volumeflux rookgas (Nm3)\_: 1295.00  
 Uittree snelheid rookgas (m/s)\_: 9.86  
 Temperatuur rookgassen (K)\_: 320.00  
 Warmte emissie (MW)\_: 64.60  
 Aantal bedrijfsuren\_: 43800  
 (Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)  
 gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.006000  
 Warmte output-schoorsteen [MW]\_: 64.6  
 Rookgasdebiet [normaal m3/s]\_: 1295.0  
 Uittree snelheid rookgassen [m/s]\_: 9.9  
 Rookgas-temperatuur [K]\_: 320.0

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.006000

\*\*\*\*\* Brongegevens van bron \_: 2  
 \*\* BRON PLUS GEBOUW \*\*

X-positie van de bron [m]\_: 252593  
 Y-positie van de bron [m]\_: 606812

```

kortste zijde gebouw [m]_: 70.0
langste zijde gebouw [m]_: 200.0
Hoogte van het gebouw [m]_: 110.0
Orientatie gebouw [graden]_: 165.0
x_coordinaat van gebouw [m]_: 253009
y_coordinaat van gebouw [m]_: 607061
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]_: 20.0
Inw. schoorsteendiameter (top)_: 1.20
Uitw. schoorsteendiameter (top)_: 1.25
Volumeflux rookgas (Nm3)_: 14.00
Uittree snelheid rookgas (m/s)_: 13.60
Temperatuur rookgassen (K)_: 300.00
Warmte emissie (MW)_: 0.00
Aantal bedrijfsuren_: 43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000028
Warmte output-schoorsteen [MW]_: 0.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]_: 14.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]_: 13.6
Rookgas-temperatuur [K]_: 300.0

```

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.006028

```

***** Brongegevens van bron _: 3
** BRON PLUS GEBOUW **

```

```

X-positie van de bron [m]_: 252603
Y-positie van de bron [m]_: 606833
kortste zijde gebouw [m]_: 70.0
langste zijde gebouw [m]_: 200.0
Hoogte van het gebouw [m]_: 110.0
Orientatie gebouw [graden]_: 165.0
x_coordinaat van gebouw [m]_: 253009
y_coordinaat van gebouw [m]_: 607061
Schoorsteenhoogte (tov maaiveld) [m]_: 20.0
Inw. schoorsteendiameter (top)_: 1.20
Uitw. schoorsteendiameter (top)_: 1.25
Volumeflux rookgas (Nm3)_: 14.00
Uittree snelheid rookgas (m/s)_: 13.60
Temperatuur rookgassen (K)_: 300.00
Warmte emissie (MW)_: 0.00
Aantal bedrijfsuren_: 43800
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000028
Warmte output-schoorsteen [MW]_: 0.0
Rookgasdebiet [normaal m3/s]_: 14.0
Uittree snelheid rookgassen [m/s]_: 13.6
Rookgas-temperatuur [K]_: 300.0

```

cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.006056

\*\*\*\*\* Brongegevens van bron \_: 4  
\*\* OPPERVLAKTEBRON \*\*

X-positie van de bron [m]\_: 253257  
Y-positie van de bron [m]\_: 607503  
kortste zijde oppervlaktebron [m]\_: 205.0  
langste zijde oppervlaktebron [m]\_: 450.0  
Hoogte oppervlaktebron is altijd \_: 1.5 m  
Orientatie oppervlaktebron [graden]\_: 140.0  
Volumeflux rookgas (Nm3) \_: 0.00  
Uittree snelheid rookgas (m/s) \_: 0.00  
Warmte emissie (MW) \_: 0.00  
Aantal bedrijfsuren\_: 43800  
(Bedrijfsuren zijn uren met een emissie > 0)  
gemiddelde emissie over bedrijfsuren: (kg/s) 0.000134  
cumulatieve emissie over alle voorgaande bronnen: 0.006190

