AFSCHRIFT

1707 - 117

Wvo/Wwh-vergunning

NUON Power projects 1 B.V.

locatie Eemshaven

DNN 2009/3457

7 juli 2009

P1707-117

DNN 2009/3457

INHOUDSOPGAVE

AANHEF 3

BESLUIT 4

BEGRIPPENLIJST 5

VOORSCHRIFTEN 7

MOTIVERING 15

1 EMISSIE-/IMMISSIEBELEID WET VERONTREINIGING OPPERVLAKTEWATEREN 15
1.1 Vierde nota waterhuishouding 15
1.2 Emissieaanpak 15
1.3 Waterkwaliteitsaanpak 18
1.4 Ospar 18
1.5 Immissietoets 18
1.6 Standstillbeginsel 18
1.7 Voorzorgprincipe 19
1.8 Kaderrichtlijn Water 19
1.9 Beleid koelwater 20

2 BELEID ZWARE ONGEVALLEN EN ONVOORZIENE LOZINGEN 21
2.1 Beleid ter preventie van zware ongevallen 21
2.2 Beleid 'onvoorziene lozingen' 22

3 TOEPASSING NATUURWETGEVING 22

4 VERGUNNINGSSITUATIE 23
4.1 Vergunningaanvraag 23
4.2 Coördinatie 23
4.3 Advies RIZA 24
4.4 Milieueffectrapportage 26
4.5 Beoordeling resultaten m.e.r. 26
4.5.1 Procedure 26
4.5.2 Toetsingsadvies commissie MER 26
4.6 Reacties MER en vergunningaanvraag 27
4.7 Besluit Risico Zware Ongevallen 32
4.8 Milieuzorgsysteem 33
4.9 Opzet van de vergunning 33
4.10 Voorbereidingsperiode 33

5 BEDRIJFSBESCHRIJVING 34
5.1 Algemeen 34
5.2 Productieprocessen 34
5.3 Procesbeheersing 34
5.3.1 Algemeen 34
5.3.2 Beheersing afvalwaterlozing 34
5.4 Afvalwaterstromen algemeen 35

5.4.1 Inleiding 35
5.4.2 Effluent van de Afvalwaterbehandelingsinstallatie 35
5.4.3 Koelwater 37
5.4.4 Overige geloosde afvalwaterstromen 39

6 BEOORDELING VAN DE AANVRAAG 40
6.1 Toetsing aan IPPC en de Beste Beschikbare Technieken 40
6.1.1 Toetsing aan BREF Large Combustion Plants 40
6.1.2 Toetsing aan BREF Industrial Cooling Systems 41
6.1.3 Toetsing aan BREF Emissions from storage 43
6.1.4 Toetsing aan BREF Waste water and waste gas treatment 44
6.2 Beoordeling volgens Emissie-/Immissiebeleid 44
6.2.1 Beoordeling lozing koelwater 45
6.2.2 Beoordeling inname koelwater 46
6.2.3 Waterhuishouding en slibtransport 48
6.3 Beoordeling van zwarte lijststoffen 49
6.3.1 Toetsing van de lozing 49
6.3.2 Duur van de vergunning 50
6.4 Toetsing van de afvalwaterlozing 51
6.4.1 Toetsing ABM 51
6.4.2 Immissietoets 51
6.4.3 Toetsing Standstillbeginsel 53
6.4.4 MER-evaluatie 53
6.4.5 Kaderrichtlijn Water 54
6.4.6 Beheersing calamiteiten en processtoringen 54
6.5 Inspanningsbeginsel en voorzorgprincipe 55
6.6 Natuurwetgeving 55
6.7 Voorschriften 55
6.8 Conclusie beoordeling aanvraag 58

7 PROCEDURE 58
7.1 Terinzagelegging 58
7.2 Ingebrachte adviezen 58
7.3 Ingebrachte zienswijzen 58
7.3.1 Toelichting beantwoording zienswijze 59
7.4 Vernietiging van de Wvo-vergunning door Raad van State 59
7.5 Beroep bij de rechtbank van de Wwh-vergunning 60

Bijlage 1 Topgrafische kaart
Bijlage 2 Opstellingstekening
Bijlage 3 Bepaling van de warmtevracht van de lozing
Bijlage 4 Adviezen van het RIZA; tekstueel deel
Bijlage 5 Niet-technische samenvatting van de aanvraag
Bijlage 6 Beantwoording ingebrachte zienswijzen

Beschikking

Rijkswaterstaat
Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Datum: 7 juli 2009

Nummer: DNN 2009/3457

Onderwerp: Vergunning voor het lozen van afvalwater(koelwater) op de Eems en afvalwater op de Wilhelminahaven en het onttrekken van oppervlaktewater vanuit de Wilhelminahaven; gemeente Eemsmond.

AANHEF

De Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat beschikt hierbij op de aanvraag van NUON Power projects 1 B.V. verder genoemd NUON, voor een vergunning krachtens de Wet op de waterhuishouding (Wwh) en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) voor het onttrekken van oppervlaktewater aan en lozen van afvalwater op het oppervlaktewater van de Wilhelminahaven, alsmede voor het lozen van afvalwater (koelwater) op het oppervlaktewater van de Eems. De gecombineerde Wm/Wvo/Wwh-vergunningaanvraag met het milieueffectrapport (MER) is bij Rijkswaterstaat ontvangen op 23 oktober 2006.

Op 24 november 2006 heeft de Provincie Groningen, mede namens Rijkswaterstaat, aanvullende gegevens gevraagd. Deze aanvullende gegevens zijn op 21 december 2006 ontvangen. Tevens zijn op 12 april 2007 aanvullende gegevens voor het MER ontvangen.

Het totale aanvraagpakket is bij Rijkswaterstaat geregistreerd onder de nummers DNN 2006/5029; 2006/6125 en 2007/1545.

Bij besluit van 23 juli 2007, onder nummer DNN 2007/2975, is aan NUON vergunning verleend op grond van de Wvo/Wwh voor het lozen van afvalwater en het onttrekken en lozen van oppervlaktewater.

Bij uitspraak van 27 augustus 2008, nr. 200706675/1, van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, is bovengenoemde vergunning vernietigd voor zover betrekking hebbend op de Wvo.

Op grond van de bestaande aanvraag, het ontwerp en de door NUON naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling van 27 augustus 2008 toegestuurde nadere stukken van 10 maart 2009, geregistreerd onder nummer DNN 2009/1601 en rekening houdende met de uitspraak van de Raad van State wordt een nieuwe Wvo-vergunning verleend.

Op grond van de door NUON naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling van 27 augustus 2008 toegestuurde nadere stukken van 10 maart 2009, geregistreerd onder nummer DNN 2009/1601 wordt de Wwh-vergunning van 23 juli 2007, gewijzigd. De tekst van het, voor zover betrekking hebbende op de Wwh, nog bestaande besluit van 23 juli 2007 wordt volledig vervangen door de tekst van dit besluit.

verwijst naar: de motivering, die onderdeel uitmaakt van dit besluit;

neemt in aanmerking, dat met betrekking tot de aanvraag:
- de procedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht is gevolgd;
- een gecoördineerde behandeling met de aanvraag voor een vergunning op grond van de Wet milieubeheer heeft plaatsgevonden;
- zienswijzen met betrekking tot de ontwerpbeschikking zijn ingediend.

BESLUIT

Gelet op de Wet verontreiniging oppervlaktewateren, de Wet op de waterhuishouding, het Uitvoeringsbesluit verontreiniging rijkswateren, de Wet milieubeheer en de Algemene wet bestuursrecht besluit de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat als volgt:

I de vergunning op grond van de Wet op de waterhuishouding, zoals verleend op 23 juli 2007 voor het onttrekken van oppervlaktewater aan de Wilhelminahaven en het lozen van water op de Eems, en de Wilhelminahaven, te Uithuizermeeden (Gemeente Eemsmond), te wijzigen op grond van artikel 30, lid 2, Wwh. De tekst van het, voor zover betrekking hebbende op de Wwh, nog bestaande besluit van 23 juli 2007 volledig te vervangen door de tekst van dit besluit;

II de vergunning ex artikel 1, eerste lid, van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren te verlenen voor het lozen van afvalwater op de Eems, en de Wilhelminahaven, te Uithuizermeeden (gemeente Eemsmond);

III op grond van artikel 8.18, lid 2, van de Wet milieubeheer de voorbereidingstermijn 5 jaar nadat de vergunning onherroepelijk is geworden te laten bedragen;

IV de niet-technische samenvatting van de aanvraag op te nemen als onderdeel van de vergunning.

en verbindt aan de vergunning de volgende voorschriften.

BEGRIPPENLIJST

In deze beschikking wordt verstaan onder:
- 'ABI': Afvalwaterbehandelingsinstallatie. NUON past een drietraps ABI toe om alle vrijkomende stromen bij de bedrijfsvoering (inclusief huishoudelijk afvalwater en verontreinigd hemelwater) te behandelen :
- 'ABM': algemene beoordelingsmethodiek voor stoffen en preparaten;
- 'actief chloorgehalte': het vrij beschikbaar chloorgehalte zijnde de som van de gehalten aan opgelost hypochlorig zuur, hypochloriet-ion, chloorgas en analoge broomverbindingen, uitgedrukt in mg/l actief chloor;
- 'awzi': afvalwaterzuiveringsinstallatie;
- 'BAT': Best Available Techniques, zie ook 'BBT';
- 'BBT': Beste Beschikbare Technieken, als bedoeld in IPPC Richtlijn, artikel 2; zie ook 'BAT';
- 'bbt': beste bestaande technieken, als bedoeld in de 'emissieaanpak': die technieken, waarmee een zo groot mogelijke reductie van de verontreiniging wordt verkregen en die in de praktijk toepassing heeft gevonden;
- 'biologisch voor- en najaar': de periode van 1 maart tot 1 juni, respectievelijk de periode van 1 september tot 1 december;
- 'BMP': bedrijfsmilieuplan;
- 'BREF': bat referentie document voor beoordeling van de stand der techniek;
- 'BRZO': besluit risico zware ongevallen;
- 'bijzondere bedrijfsomstandigheid': een andere dan de normale bedrijfsomstandigheid, zoals bedoeld in de IPPC Richtlijn, artikel 9, lid 6;
- 'but': best uitvoerbare technieken als bedoeld in de 'emissieaanpak': die technieken waarmee, rekening houdend met economische aspecten, dat wil zeggen uit kostenoogpunt aanvaardbaar te achten voor een normaal renderend bedrijf, de grootste reductie in de verontreiniging wordt verkregen;
- 'CIW': commissie integraal waterbeheer, zie ook 'LBOW';
- 'dioxines': de totale groep gechloreerde dibenzo-p-dioxines en gechloreerde dibenzofuranen;
- 'effluent': afvalwater dat gezuiverd is met behulp van een zuiveringstechnisch werk;
- 'emissieaanpak': aanpak waarbij de stand der techniek (but/bbt) wordt beoordeeld;
- 'etmaal': periode van 24 uur. Tussen bevoegd gezag en vergunninghouder wordt overeengekomen op welk tijdstip een 24 uurs monstername start en eindigt;
- 'de hoofdingenieur-directeur': de hoofdingenieur-directeur van Rijkswaterstaat Noord-Nederland (adressering: Postbus 2301, 8901 JH Leeuwarden);
- 'Immissietoets': toets, waarbij de aanvaardbaarheid van de restlozing voor het oppervlaktewater wordt beoordeeld;
- 'IBA': Individuele behandeling van afvalwater;
- 'IPPC Richtlijn': de richtlijn (EG) nr. 96/61 van de Raad van de Europese Unie van 24 september 1996 inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (PbEG L 257);
- 'ISO': international organization for standardization;
- 'KRW': Kaderrichtlijn Water
- 'LBOW'; Landelijk Bestuur Overleg Water, voorheen CIW;
- 'm.e.r.': milieu-effectrapportage;
- 'MER'; milieu-effectrapport;
- 'MMA'; Meest milieuvriendelijk alternatief;
- 'MRA'; Milieu Risico Analyse;
- 'MTR': maximaal toelaatbaar risico;
- 'MZS': Milieu Zorgsysteem;
- 'NEN': De analysemethoden met NEN-nummers staan vermeld in de 'Methode voor de analyse voor afvalwater' van het Nederlands Normalisatie Instituut (N.N.I.);

- 'NER': Nederlandse Emissie Richtlijn;
- 'NRB': Nederlandse richtlijn voor de bodembescherming;
- 'NW3': de derde Nota Waterhuishouding;
- 'NW4': de vierde Nota Waterhuishouding;
- 'PAK': Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen,
- 'PAK (EPA)/ PAK-totaal: De in PAK-totaal voorkomende PAK, zoals opgesteld door US EPA (16);
- 'PGS': publicatiereeks gevaarlijke stoffen; bijvoorbeeld PGS 15: dit betreft een richtlijn voor de opslag van gevaarlijke stoffen in emballage tot 10 ton;
- 'PKB-Waddenzee': Planologische Kernbeslissing Waddenzee;
- 'QRA': Kwantitatieve Risico Analyse, in het kader van een veiligheidsrapport;
- 'rapportagegrens': de onder normale omstandigheden door de Waterdienst laboratoria gegarandeerde grens waarboven analyseresultaten gerapporteerd kunnen worden;
- 'retentaat': deelstroom die achterblijft na de toepassing van omgekeerde osmose;
- 'het RIZA': de hoofdingenieur-directeur van het Rijksinstituut voor Integraal Zoetwaterbeheer en Afvalwaterbehandeling (adressering: Postbus 17, 8200 AA Lelystad). Sinds 1 oktober 2007 'de Waterdienst' geheten;
- 'RO': Reversed Osmosis; omgekeerde osmose.
- 'SCR': Selective Catalytic Reduction een nabehandeling van rookgassen met behulp van een katalysator
- 'Standstillbeginsel': Beleidsuitgangspunt, waarbij de restlozing geen significante invloed mag hebben op de bestaande waterkwaliteit;
- 'sterretjes-VR': gedeelte van een VR dat voorafgaand aan een vergunningprocedure moet worden opgesteld. De resterende onderdelen kunnen in een vergunning worden voorgeschreven en mogen later worden ingediend;
- 'Voorzorgprincipe': uitvoeren van de emissieaanpak;
- 'VR': verwaarloosbaar risico; komt overeen met "streefwaarde" in NW4;
- 'Waterdienst': de hoofdingenieur-directeur van de Waterdienst, voorheen RIZA; (adressering: Postbus 17, 8200 AA Lelystad);
- 'Wvo': Wet verontreiniging oppervlaktewateren;
- 'Wwh': Wet op de waterhuishouding;
- 'zoutzuur': chloorwaterstof in waterige oplossing;
- 'zwartelijststoffen': onder zwartelijststoffen worden de stoffen verstaan die behoren tot de in consolidatierichtlijn 2006/11/EG (voorheen lijst 1 van EG richtlijn 76/464/EEG) genoemde groepen en families van stoffen en waarvoor in internationaal en nationaal kader emissiegrenswaarden zijn vastgesteld.

VOORSCHRIFTEN

Artikel 1 Afvalwaterstromen

1. De afvalwaterstroom die wordt geloosd zonder verdere behandeling, mag uitsluitend bestaan uit de volgende deelstromen:
   a) Koelwater (hoofdstroom);
   b) Effluent van de afvalwaterbehandelinginstallatie (ABI);
   c) Retentaat van de omgekeerde osmose installatie;
   d) Niet verontreinigd hemelwater;
   e) Mogelijk licht verontreinigd hemelwater;
   f) Retourwater van de afscheidingsinstallatie afkomstig van de technische voorzieningen voor het beperken van de inzuiging van aquatische organismen.
2. De afvalwaterstroom, als bedoeld in het eerste lid, onder b, mag uitsluitend bestaan uit de volgende, in de afvalwaterbehandelingsinstallatie (ABI) gezuiverde, deelstromen:
   a) huishoudelijk afvalwater;
   b) procesafvalwater;
   c) schrob-, lek en spoelwater;
   d) ketelspuiwater;
   e) laboratoriumafvalwater;
   f) terugspoelwater van de demin-installatie;
   g) verontreinigd hemelwater;
   h) bluswater.
3. Het koelwater, als bedoeld in het eerste lid, onder a, dient te worden geloosd via het lozingspunt met legendanummer 31, als aangegeven op de tekening in bijlage 2.
4. Het effluent van de ABI en de overige stromen, als bedoeld in het eerste lid, onder b tot en met f, dienen te worden geloosd via het lozingspunt met legendanummer 42, als aangegeven op de tekening in bijlage 2, behorende bij deze beschikking.

Artikel 2 Onttrekking oppervlaktewater

1. Het ingenomen oppervlaktewater van de Wilhelminahaven mag worden toegepast als koelwater en als grondstof voor de bereiding van proceswater.
2. Het onttrekkingspunt dient overeen te komen met de locatie die is aangegeven als legendanummer 30 op de tekening in bijlage 2, behorende bij deze beschikking.
3. Er mag niet meer dan 45 m3 per seconde oppervlaktewater worden onttrokken.
4. Met het oog op het terugdringen van visinzuiging dient de koelwaterinlaat te zijn voorzien van een daartoe geëigende viszeefinstallatie.
5. Tenminste zes maanden voor de inbedrijfname van het koelwatersysteem dient schriftelijk het ontwerp van de koelwaterinlaat en de viszeefinstallatie, als bedoeld in lid 4, ter goedkeuring bij de hoofdingenieur-directeur ingediend te worden. De hoofdingenieur-directeur zal hierover een appellabel besluit nemen.

Artikel 3 Lozingseisen koelwater

1. Bij de lozing van het koelwater, als bedoel in artikel 1, eerste lid, onder a, mag de warmtevracht, bepaald op het punt 'monsternamevoorziening-1', zoals aangegeven op de locatietekening in bijlage 2, behorende bij deze beschikking, de in de hiernavolgende tabel genoemde waarde niet overschreden worden.

Tabel 1

Parameter	Waarde	Eenheid
gemiddelde warmtevracht per etmaal	1000	MW_{th}

2. De warmtevracht dient te worden berekend per etmaal volgens de formule, die is opgenomen in bijlage 3, behorende bij deze beschikking.

Artikel 4 Lozingseisen afvalwater ABI

1. Het te lozen effluent, als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder b, mag de in de hiernavolgende tabel genoemde waarde van de betreffende parameter, bepaald op het punt 'monsternamevoorziening-2', zoals aangegeven op de locatietekening in bijlage 2, behorende bij deze beschikking, niet overschrijden.

Tabel 2a

Lozingseisen ABI effluent bij gebruik van alleen aardgas					
Parameter	max. waarde	Eenheid	Soort monster	Analysemethode (NEN)	Rapportage-grens
Debiet	80	m^3/uur	Continu		
CZV	120	mg/l	Steek	NEN 6633	5 mg/l
BZV	20	mg/l	Steek	NEN-EN 1899-1	1 mg/l
Onopgeloste bestanddelen	20	mg/l	Steek	NEN 6621	5 mg/l
N-totaal	12	mg/l	Steek	N-Kj: NEN 6646 NO_2 & NO_3 : NEN-EN-ISO 13395	0,2 mg/l 0,1 mg/l
P-totaal	1,5	mg/l	Steek	NEN-ISO 15681-2	0,05 mg/l
Cr	0,05	mg/l	Steek	NEN 6966	0,005 mg/l
Ni	0,05	mg/l	Steek	NEN 6966	0,005 mg/l
Cu	0,01	mg/l	Steek	NEN 6966	0,001 mg/l
Pb	0,05	mg/l	Steek	NEN 6966	0,01 mg/l
Zn	0,1	mg/l	Steek	NEN 6966	0,01 mg/l
Arseen	1	µg/l	Steek	NEN 6966	0,1 µg/l
Cadmium	1	µg/l	Steek	NEN 6966	5 µg/l
Kwik	1	µg/l	Steek	NEN-EN 1483	0,5 µg/l
PAK-totaal/(EPA)	0,1	mg/l	Steek	NEN-EN-ISO 17993	†
Dioxines/furanen	0,1	ng/l	Steek	NEN-EN-1948 3	

Opmerkingen

† Rapportagegrens fenantreen en fluorantheen is 0,04 µg/l. Rapportagegrens naftaleen is 0,08 µg/l. Rapportagegrens acenaftyleen is 0,1 µg/l. Rapportagegrens acenafteen, antraceen en pyreen is 0,03 µg/l. Rapportagegrens fluoreen, benzo(k)fluorantheen, chryseen en dibenzo(a,h)antraceen is 0,01 µg/l. Rapportagegrens benzo(a)antraceen, benzo(a)pyreen en benzo(b)fluorantheen is 0,009 µg/l. Rapportagegrens benzo(ghi)peryleen is 0,008 µg/l. Rapportagegrens indeno(123cd)pyreen is 0,005 µg/l.

steek: Een willekeurig genomen steekmonster

NEN: De methoden met de NEN-nummers staan vermeld in de Methode voor de analyse voor afvalwater van het Nederlands Normalisatie Instituut.

2. Vanaf het moment dat in het productieproces voor het eerst ook gebruik is gemaakt van de vergassing van andere brandstoffen dan aardgas, mag het te lozen effluent, als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder b, de in de hiernavolgende tabel genoemde waarde van de betreffende parameter, bepaald op het punt 'monsternamevoorziening-2', zoals aangegeven op de locatietekening in bijlage 2, behorende bij deze beschikking, niet overschrijden.
3. De eerste inbedrijfname van de centrale op aardgas, de datum van eerste levering van elektriciteit van de centrale alsmede de eerste maal dat de installatie wordt bedreven op syngas moet minstens twee weken voorafgaand aan deze gebeurtenissen schriftelijk en telefonisch aan de hoofdingenieur-directeur te worden gemeld.

Tabel 2b

Lozingseisen bij vergassing van andere brandstoffen naast aardgas					
Parameter	max. waarde	eenheid	soort monster	Analysemethode (NEN)	rapportagegrens
Debiet	80	m^3/uur	continu		
CZV	120	mg/l	steek	NEN 6633	5 mg/l
BZV	20	mg/l	steek	NEN-EN 1899-1	1 mg/l
Onopgeloste bestanddelen	20	mg/l	steek	NEN 6621	5 mg/l
N-totaal	12	mg/l	steek	N-Kj: NEN 6646 NO_2 & NO_3 : NEN-EN-ISO 13395	0,2 mg/l 0,1 mg/l
P-totaal	1,5	mg/l	steek	NEN-ISO 15681-2	0,05 mg/l
Som zware metalen*	0,5	mg/l	steek	NEN 6966	#
Lood	0,1	mg/l	steek	NEN 6966	0,01 mg/l
Arseen	0,1	µg/l	steek	NEN 6966	0,1 µg/l
Cadmium	5	µg/l	steek	NEN 6966	5 µg/l
Kwik	0,5	µg/l	steek	NEN-EN 1483	0,5 µg/l
PAK-totaal/(EPA)	0,1	mg/l	steek	NEN-EN-ISO 17993	†
Dioxines/furanen	0,1	ng/l	steek	NEN-EN-1948 3	

Opmerkingen

* Som van de metalen: chroom, koper, lood, nikkel en zink.

\# Rapportagegrens is voor chroom en nikkel 0,005 mg/l, voor koper 0,001 mg/l en voor lood en zink 0,01 mg/l.

† Rapportagegrens fenantreen en fluorantheen is 0,04 µg/l. Rapportagegrens naftaleen is 0,08 µg/l. Rapportagegrens acenaftyleen is 0,1 µg/l. Rapportagegrens acenafteen, antraceen en pyreen is 0,03 µg/l. Rapportagegrens fluoreen, benzo(k)fluorantheen, chryseen en dibenzo(a,h)antraceen is 0,01 µg/l. Rapportagegrens benzo(a)antraceen, benzo(a)pyreen en benzo(b)fluorantheen is 0,009 µg/l. Rapportagegrens benzo(ghi)peryleen is 0,008 µg/l. Rapportagegrens indeno(123cd)pyreen is 0,005 µg/l.

steek: Een willekeurig genomen steekmonster

NEN: De methoden met de NEN-nummers staan vermeld in de Methode voor de analyse voor afvalwater van het Nederlands Normalisatie Instituut.

Artikel 5 Onderzoek naar aquatische organismen

1. Uiterlijk 18 maanden na het van kracht worden van de vergunning moeten door de vergunninghouder bij de hoofdingenieur-directeur de resultaten worden ingediend van een onderzoek naar het feit of de Wilhelminahaven (1) een paaigebied en/of een opgroeigebied is voor juveniele vis, dan wel (2) in hoeverre vislarven daar in grote getale voorkomen, zoals bedoeld in de Nieuwe Beoordelingssystematiek voor Warmtelozingen. Daarbij dient de populatiedichtheid en leeftijdsopbouw van populaties van de betreffende vissoorten in de Wilhelminahaven en het Eems-estuarium te worden meegenomen. Tevens dient steekproefsgewijs tijdens het betreffende biologische voor- en najaar de significantie te zijn vastgesteld tussen de vanuit de Wilhelminahaven te verwachten ingezogen hoeveelheid vis en de grootte van de vispopulatie in het Eems-estuarium.
2. Indien uit het in het eerste lid bedoelde onderzoek blijkt dat er sprake is van significante hoeveelheden ingezogen vis dient de vergunninghouder een onderzoek naar aanvullende maatregelen te verrichten. Dit onderzoek betreft (1) de technische mogelijkheden om intrek van aquatische organismen tegen te gaan en (2) de technische mogelijkheden om de overlevingskansen van aquatische organismen te vergroten. De technisch haalbare maatregelen dienen eveneens te worden onderzocht op economische aspecten.
3. Uiterlijk 12 maanden nadat de resultaten van het in het eerste lid bedoelde onderzoek zijn ingediend, dienen – indien van toepassing – de resultaten van het in het tweede lid bedoelde onderzoek bij de hoofdingenieur-directeur te worden ingediend.
4. Uiterlijk 3 maanden na het van kracht worden van de vergunning moet door de vergunninghouder bij de hoofdingenieur-directeur de opzet van de in het eerste lid bedoelde onderzoek zijn ingediend.
5. Alle bedoelde onderzoeken in dit artikel dienen te worden uitgevoerd in overleg met de hoofdingenieur-directeur. De resultaten van de onderzoeken behoeven tevens de schriftelijke goedkeuring van de hoofdingenieur-directeur. De hoofdingenieur-directeur zal hierover een appellabel besluit nemen.

Artikel 6 Controlevoorzieningen

1. Het te lozen koelwater, als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder a, dient op elk moment door de daartoe aangewezen ambtenaren te kunnen worden gecontroleerd aan de hand van continue bedrijfsdebietmeting en temperatuurmeting. Daartoe dient het te lozen koelwater via een hiervoor doelmatig functionerende voorziening te worden geleid.
2. Het te lozen effluent van de ABI, als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder b, moet op elk moment door de daartoe aangewezen ambtenaren kunnen worden onderworpen aan continue debietmeting en/of bemonstering. Daartoe dient het effluent van de ABI via een hiervoor doelmatig functionerende voorziening te worden geleid.
3. Het licht verontreinigde hemelwater, als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder e, dient een slib/olie/water-afscheider en een controleput te passeren, die geschikt is voor betrouwbare bemonstering.
4. De slib/olie/water-afscheider dient te voldoen aan de in NEN-EN 858-1 (met wijzigingsblad A1) en -2) gestelde normen en berekeningsmethodieken.

Artikel 7 Verplichting tot meten, bemonsteren, analyseren en rapporteren

1. Uiterlijk één maand na afloop van ieder kalenderkwartaal dient opgave te zijn gedaan aan de hoofdingenieur-directeur van de volgende, op het voorgaande kwartaal betrekking hebbende gegevens van het te lozen koelwater, als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder a:
   a. Het gemiddelde debiet in m^3 per seconde dat is vastgesteld per etmaal;
   b. De gemiddelde innametemperatuur in °C die is vastgesteld per etmaal;
   c. De gemiddelde lozingstemperatuur in °C die is vastgesteld per etmaal;
   d. De gemiddelde warmtevracht in MW die is vastgesteld per etmaal;
   e. De hoeveelheden aan gebruikte hulpstoffen in kg per kwartaal, die met het koelwater zijn geloosd.
2. Uiterlijk één maand na afloop van ieder kalenderkwartaal dient opgave te zijn gedaan aan de hoofdingenieur-directeur van de volgende, op het voorgaande kwartaal betrekking hebbende gegevens van het te lozen afvalwater, als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder b:
   a. Het gemiddelde debiet in m^3 per uur dat is vastgesteld per etmaal;
   b. De gemeten waarden van parameters, als bedoeld in artikel 4.
3. De vergunninghouder dient de in het eerste en tweede lid genoemde gegevens minimaal met de in de hiernavolgende tabel genoemde frequenties te bepalen, met dien verstande dat de kwaliteitsparameters uitsluitend worden bepaald aan de onder het tweede lid bedoelde afvalwaterstroom:

Tabel 3

PARAMETER	FREQUENTIE
Debiet	dagelijks/continue
Temperatuur	dagelijks/continue
Warmtevracht	dagelijks (etmaalgemiddelde)
kwaliteitsparameters (artikel 4)	maandelijks (steekbemonstering)

4. De wijze van bemonsteren, meten, registreren en rapporteren behoeft de schriftelijke goedkeuring van de hoofdingenieur-directeur en dient te worden vastgelegd in een meet- en registratiesysteem. De hoofdingenieur-directeur zal hierover een appellabel besluit nemen.
5. Voor wijziging van analysemethodes, bepalingsfrequenties en wijze van rapporteren van de parameters, als bedoeld in het eerste tot en met derde lid, kan vergunninghouder hiertoe een onderbouwd verzoek aan de hoofdingenieur-directeur overleggen.
6. Voorgenomen wijzigingen, als bedoeld in het vijfde lid, behoeven de schriftelijke goedkeuring van de hoofdingenieur-directeur. De hoofdingenieur-directeur zal hierover een appellabel besluit nemen.

Artikel 8 Meet- en registratie voorschriften

1. Tenminste 3 maanden voordat met de lozing, als bedoeld in artikel 1, een aanvang wordt gemaakt, dient schriftelijk een meet- en registratiesysteem dat dient voor de bepaling van de parameters, als bedoeld in artikel 3 en 4, ter goedkeuring aan de hoofdingenieur-directeur te zijn overgelegd. De hoofdingenieur-directeur zal hierover een appellabel besluit nemen.
2. Voordat met de lozing, als bedoeld in artikel 1, een aanvang wordt gemaakt dient het in lid 1 bedoelde meet- en registratiesysteem te zijn geïmplementeerd in de bedrijfsvoering.
3. Voorgenomen wijzigingen van het meet- en registratiesysteem behoeven vooraf de schriftelijke goedkeuring van de hoofdingenieur-directeur. De hoofdingenieur-directeur zal hierover een appellabel besluit nemen.

Artikel 9 Gebruik nieuwe stoffen en preparaten

1. Vergunninghouder , mag in afwijking van de aanvraag, gebruik maken van een nieuwe of vervangende hulp- of grondstof, voor zover deze in het te lozen afvalwater kan voorkomen, die louter bestaat uit stoffen die aan de hand van de ABM-systematiek in de CIW-nota: "Het beoordelen van stoffen en preparaten voor de uitvoering van het emissiebeleid water" ingedeeld worden in categorie B of C.
2. Van de in lid 1 bedoelde B en C stoffen dient de verandering in de emissie naar water voor het milieu neutraal of een verbetering te zijn. De emissie dient beperkt te worden middels een inspanningsverplichting conform de stand der techniek. Aangetoond dient te worden dat het meest milieuvriendelijke alternatief van de nieuwe of vervangende stof gebruikt gaat worden.
3. Stoffen die voldoen aan lid 1 en 2 , dienen, alvorens ze mogen worden toegepast, te voldoen aan de immissietoets. Alleen die stoffen mogen worden toegepast, waarvoor geldt dat voor de restlozing op grond van de immissietoets geen aanvullende maatregelen kunnen worden gesteld.
4. Van de stoffen, die voldoen aan lid 1, 2 en 3, dient uiterlijk 2 weken voor ingebruikname door de vergunninghouder het volgende overzicht per hulpstof ter informatie aan hoofdingenieur-directeur te worden overlegd:
   a. de gegevens van de waterbezwaarlijkheid conform de ABM;
   b. een beschrijving van het gebruik van de stof;
   c. een beschrijving van de getroffen maatregelen om de lozing van schadelijke componenten te beperken en het effect van de maatregelen op de lozing;
   d. waarom er geen betere alternatieven beschikbaar zijn;
   e. het resultaat van de immissietoets.
5. De nieuwe of vervangende hulpstof behoeft voor ingebruikname de schriftelijke goedkeuring van de hoofdingenieur-directeur. De hoofdingenieur-directeur zal hierover een appellabel besluit nemen.

Artikel 10 Mededelingen

Voorgenomen wijzigingen in het proces of de procesvoering, die afwijken van de aanvraag die ten grondslag ligt aan het onderhavige besluit, maar geen invloed hebben op de beoordeling van de stand der techniek of op de aard, samenstelling en wijze van in het oppervlaktewater brengen van het te lozen afvalwater, dienen uiterlijk 2 weken voor aanvang van de wijzigingen schriftelijk aan de hoofdingenieur-directeur worden medegedeeld, behalve voor zover sprake is van een verandering van de inrichting die ingevolge artikel 8.19, tweede lid, onder b, Wm meldingsplichtig is.

Artikel 11 Interne calamiteiten

1. Indien als gevolg van calamiteiten of bijzondere bedrijfsomstandigheden de lozing van het bedrijf niet aan de gestelde voorschriften kan voldoen, dient de vergunninghouder terstond maatregelen te treffen, teneinde een nadelige beïnvloeding van de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater zoveel mogelijk te voorkomen of te beperken.
2. Van dergelijke calamiteiten of bijzondere bedrijfsomstandigheden dient de vergunninghouder zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen 24 uur de hoofdingenieur-directeur in kennis te stellen. De door of vanwege de hoofdingenieur-directeur ter zake gegeven aanwijzingen dienen te worden opgevolgd.

Artikel 12 Externe calamiteiten

1. Indien de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater als gevolg van calamiteiten of bijzondere bedrijfsomstandigheden, die niet door de lozing van het bedrijf zelf zijn veroorzaakt, het noodzakelijk maakt ter voorkoming van ernstige verontreiniging van oppervlaktewater maatregelen van tijdelijke aard te treffen, is de vergunninghouder verplicht daartoe op aanschrijving van de staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat onmiddellijk over te gaan.
2. Deze maatregelen kunnen slechts bestaan uit het opleggen van niet in deze beschikking opgenomen voorzieningen betreffende de in deze beschikking omschreven lozingen en/of het beperken of staken van de lozing, dan wel deelstromen daarvan.
3. Een maatregel als bedoeld in de voorgaande leden mag niet voor langer dan één, telkenmale met maximaal even zoveel uren te verlengen, periode van 48 uren worden opgelegd en mag in geen geval ten gevolge hebben, dat de lozing van afvalwater volgens deze beschikking na het vervallen van de tijdelijke opgelegde verplichtingen geheel of gedeeltelijk niet meer mogelijk zou zijn.

Artikel 13 Contactpersonen

1. De vergunninghouder is verplicht één of meer personen aan te wijzen die in het bijzonder belast is (zijn) met het toezicht op de naleving van deze vergunning, waarmee door of namens de hoofdingenieur-directeur in spoedgevallen overleg kan worden gevoerd.
2. Uiterlijk één maand voor aanvang van de lozing dienen door de vergunninghouder de namen en contactgegevens van de in het eerste lid bedoelde personen schriftelijk aan de hoofdingenieur-directeur te worden gemeld.
3. Wijzigingen van de in het eerste lid bedoelde contactpersonen, dienen onmiddellijk schriftelijk aan de hoofdingenieur-directeur te worden gemeld.

Leeuwarden, 7 juli 2009

DE STAATSSECRETARIS VAN VERKEER EN WATERSTAAT,
Namens deze,
de Directeur Bedrijfsvoering,

mw. ir. C.W.M. Biemans

MOTIVERING

1 EMISSIE-/IMMISSIEBELEID WET VERONTREINIGING OPPERVLAKTEWATEREN

1.1 Vierde nota waterhuishouding

In de vierde nota waterhuishouding (NW4) wordt, evenals in de derde nota waterhuishouding (NW3), voor de uitgangspunten van het emissiebeleid voor water verwezen naar het Indicatief Meerjarenprogramma Water 1985-1989 (IMP-water). De leidende principes van het emissiebeleid, 'vermindering van de verontreiniging' en 'het standstillbeginsel', worden in NW4, ook voor de langere termijn, van groot belang geacht. In NW4 wordt voor de praktische uitwerking van deze beleidsuitgangspunten verwezen naar het CIW-rapport Handboek Wvo-vergunningverlening dat in mei 1999 is uitgebracht. Deze uitgangspunten worden hieronder kort samengevat weergegeven.

1.2 Emissieaanpak

Algemeen

Het eerste hoofduitgangspunt van beleid "vermindering van de verontreiniging" houdt in dat verontreiniging - ongeacht de stofsoort - zoveel mogelijk wordt beperkt. Volgens de Derde Nota Waterhuishouding (NW3) staat voor vrijwel alle verontreinigingen de emissieaanpak voorop. De emissieaanpak houdt in dat onafhankelijk van de te bereiken waterkwaliteitsdoelstelling een inspanning moet worden geleverd om de verontreiniging van het oppervlaktewater te voorkomen. Voor de stoffen waarvoor de emissieaanpak geldt, is een saneringsinspanning vereist volgens de best uitvoerbare technieken (but). Dit zijn die technieken waarmee, rekening houdend met economische aspecten, dat wil zeggen uit kostenoogpunt aanvaardbaar te achten voor een normaal renderend bedrijf, de grootste reductie in de verontreiniging wordt verkregen. Met uitzondering voor de zwartelijststoffen, of de stoffen die als zodanig worden beschouwd, waarvoor de emissieaanpak bestaat uit de toepassing van de beste bestaande technieken (bbt). Dit zijn die technieken waarmee tegen hogere kosten een nog grotere reductie dan bij 'but' van de verontreiniging wordt verkregen en die in de praktijk worden toegepast.
De emissieaanpak dient in eerste instantie gestalte te krijgen door prioriteit te geven aan de ketenbenadering. Daarbij wordt een product van grondstof tot afvalstadium beoordeeld. Er dient zo vroeg mogelijk in de keten naar mogelijkheden te worden gezocht om wateremissies terug te dringen c.q. te voorkomen door een getrapte benadering van preventie, hergebruik en verwijdering. Brongerichte maatregelen hebben hierbij de voorkeur boven zuiveringstechnische ("end-of-pipe") maatregelen.

IPPC richtlijn

Vanaf oktober 1999 moeten nieuwe (en belangrijke wijzigingen aan bestaande) inrichtingen voldoen aan de Europese IPPC richtlijn. Vanaf oktober 2007 geldt deze eis ook voor alle bestaande inrichtingen. De IPPC richtlijn verplicht eveneens tot een informatie-uitwisseling tussen lidstaten en industrie over de nadere invulling van de Best Available Techniques (Beste Beschikbare Technieken) voor iedere afzonderlijke industriële sector.
De definities van but en bbt, zoals hierboven beschreven, zijn in feite

Nederlandse uitwerkingen van het redelijkheidscriterium in de definitie van BAT. Daarom kan gesteld worden dat BAT ook de begrippen but en bbt omvat. Bij de beoordeling van de Beste beschikbare technieken (BBT), dient voor wat betreft de technieken, zowel aandacht besteed te worden aan end-of-pipe technieken, procesgeïntegreerde aanpassingen als organisatorische maatregelen. Met de beste beschikbare technieken worden technieken beoogd die, integraal zijn afgewogen, in de praktijk zijn bewezen en waar geen overmatige kosten mee gepaard gaan. Als resultaat van de informatie-uitwisseling tussen lidstaten en industrie brengt de Europese Commissie zogeheten BAT Referentie documenten (BREF's) uit, waarin per sector een overzicht wordt gegeven van technieken, die als BAT kunnen worden beschouwd.
Een BREF is een richtinggevend document voor het bevoegd vergunningverlenend gezag, dat niet mag worden genegeerd en waar alleen gemotiveerd van mag worden afgeweken. De BREF's zijn onderverdeeld in horizontale en verticale BREF's. Horizontale BREF's zijn richtinggevende documenten voor alle sectoren die vallen onder de IPPC-richtlijn en betreffen veelal procesgeïntegreerde technieken. Verticale BREF's zijn richtinggevende documenten toegesneden op een specifieke sector en gaan veelal over niet procesgeïntegreerde technieken.

Nederlandse richtlijnen
In de ministeriële Regeling aanwijzing BBT-documenten (laatstelijk gewijzigd bij Stcrt. 2008, 247) zijn niet alleen Europese richtlijnen opgenomen maar ook Nederlandse. Ingevolge artikel 1 lid 2 moet ook rekening worden gehouden met de in tabel 2 genoemde informatie documenten. Enkele voorbeelden hieruit zijn: PGS, NRB en de NER.

Zwartelijststoffen
Onder zwartelijststoffen worden de stoffen verstaan die behoren tot de groepen en families van stoffen die worden genoemd in de consolidatierichtlijn 2006/11/EG (voorheen de, inhoudelijk ongewijzigde, lijst 1 van EG richtlijn 76/464/EEG) en waarvoor in internationaal en nationaal kader emissiegrenswaarden zijn vastgesteld. Op Europees niveau zijn inmiddels 17 stoffen definitief als zwartelijststof aangewezen. Deze stoffen zijn in Nederland geïmplementeerd door, ex artikel 1a Wvo, voor deze 17 stoffen emissiegrenswaarden vast te stellen.

Lozingen die stoffen bevatten die behoren tot de in de consolidatierichtlijn 2006/11/EG genoemde groepen en families van stoffen en waarvoor emissiegrenswaarden zijn vastgesteld, worden slechts vergund voor beperkte duur (maximaal 10 jaar; zie: "Regeling tijdelijke vergunning voor lozing van zwartelijststoffen", Staatscourant 24 september 2003, nr. 184 / pag. 16; laatstelijk gewijzigd bij Stcrt. 2006, 219). Daarnaast dient voor deze stoffen de formulering van de lozingseisen overeen te komen met de in deze ministeriële besluiten gebruikte formulering. Dat betekent dat de gemiddelde maandconcentratie en de gemiddelde maandvrachten uitgangspunt behoren te zijn bij het formuleren van de vergunningsvoorschriften voor de betreffende stoffen.

Voor wat betreft de vraag in welke gevallen bij lozing van stoffen in minuscule hoeveelheden al dan niet sprake is van een lozing van zwartelijststoffen, wordt de interpretatie gevolgd die is neergelegd in hoofdstuk IV (§ 4.9.1) van het CIW-rapport Handboek Wvo-vergunningverlening.
In Nederland worden alle stoffen, die worden genoemd in de in het IMP-water opgenomen lijst van 132 stoffen, behandeld als waren het zwartelijststoffen. Daarnaast worden dioxines en dibenzofuranen als "zwartelijststoffen" behandeld. Dit houdt in dat in Nederland voor deze stoffen ook wordt uitgegaan van de emissieaanpak op basis van bbt. Dit houdt echter niet in dat dergelijke vergunningen ook voor beperkte duur moeten worden verleend. Wel kunnen andere argumenten een rol spelen bij het eventueel tijdelijk verlenen van vergunningen, bijvoorbeeld wanneer onvoldoende duidelijkheid bestaat over de wijze van saneren en/of bijbehorende haalbare effluentkwaliteit. Voor een uitgebreidere uiteenzetting over het tijdelijk verlenen van vergunningen wordt verwezen naar hoofdstuk IV (§ 4.9) van het CIW-rapport Handboek Wvo-vergunningverlening.

<u>Algemene Beoordelingsmethodiek voor stoffen en preparaten (ABM)</u>
Voor een goede uitvoering van het emissiebeleid water is het noodzakelijk inzicht te hebben in de waterbezwaarlijkheid van stoffen en preparaten. Inzicht in de waterbezwaarlijkheid is nodig om de beleidsmatige gewenste saneringsinspanning voor de in het afvalwater aanwezige stoffen en preparaten vast te stellen. Hierbij kan gebruik gemaakt worden van de Algemene Beoordelingsmethodiek voor stoffen en preparaten (ABM). Preparaten zijn mengsels van twee of meerdere stoffen die voor meer dan 0,1 gewichtsprocent in het mengsel aanwezig zijn. Het resultaat van de beoordeling van een stof of preparaat volgens de ABM is de zogenaamde aanduiding waterbezwaarlijkheid. Aan deze aanduiding waterbezwaarlijkheid is conform het huidige emissiebeleid een beleidsmatig gewenste saneringsinspanning gekoppeld. Conform het nationale waterkwaliteitsbeleid zijn er drie niveaus onderscheiden voor de saneringsinspanning: A, B of C.

Saneringsinspanning A
Voor stoffen met een aanduiding waterbezwaarlijkheid die gekoppeld is aan een saneringsinspanning A geldt in beginsel dat de verontreiniging door deze stoffen moet worden beëindigd. Er moet geprobeerd worden om met behulp van de beste bestaande technieken zo dicht mogelijk bij een nullozing te komen.

Saneringsinspanning B
Voor stoffen met een aanduiding waterbezwaarlijkheid die gekoppeld is aan een saneringsinspanning B geldt dat de lozing van deze stoffen zoveel mogelijk moet worden voorkomen. Een wezenlijke saneringsinspanning dient te geschieden door toepassing van de best uitvoerbare technieken.

Saneringsinspanning C
Ook voor een beperkt aantal relatief onschadelijke overige stoffen geldt dat zoveel mogelijk moet worden voorkomen dat deze stoffen in het afvalwater terechtkomen. De mate waarin maatregelen ter beperking van de lozing van deze stoffen moeten worden genomen is voor deze stoffen echter afhankelijk van de waterkwaliteitsdoelstellingen.

1.3 Waterkwaliteitsaanpak

Voor een beperkt aantal, relatief onschadelijke, van nature in het oppervlaktewater voorkomende stoffen met een geringe mate van toxiciteit (bijvoorbeeld: sulfaat, chloride en warmte), wordt de waterkwaliteitsaanpak gevolgd. Dat houdt in dat voor dergelijke stoffen niet de emissieaanpak wordt gevolgd, maar dat alleen maatregelen ter beperking van de lozing worden geëist als de immissietoets of het standstillbeginsel daartoe aanleiding geven.

1.4 Ospar

Daarnaast dient bij de vergunningverlening rekening te worden gehouden met het inspanningsbeginsel, zoals dat in 1998 is vastgelegd in het zogenaamde Osparverdrag. Dit Osparverdrag is een eerste uitwerking van de zogenaamde Esbjergverklaring, die is vastgesteld tijdens de vierde Noordzeeministersconferentie in 1995. In het Osparverdrag zijn 15 stoffen/stofgroepen (inmiddels aangevuld met 12 nieuwe prioritaire stoffen) aangewezen waarvoor geldt dat gestreefd moet worden naar beëindiging van de lozing in 2020. In Nederland wordt aan Esbjergdoelstelling invulling gegeven door uitvoering te geven aan de uitgangspunten van de emissieaanpak, gevolgd door een immissietoets en een toetsing aan het standstillbeginsel.

1.5 Immissietoets

Na de emissieaanpak volgt de immissietoets, waarbij beoordeeld wordt of de voor het ontvangende oppervlaktewater geldende waterkwaliteitsdoelstellingen, zoals weergegeven in NW4, worden overschreden en de restlozing een significante invloed op deze overschrijding heeft. Is de restlozing op grond hiervan niet aanvaardbaar, dan zullen verdergaande maatregelen worden geëist. Voor zover dit nog niet ondervangen is door de MTR c.q. VR gehaltes (streefwaarde) voor een bepaalde stof, dient daarnaast ook getoetst te worden of de lozing, gelet op de stofspecifieke acute toxiciteit, aanvaardbaar is voor het ontvangende oppervlaktewater of dat aanvullende maatregelen moeten worden voorgeschreven.

1.6 Standstillbeginsel

Wanneer sprake is van een nieuwe lozing of een uitbreiding van een bestaande lozing dan vindt ook een beoordeling plaats op basis van het standstillbeginsel. Als de bestaande waterkwaliteit significant beïnvloed wordt door de lozing, dient de saneringsinspanning middels aanvullend onderzoek nader getoetst te worden. Dit nader onderzoek kan aanleiding geven tot het nemen van aanvullende maatregelen teneinde de lozing verdergaand te saneren. In een uitspraak van de Raad van State, in de zaak BFGoodrich van 8 november 1999, is door de Raad geoordeeld dat het standstillbeginsel geen absolute werking heeft en dat voor zwarte lijststoffen aan dit beginsel wordt voldaan als gesaneerd is volgens bbt en de restlozing niet onaanvaardbaar is voor het ontvangende oppervlaktewater. Voor de overige stoffen geldt dat na het toepassen van but de restlozing niet onaanvaardbaar mag zijn voor het ontvangende oppervlaktewater. De lozing is onaanvaardbaar als, ondanks aanvullende maatregelen, uit de immissietoets blijkt dat de lozing een significante bijdrage levert aan het overschrijden van de waterkwaliteitsdoelstelling.

1.7 Voorzorgprincipe

In de onder 1.6 genoemde uitspraak is door de Raad van State geoordeeld dat, conform de tekst van NW3, met de emissieaanpak tevens invulling wordt gegeven aan het zogenaamde voorzorgprincipe, zoals overeengekomen tijdens de tweede Noordzeeministersconferentie.
Derhalve mag er, na het toepassen van de immissietoets en de toetsing aan het standstillbeginsel, geen twijfel meer bestaan over eventuele negatieve gevolgen van de restlozing voor het ecosysteem van de Waddenzee.

1.8 Kaderrichtlijn Water

De Kaderrichtlijn Water (KRW) kent het principe van 'geen achteruitgang'. In het spraakgebruik wordt veelal gesproken over 'standstill'. Het uitgangspunt van de KRW is dat er in heel Europa een zeer goede tot goede waterkwaliteit aanwezig is. In de KRW is het begrip 'geen achteruitgang' gekoppeld aan het begrip 'toestand'. Voorkomen moet worden dat de toestand van het water verslechtert. Daar de KRW de 'toestand' beschrijft op het niveau van waterlichamen is dit in principe ook het niveau waarop 'geen achteruitgang' wordt toegepast. Eventuele onduidelijkheid zou gelegen zijn in het feit dat de doelstellingen nog niet concreet zijn vastgesteld dan wel dat de aanwijzing van waterlichamen, dat wil zeggen het niveau waarop de afweging dient te geschieden, nog een voorlopige aanwijzing betreft en daardoor nog kan wijzigen. De aanwijzing van de waterlichamen is echter formeel gemeld aan de EU, waardoor het aanbevelenswaardig is om de lozing te toetsen op het voorlopig aangewezen waterlichaamniveau.

De KRW hanteert voor de chemische toestand twee klassen: 'goed' en 'slecht'. Voor de ecologische toestand zijn er vijf klassen: zeer goed / goed / matig / slecht / zeer slecht. Voorkomen moet worden dat bij de formele beoordeling het waterlichaam in een slechtere klasse komt. Het betreft hier een totaal beoordeling. Een nieuwe emissie is formeel niet in strijd met 'geen achteruitgang' indien die niet leidt tot normoverschrijding of indien een ander aspect al heeft geleid tot een slechtere waardering van het waterlichaam. In het geval dat de waardering van het waterlichaam niet verslechtert maar de afstand tot het te bereiken doel wel wordt vergroot, doordat bijvoorbeeld voor een groter aantal stoffen dan voorheen de norm wordt overschreden, lijkt het aannemelijk deze situatie wel op te vatten als een achteruitgang.

Strikt genomen moet worden getoetst aan de normen die conform de voorgeschreven afleidingsmethoden uit de KRW zijn afgeleid. Dit laatste heeft nog niet plaatsgevonden, maar de bestaande (ad-hoc) MTR-waarden worden wel beschouwd als een reële indicatie van het gewenste ecologische en chemische normniveau. Dit blijkt ook uit de uitgevoerde artikel 5-rapportages voor de KRW.

De chemische toestand wordt bepaald door de prioritaire stoffen en de stoffen die genoemd zijn in het kader van consolidatierichtlijn 2006/11. Als de lozing geen prioritaire stoffen bevat of stoffen die genoemd zijn in het kader van consolidatierichtlijn 2006/11, is een chemische toetsing niet aan de orde en volstaat een ecologische beoordeling. Bij de ecologische beoordeling worden de

stoffen getoetst aan de (ad-hoc) MTR-normen. Indien voor één stof de betreffende (ad-hoc) MTR wordt overschreden, kan de ecologische toestand niet hoger worden beoordeeld dan matig. De stofbeoordeling binnen de ecologische beoordeling bepaalt dus mede de grens tussen de matige en de goede ecologische toestand.

In dit kader dient beoordeeld te worden of op de meetpunten, die representatief worden geacht voor het beoordelen van de toestand van het betreffende waterlichaam, de (ad-hoc)MTR niet wordt overschreden en ook in geval van extra lozing niet zal worden overschreden. Indien er geen overschrijding plaatsvindt, zal de extra lozing er niet toe leiden dat de afstand tot de te behalen KRW-doelstelling voor het waterlichaam als geheel groter wordt. In dat geval is er géén sprake van achteruitgang in het licht van de wijze waarop dit in de KRW is verwoord en is de extra lozing niet in strijd met het principe van 'geen achteruitgang' uit de KRW.

1.9 Beleid koelwater

In december 2001 is het BREF voor industriële koelsystemen vastgesteld. Het document geeft een geïntegreerde benadering voor de bepaling van de Beste Beschikbare Technieken voor industriële koelsystemen, maar erkent dat de uiteindelijke techniek dikwijls per locatie zal verschillen.
Het koelwaterbeleid is tevens gerelateerd aan de nieuwe beoordelingssystematiek voor de beoordeling van warmtelozingen via koelwater. Deze systematiek is op 21 juni 2005 door de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat geïntroduceerd. Hiermee zijn de vaste emissienormen, zoals die waren vastgesteld in de voorlopige richtlijnen van de Algemene Beraadsgroep Koelwater (de ABK-richtlijnen) als onderdeel van het Indicatief Meerjaren Programma Water 1985-1989, komen te vervallen.
De nieuwe beoordelingssystematiek is gebaseerd op de cumulatieve effecten die zich voordoen in het ontvangende watersysteem en richt zich daarmee op het immissiespoor. De lozing dient te worden getoetst aan de criteria onttrekking, mengzone en opwarming.

<u>Onttrekking</u>
Onttrekking is bedoeld ter bescherming gedurende het ecologisch voorjaar (1 februari tot 1 mei) en het ecologische najaar (1 september tot 1 december) van vislarven en juveniele vis, aangezien deze zich niet kunnen verzetten tegen te grote stroomsnelheden nabij het onttrekkingspunt voor koelwater. Uitgangspunt is dat als gevolg van de onttrekking géén significante ecologische effecten mogen optreden.

<u>Mengzone</u>
De mengzone is bedoeld om het volume te beperken waarin zich te hoge temperaturen kunnen voordoen en om te voorkomen dat de gevormde warmtepluim een obstakel vormt voor organismen in de bestaande waterloop. Dit houdt in dat de warmtepluim passeerbaar moet zijn. Gegeven de locatie, is uitgegaan van de richtlijnen voor schelpdierwater in het Besluit "Kwaliteitseisen en monitoring water" (laatstelijk gewijzigd bij Stb. 2007, 266). Hiervoor geldt een Ernstig Risico bij 25°C. Teneinde passeerbaarheid voldoende te kunnen garanderen is als uitgangspunt van de beleidsrichtlijnen gesteld dat, bij een

achtergrondtemperatuur van 22°C, dat deel van de mengzone waar als gevolg van de (cumulatieve) warmtelozing de temperatuur meer dan 25°C bedraagt, niet meer beslaat dan 25% van de totale natte dwarsdoorsnede.

Opwarming buiten de mengzone
Het criterium opwarming is opgenomen om te voorkomen dat, mede als gevolg van cumulatieve effecten bij opeenvolgende en naburige warmtelozingen, de temperatuur van het betreffende oppervlaktewater ontoelaatbaar toeneemt. De toetsing van de opwarming is gebaseerd op de toelaatbare opwarming ten opzichte van een referentiepunt (de grens van het watersysteem of het beheersgebied) en de maximale achtergrondtemperatuur. De toelaatbare opwarming en de maximale achtergrondtemperatuur bedragen voor schelpdierwater respectievelijk 2°C en 25°C (MTR).

2 BELEID ZWARE ONGEVALLEN EN ONVOORZIENE LOZINGEN

2.1 Beleid ter preventie van zware ongevallen

In 1982 heeft de EU de (post)-SEVESO-richtlijn (82/501) uitgevaardigd. Deze richtlijn is in Nederland in 1989 geïmplementeerd door middel van het Wm-Besluit Risico's Zware Ongevallen (BRZO). In 1996 is als vervolg hierop de SEVESO-II-richtlijn (96/82) uitgevaardigd. De richtlijn is geïmplementeerd door middel van het BRZO99 (Stb. 1999, 234), gewijzigd bij besluit van 24 juni 2005, laatstelijk gewijzigd bij Stb. 2007, 525.

In 2005 werd een verbeterprogramma opgezet met het doel om de verhoudingen en werkwijzen van uitvoerende overheden zodanig veranderen dat ze naar de bedrijven toe bij het toepassen van het BRZO als eenheid functioneren op een landelijk uniforme basis. Een beter, toetsbaarder en uitvoerbaarder BRZO-prestatie van bedrijven en overheden is het eindresultaat. Een inrichting valt onder de richtlijn wanneer op het terrein van de inrichting hoeveelheden van bepaalde stoffen voorkomen die een drempelwaarde overschrijden. In het BRZO99 worden twee drempels gehanteerd: een 'lage' en een 'hoge' drempel. Wordt de 'lage' drempel overschreden dan dient de exploitant van die inrichting een document op te stellen waarin het beleid ter preventie van zware ongevallen is vastgelegd (artikel 7 bedrijven). Dit document, het zogenoemde PBZO (preventiebeleid zware ongevallen), moet borg staan voor een hoog beschermingsniveau voor de mens en het milieu en dient op de specifieke situatie toegesneden te zijn. Wordt ook de 'hoge' drempel overschreden, dan dient voor de betreffende inrichting een veiligheidsrapport opgesteld te worden (artikel 9 bedrijven).

Met het verschijnen van het BRZO99 is nog slechts sprake van één veiligheids-rapport. Voor waterkwaliteitsbeheerders heeft deze integratie geen gevolgen. Naast bovengenoemde integratie is sprake van een duidelijker afstemming met het ruimtelijke ordenings- en vestigingsbeleid. Lidstaten worden verplicht om bij de vestiging van nieuwe bedrijven een adequate veiligheidsafstand aan te houden. Bij bestaande bedrijven zullen, in het geval zonering niet kan worden toegepast, aanvullende maatregelen genomen moeten worden.

2.2 Beleid 'onvoorziene lozingen'

Op basis van de eerder genoemde NW3 en het IMP-water is in de CIW-nota 'Integrale aanpak van risico's van onvoorziene lozingen' het beleidsterrein van de onvoorziene lozingen verder uitgewerkt en geconcretiseerd. De gevolgde aanpak is in grote lijnen hetzelfde als voor reguliere lozingen van afvalwater. Door middel van het implementeren van de 'stand der veiligheidstechniek' moeten onvoorziene lozingen en de gevolgen daarvan zoveel mogelijk worden voorkomen. Dit uitgangspunt geldt ongeacht de aard van de inrichting en de daar gehanteerde stoffen en processen. Voor een aantal specifieke activiteiten (bijvoorbeeld de opslag en transport van gevaarlijke stoffen) heeft de Commissie Preventie Rampen indertijd richtlijnen opgesteld. Deze CPR-richtlijnen zijn inmiddels vervangen door de PGS-richtlijnen. Wanneer een bedrijf voldoet aan de 'stand der veiligheidstechniek' betekent dit niet dat het risico tot nul wordt gereduceerd.

Nagegaan moet worden of het algemene niveau van voorzieningen voldoende is om onaanvaardbare negatieve gevolgen voor het milieu, als gevolg van onvoorziene lozingen, te voorkomen.
Hiervoor kan een risicoanalysemodel (genaamd Proteus, ontwikkeld en beschikbaar gesteld door de Waterdienst op de website www.wateremissies.nl) worden gebruikt waarin rekening wordt gehouden met locatiespecifieke omstandigheden. In het model wordt rekening gehouden met:

- bedrijfsactiviteiten en aard alsmede hoeveelheden van stoffen;
- lozingssituatie met betrekking tot (de eigenschappen van) het ontvangend oppervlaktewater en/of rioolwaterzuiveringinrichting;
- het veiligheidsmanagement.

Omdat het niet altijd doenlijk is om alle activiteiten binnen een inrichting te modelleren is een selectiesysteem ontwikkeld. Dit systeem zorgt ervoor dat alleen de meest risicovolle activiteiten meegenomen worden in de modellering. Het selectiesysteem is nader beschreven in de eerder genoemde CIW-nota.
De beoordeling van risico's van onvoorziene lozingen kan op twee manieren plaatsvinden: kwalitatief of kwantitatief. Met een kwalitatieve beoordeling kunnen alleen soortgelijke inrichtingen of activiteiten met elkaar worden vergeleken. Met een kwantitatieve beoordeling kan worden bepaald of een onvoorziene lozing toelaatbaar is en/of aanvullende maatregelen, technisch en/of organisatorisch van aard, getroffen moeten worden.

3 TOEPASSING NATUURWETGEVING

Het afwegingskader, zoals verwoord in artikel 6 van de Habitatrichtlijn en dat mede van toepassing is op de Vogelrichtlijn, houdt onder meer in dat moet worden beoordeeld of de lozing mogelijkerwijs gevolgen kan hebben voor de natuurwaarden in de aangewezen natuurgebieden, waaronder de Waddenzee. Het afwegingskader is in soortgelijke bewoordingen terug te vinden in de afweegformules die zijn opgenomen in de planologische kernbeslissing Structuurschema Groene Ruimte en de PKB-Waddenzee en werkt in de besluitvorming door in enkele wettelijke kaders zoals onder andere de Wet Ruimtelijke Ordening en de Natuurbeschermingswet.
In deze kaders zal moeten worden vastgesteld of de onderhavige activiteit significante gevolgen zal hebben voor aangewezen natuurgebieden.

4 VERGUNNINGSSITUATIE

4.1 Vergunningaanvraag

NUON is voornemens een Multi-fuel elektriciteitscentrale te bouwen op het industrieterrein Eemshaven te Uithuizermeeden (gemeente Eemsmond). Voor dit initiatief is een milieueffectrapport opgesteld, dat de daarvoor bedoelde procedures heeft doorlopen. Het MER is opgesteld voor de besluitvorming in verband met de aanvraag ingevolge de Wet milieubeheer, de Wet op de waterhuishouding en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren. In verband met lozing van afvalwater op de Eems en de Wilhelminahaven is een aanvraag ingediend op grond van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren. Voor de inname en lozing van koelwater op rijkswater is door middel van de aanvraag tevens een vergunning op grond van de Wet op de waterhuishouding aangevraagd. De vergunningen zijn voor onbepaalde tijd aangevraagd.

Bij besluit van 23 juli 2007, onder nummer DNN 2007/2975, is aan NUON vergunning verleend op grond van de Wvo/Wwh voor het lozen van afvalwater en voor het onttrekken en lozen van oppervlaktewater.

Bij uitspraak van 27 augustus 2008, nr. 200706675/1, van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is bovengenoemde vergunning vernietigd voor zover betrekking hebbend op de Wvo.

Op grond van de bestaande aanvraag, het ontwerp en de door NUON naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling van 27 augustus 2008 toegestuurde nadere stukken van 10 maart 2009, geregistreerd onder nummer DNN 2009/1601 en rekening houdende met de uitspraak van de Raad van State is een nieuwe vergunning verleend. Daarnaast is de tekst van het, voor zover betrekking hebbende op de Wwh, nog bestaande besluit van 23 juli 2007 gewijzigd en volledig vervangen door de tekst van dit besluit.

Het besluit van 23 juli 2007, geregistreerd onder nummer DNN 2007/2975, is nog geldig, voor zover betrekking hebbend op de Wwh. Gezien het feit dat het vorige besluit een geïntegreerde vergunning Wvo/Wwh was is het lastig een duidelijk onderscheid te maken tussen onderdelen die voor de Wvo en voor de Wwh relevant zijn. Om tegenstrijdigheden en onduidelijkheden te voorkomen is de tekst van het vorige besluit (voor zover nog geldig) vervangen door de tekst van dit besluit. De Wwh-vergunning zoals verleend op 23 juli 2007 is met dit besluit derhalve gewijzigd met toepassing van artikel 30, lid 2, Wwh.

4.2 Coördinatie

Het bedrijf heeft, in combinatie met de aanvraag bij Rijkswaterstaat voor het lozen van koel- en afvalwater ingevolge de Wet op de waterhuishouding en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren, een aanvraag ingediend bij Gedeputeerde Staten van de Provincie Groningen ingevolge de Wet milieubeheer. Conform paragraaf 14.1 van de Wet milieubeheer werd de vergunningprocedure gecoördineerd door Gedeputeerde Staten van de Provincie Groningen.

4.3 Advies RIZA

Rijkswaterstaat heeft het RIZA om advies verzocht voor de beoordeling van de onttrekkings- en lozingssituatie bij NUON. Hierbij heeft Rijkswaterstaat aan RIZA een toetsing gevraagd met betrekking tot de Beste Beschikbare Technieken in het kader van de Europese richtlijnen, alsmede een toetsing in het kader van de Nieuwe Beoordelingssystematiek voor Warmtelozingen (NBW). Het RIZA heeft op 10 april 2007 een formeel advies uitgebracht. Het advies is geregistreerd onder nr. DNN 2007/1549.
Voor de volledigheid wordt hier opgemerkt dat het RIZA sinds 1 oktober 2007 aangeduid wordt als 'de Waterdienst'. Met het oog op de duidelijkheid is in de navolgende tekst voor het advies de oorspronkelijke naam RIZA aangehouden.

In verband met recente ontwikkelingen in het betreffende industriegebied wordt opgemerkt dat inmiddels in het kader van de Wvo en de Wwh een lozingsvergunning is aangevraagd en afgegeven aan het energiebedrijf RWE, dat eveneens het voornemen heeft om nabij de Wilhelminahaven in het Eemshavengebied een elektriciteitscentrale op te richten. Ook hiervoor heeft Rijkswaterstaat het RIZA om advies verzocht voor de beoordeling van de onttrekkings- en lozingssituatie bij RWE. Ook hierbij is een toetsing gevraagd met betrekking tot de Beste Beschikbare Technieken in het kader van de Europese richtlijnen, alsmede een toetsing in het kader van de nieuwe beoordelingssystematiek voor warmtelozingen. Het RIZA heeft op 19 juni 2007 een formeel advies uitgebracht. Het advies is geregistreerd met kenmerk WIA/2701. Bij het advies van het RIZA met betrekking tot de vergunningaanvraag van RWE zijn de cumulatieve effecten meegewogen als gevolg van de drie centrales Electrabel, NUON en RWE. Bij de beoordeling van onderhavige aangevraagde lozing is, met het oog op de te verwachten cumulatieve effecten, hiermee rekening gehouden door ten aanzien van de criteria mengzone, opwarming en onttrekking tevens gebruik te maken van het advies dat is afgegeven door het RIZA naar aanleiding van de meer recente vergunningaanvraag van het energiebedrijf RWE.

Samenvattend heeft het RIZA het volgende advies uitgebracht:

- Het MER, met bijbehorende aanvullingen, en aanvraag gaan in op de IPPC-richtlijn. In haar advies hanteert RIZA diverse BREF's om tot een oordeel over BBT te komen. Daarbij wordt opgemerkt dat de beschrijvingen in het algemeen summier zijn en veelal gericht op hoofdlijnen. Specifiek voor de toetsing aan het BREF koelsystemen wordt opgemerkt dat de informatie niet geheel volledig is, maar dat op basis van het totaalbeeld wordt voldaan aan BBT voor het koelsysteem.
- Specifiek met betrekking tot warmte-uitwisseling met andere bedrijven, zoals de LNG-terminal, wordt aangegeven dat diverse andere initiatieven in het gebied aanwezig zijn. Geadviseerd wordt om NUON onderzoek te laten verrichten naar de mogelijkheden om de vrijgekomen restwarmte te gebruiken als warmtebron voor de naburige LNG-terminal, maar ook voor andere technische mogelijkheden zoals broeikassen.

Met betrekking tot de beoordeling op grond van de Nieuwe Beoordelingssystematiek voor Warmtelozingen gaat RIZA in beide adviezen vervolgens in op de drie basiscriteria mengzone, opwarming en onttrekking en de daarbij te verwachten cumulatieve effecten.

- Voor de criteria mengzone en opwarming wordt geconcludeerd dat door de aangevraagde lozingen hieraan wordt voldaan.
- Voor het derde criterium van de NBW, de onttrekking, geeft RIZA aan dat hier nog sprake is van een leemte in kennis. Bij onttrekking kan als gevolg van grote stroomsnelheden vis worden ingezogen. Dit kan zich met name voordoen bij onttrekking van koelwater in paai- en opgroeigebieden waar vislarven en juveniele vissen in grote getale aanwezig zijn. In hoeverre sprake is van een paai- en opgroeigebied en voor welke soorten, is op dit moment niet exact na te gaan, omdat de populatie van bepaalde soorten in de Wilhelminahaven en Waddenzee niet voldoende bekend is. Overigens wordt daarbij wel nadrukkelijk opgemerkt dat, gezien de eigenschappen van de Wilhelminahaven en op basis van de sneltoets van de NBW, de kans dat de onttrekking zal leiden tot significante effecten op de populatie gering is. Derhalve adviseert RIZA om de verhoudingsverschillen in populatiedichtheid en leeftijdsopbouw van vispopulaties in de Eemshaven en het Eems-estuarium in kaart te brengen. Indien daaruit blijkt dat alsnog sprake is van significante effecten kunnen aanvullende maatregelen worden overwogen.
- In opdracht van de aanvrager is door KEMA een uitgebreide modelmatige benadering (3D modellering) gemaakt van de effecten van de lozing van koelwater op het oppervlaktewater. Omtrent de warmtelozing heeft het RIZA, naast de toetsing aan de beoordelingssystematiek voor warmtelozingen, de 3D-modellering van NUON en RWE beoordeeld. In het advies wordt gesteld dat een aanvullende toelichting met betrekking tot de gekozen modelgrenzen op zijn plaats zou zijn.

  Gezien het feit dat de aangevraagde lozingen voor NUON en RWE en de daaraan gerelateerde cumulatieve effecten voldoen aan het daartoe in de beleidsrichtlijnen opgestelde "worst-case scenario" voor de criteria 'mengzone' en 'opwarming' is bovengenoemde toelichting, ten behoeve van een juiste beoordeling van de aangevraagde warmlozingen, niet noodzakelijk.

Overwegingen omtrent de ingebrachte RIZA adviezen.
In de aanvraag en het MER is in diverse hoofdstukken aandacht besteed aan toetsing aan BBT. Ondanks het feit dat hierdoor niet expliciet een volledig overzicht verkregen is, zijn alle van toepassing zijnde onderdelen in het kader van BBT beschreven. Het opstellen van een aanvullend BBT-document is derhalve niet noodzakelijk.

Omtrent de warmte-uitwisseling met onder andere de naburige LNG-terminal is in het kader van de coördinatie overleg geweest met de Provincie Groningen. In de beschikking krachtens de Wet milieubeheer is opgenomen dat NUON hieromtrent onderzoek dient te verrichten en over de voortgang in het MJV dient te rapporteren. Op deze wijze wordt hier voldoende invulling aan gegeven.

Ten aanzien van de koelwaterlozing is de aanvraag getoetst op basis van de Nieuwe Beoordelingssystematiek voor Warmtelozingen en de daaraan

gerelateerde criteria 'mengzone', 'opwarming' en 'onttrekking'. Voor wat betreft de eerste twee criteria worden geen aanvullende voorschriften geadviseerd. In het kader van het criterium, 'onttrekking', heeft RIZA geadviseerd om nader onderzoek voor te schrijven. Dit onderzoek dient ervoor om vast te stellen of er sprake is van een paaigebied en een opgroeigebied voor juveniele vis en zo ja, of de activiteit kan leiden tot significante effecten voor het aquatisch milieu. Bij de beoordeling van de aangevraagde lozing zijn de adviezen omtrent de criteria mengzone, opwarming en onttrekking voor de lozingssituatie van RWE en NUON in het kader van deze vergunning meegenomen.

4.4 Milieueffectrapportage

Ter implementatie van de Europese Richtlijn 97/11 is het Besluit m.e.r. 1994 gewijzigd. Op grond van het Gewijzigde Besluit Milieueffectrapportage is een activiteit, met een elektrisch vermogen van meer dan 300 MW_{th} m.e.r.-plichtig (C-lijst, categorie 22.1). Voor de onderhavige activiteit (1200 MW_e en circa 2600 MW_{th}-input) is een milieueffectrapport vereist.

4.5 Beoordeling resultaten m.e.r.

4.5.1 Procedure

De m.e.r.-procedure is van start gegaan met de kennisgeving van de startnotitie op 1 februari 2006. De Commissie voor de milieueffectrapportage is in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen voor de richtlijnen voor het MER. Op 23 mei 2006 heeft de Commissie advies uitgebracht. De MER-richtlijnen zijn opgesteld door Rijkswaterstaat Noord-Nederland en Gedeputeerde Staten van de Provincie Groningen.
Bij het indienen van de aanvraag is tevens het milieueffectrapport ingediend. Het MER is aangevuld op 14 december 2006 en op 30 maart 2007. De terinzagelegging van de vergunningaanvraag en het MER heeft tegelijkertijd plaatsgevonden. Hierbij zijn belanghebbenden en adviseurs van 5 januari 2007 tot en met 15 februari 2007 in de gelegenheid gesteld om mondeling dan wel schriftelijk opmerkingen in te brengen met betrekking tot de aanvraag en het ingediende MER.

De inspraakreacties, die zijn ingebracht bij het coördinerend bevoegd gezag, Gedeputeerde Staten van de Provincie Groningen, zijn samen met de adviezen integraal opgenomen in de Wm-vergunning en de Wvo/Wwh-vergunning. Adviezen en reacties op het MER die betrekking hebben op de vergunde lozing worden in de volgende paragraaf toegelicht en beantwoord. Het MER is door Rijkswaterstaat Noord-Nederland en Gedeputeerde Staten van de Provincie Groningen aanvaardbaar beoordeeld. Het MER, inclusief de aanvullingen op het MER, alsmede de inspraakreacties zijn meegenomen in onderliggend besluit.

4.5.2 Toetsingsadvies commissie MER

De Commissie voor de milieueffectrapportage heeft op 2 mei 2007 onder rapportnummer 1707-98 een toetsingsadvies uitgebracht over de juistheid en volledigheid van het MER met de bijbehorende aanvulling. De Commissie is van oordeel dat de essentiële informatie in het MER en de aanvulling aanwezig is. Ten aanzien van effecten op het oppervlaktewater worden door de commissie MER de volgende opmerkingen geplaatst.

- In verband met de mogelijke inzuiging van vis geeft de Commissie aan dat in de aanvulling een goede aanzet is gegeven voor een meetprogramma. De Commissie geeft dan ook aan om het beschreven onderzoek uit te laten werken en uit te voeren;
- Ten aanzien van het aspect opwarming van oppervlaktewater geeft de Commissie aan dat voldoende inzicht is gegeven over de effecten van de warmtelozing;
- Aangegeven is dat warmtelevering aan derden tot de mogelijkheden behoort. De Commissie beveelt aan om dit aspect van warmte-uitwisseling mee te nemen in de besluitvorming.

Overwegingen omtrent het ingebrachte advies van de Commissie
Zoals ook in de overwegingen ten aanzien van de RIZA adviezen (zie par. 4.3) is weergegeven, wordt aanbevolen om het in de aanvulling op het MER opgenomen onderzoek nader uit te laten werken. Dit onderzoek dient om vast te stellen in hoeverre de activiteit kan leiden tot significante effecten voor het aquatisch milieu. In het kader van deze vergunning is derhalve een dergelijk onderzoek voorgeschreven.

Omtrent de warmte-uitwisseling met onder andere de naburige LNG-terminal is in het kader van de coördinatie overleg geweest met de Provincie Groningen. In de beschikking krachtens de Wet milieubeheer is opgenomen dat NUON hieromtrent onderzoek dient te verrichten en over de voortgang in het MJV dient te rapporteren. Op deze wijze wordt hier voldoende invulling aan gegeven.

In verband met de recente ontwikkelingen (zie par. 4.2) is bij de beoordeling van de aangevraagde lozing tevens gebruik gemaakt van het meer recente MER dat is opgesteld naar aanleiding van de meer recente vergunningaanvraag van het energiebedrijf RWE. In dit rapport zijn de cumulatieve effecten als gevolg van de lozingen van de drie centrales van Electrabel, NUON en RWE in het kader van de Wvo en de Wwh voldoende beschreven voor het tot stand komen van een juist besluit.

4.6 Reacties MER en vergunningaanvraag

Naar aanleiding van de aanvraag, het MER en de informatieavond, op 24 januari 2007 te Oosteinde/Roodeschool (HCR Ekamper), zijn door de provincie Groningen inspraakreacties ontvangen.

De inspraakreacties op het MER en voor zover deze betrekking hebben op de in het kader van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren en de Wet op de waterhuishouding te verlenen lozingsvergunning worden hierna weergegeven en behandeld
De overige (onderdelen van de) inspraakreacties betreffen aspecten die geen relatie hebben met de Wet verontreiniging oppervlaktewateren en de Wet op de waterhuishouding. Voor de behandeling van deze inspraakreacties wordt verwezen naar de vergunning ingevolge de Wet milieubeheer.

Van de volgende personen/instellingen/organisaties is een reactie ontvangen:
1. De heer F. Pals en mevrouw E. Zwaag en overigen (brief 29 januari 2007);

2. Stadt Emden (brieven 9 januari 2007 en 6 februari 2007);
3. NABU/Kreisgruppe Emden (brief 10 februari 2007);
4. Gemeinde Jemgum (brief 12 februari 2007);
5. Waddenvereniging (brief 13 februari 2007);
6. Greenpeace (brief 26 februari 2007);
7. MOB/Mobilisation for the Environment (brief van 26 februari 2007).

De reactie van Greenpeace (26 februari 2007) en van MOB/Mobilisation for the Environment (26 februari 2007) zijn ontvangen buiten de daartoe gestelde wettelijke inspraaktermijn. De reacties zijn niet ontvankelijk. In dit besluit is derhalve niet inhoudelijk ingegaan op de ingebrachte reacties.

Zoals in paragraaf 7.5 van deze vergunning is vermeld, wordt de vergunning opnieuw verleend. Daarbij wordt teruggevallen op de procedure die aan het vernietigde besluit ten grondslag lag. Er is geen nieuwe aanvraag ingediend. Met het oog op de toekomstige vestiging van de centrale van RWE zijn de beantwoording en de daaraan gerelateerde beoordeling van de reacties geactualiseerd.

De tijdig ingebrachte reacties kunnen als volgt kort worden samengevat:

1. Reactie de heer F. Pals en mevrouw E. Zwaag en overigen

Opwarming van het oppervlaktewater

Het lozen van koelwater warmt het water in de wereldzeeën op met alle consequenties van dien. Bovendien zou de lozing van koelwater aanzienlijk beperkt kunnen worden door de toepassing van koeltorens. Het is onduidelijk waarom daar niet voor is gekozen. Appellanten vrezen voor de cumulatie van warmte als gevolg van de eveneens aangevraagde koelwaterlozing van het naburige RWE.

Lozing van onbehandeld afvalwater

De vrijkomende afvalwaterstromen worden grotendeels geleid naar de ABI. Appellanten vragen zich af waar de rest van het afvalwater blijft.

Overwegingen naar aanleiding van de ingebrachte reacties:

In het kader van het m.e.r. en de vergunningaanvragen is voor onderhavige lozing een uitgebreide studie gedaan naar de effecten van de lozing van koelwater op het ontvangende oppervlaktewater. Daarbij is getoetst aan de meest recente Nederlandse uitgangspunten met betrekking tot opwarming van oppervlaktewater (NBW). In de studie is rekening gehouden met de cumulatie van effecten van de lozing van koelwater afkomstig van de naburige centrale van Electrabel. Uit de studie blijkt dat de effecten van de lozingen binnen de gestelde criteriagrenzen blijven. Daarmee is vastgesteld dat de lozing van NUON niet onevenredig belastend is voor het oppervlaktewater. In de koelwaterstudie die door RWE is uitgevoerd is rekening gehouden met de warmtelozingen van RWE, NUON en Electrabel. Uit deze studie blijkt eveneens dat de gezamenlijke warmtelozingen voldoen aan de daarvoor opgestelde criteria voor koelwaterlozingen en met medeneming van de cumulatieve effecten van overige koelwaterlozingen. Het aquatisch milieu is onder de gegeven lozingscondities voldoende beschermd tegen de mogelijke minimale nadelige effecten door

opwarming als gevolg van de lozingen.
De keuze van het koelwatersysteem berust op de toepassing van BBT (BREF Koelwater). In geval van de aanwezigheid van een groot ontvangend oppervlaktewater (kustgebieden) wordt het toepassen van een doorstroomkoeling beschouwd als BBT omdat de toepassing van recirculatiekoeling in die situatie een negatieve milieubelasting kent op andere onderdelen zoals geluidbelasting, visuele verontreiniging en luchtemissies. Ook bedrijfseconomische argumenten spelen een rol bij de keuze van het koelwatersysteem. Het gebruik van koelwatertorens impliceert daarnaast een afname van het rendement doordat extra energie nodig is voor het oppompen van het koelwater in de koeltorens.

De afvalwaterstromen die niet via de ABI geloosd worden zijn het koelwater, het retentaat van de omgekeerde osmose-installatie en het niet of licht verontreinigd hemelwater. Het koelwater en het retentaat van de omgekeerde osmose-installatie is qua chemische samenstelling vergelijkbaar met het zeewater en behoeft derhalve geen verdere behandeling. Het licht verontreinigd hemelwater kan mogelijk sporen minerale olie en/of zwevende stof bevatten. Voor dit hemelwater worden derhalve aparte afscheiders geplaatst. Dit heeft tot gevolg dat de uiteindelijke samenstelling van bovengenoemde afvalwaterstromen zodanig is dat het niet noodzakelijk is om deze aanvullend in de ABI te behandelen. Daarentegen wordt het hemelwater dat in contact kan komen met verontreinigde oppervlakken ingezameld en getransporteerd met het (vuil)hemelwaterriool. Het betreft hier hoofdzakelijk het terreinoppervlak waar kolengruis wordt opgeslagen. Dit verontreinigde hemelwater wordt afgevoerd via een bezinkput naar de ABI. De beoordeling van de zuiveringstechnieken, alsmede de beoordeling voor kwaliteitseffecten op het ontvangend oppervlaktewater heeft in het kader van deze vergunning plaatsgevonden (zie par. 6.1.1. en 6.3.2). Indien nodig zijn hiervoor aanvullende lozingseisen opgesteld.

2. Reactie Stadt Emden

Opwarming van het oppervlaktewater
Appellant vindt dat een onderbouwde afweging in het MER gewenst is of recirculatiekoeling (koeltorens) niet zinvoller is t.o.v. doorstoomkoeling.

Lozing van onbehandeld afvalwater
Appellant is van mening dat zeker gesteld moet worden dat afvalwater niet zonder voorbehandeling in het oppervlaktewater geloosd kan worden.

Overwegingen naar aanleiding van de ingebrachte reacties:
Het gebruik van koelwatertorens impliceert een afname van het rendement doordat extra energie nodig is voor het oppompen van het koelwater in de koeltorens. Voor de gegevens situatie is het gebruik van doorstroomkoeling aangemerkt als BBT. Met betrekking tot de opwarming van het oppervlaktewater en de keuze van het koelwatersysteem wordt verder verwezen naar de beantwoording onder 1.

In de aanvraag voor de Wvo-vergunning is door NUON uitgebreid aangegeven welke zuiveringstechnische maatregelen zijn genomen om een emissie naar het

oppervlaktewater zoveel mogelijk te beperken. In deze Wvo-vergunning zijn bovendien eisen gesteld aan de kwaliteit van het te lozen afvalwater. Deze eisen zijn bepaald op basis van BBT en de immissietoets. Daarmee wordt voldaan aan BBT en de grootst mogelijke bescherming van het aquatisch milieu bereikt. Verder wordt verwezen naar de beantwoording onder 1.

3. Reactie NABU/Kreisgruppe Emden

Opwarming van het oppervlaktewater bij storingen

NABU is van mening dat er bij een eventuele storing sprake is van verhoogde uitstoot van emissies (schadelijke stoffen en warmte).

Cumulatieve effecten

Appellant vreest een cumulatie van emissies van schadelijke stoffen in combinatie met bestaande industrieën in het gebied Eemshaven.

Overwegingen naar aanleiding van de ingebrachte reacties:

In de vergunningaanvraag is een sterretjes VR opgenomen. Dit onderdeel van het veiligheidsrapport geeft voldoende inzicht voor een juist beoordeling van de gevolgen van onvoorziene lozingen. Daarmee is invulling gegeven aan het beoordelen van risico's zoals vastgelegd in het BRZO1999. De feitelijke QRA (kwantitatieve risico analyse) kan pas worden opgesteld als het ontwerp van de centrale verder in detail is uitgewerkt. Voorts is in het kader van deze vergunning beoordeeid hoe met onvoorziene emissies wordt omgegaan. Geconcludeerd wordt dat daarbij wordt voldaan aan de gestelde eisen, zoals verwoord in de Stand der Veiligheidstechniek.

In de beoordeling van de toelaatbaarheid van de lozingen van NUON is rekening gehouden met de belasting van het oppervlaktewater door andere industriële activiteiten. In de studie naar de effecten van de koelwaterlozing is rekening gehouden met een cumulatie aan warmte, zie tevens de beantwoording onder 1. Daarnaast is een immissietoets uitgevoerd waarbij gekeken is naar de bijdrage van de emissies van NUON in relatie tot de bestaande waterkwaliteit (dus inclusief de voorbelasting van andere industriële en niet-industriële activiteiten). Beide afwegingen zijn in de overwegingen van de vergunning verder uitgewerkt. Deze overwegingen hebben geleid tot de conclusie dat de lozingen toelaatbaar zijn voor de plaatselijke oppervlaktewaterkwaliteit.

4. Reactie Gemeinde Jemgum

Cumulatieve effecten

De cumulatie van verontreinigende stoffen in de regio Delfzijl/Eemshaven baart appellant zorgen. Met name bij storingen is de zorg dat het milieu in de regio belast wordt.

Beste Beschikbare Technieken

De eisen die gesteld worden aan de emissies moeten gebaseerd zijn op de Stand der Techniek, aldus appellant.

Overwegingen naar aanleiding van de ingebrachte reacties:

Voor wat betreft de beantwoording over de cumulatie van verontreinigende stoffen wordt verwezen naar de overweging onder 3.

In deze vergunning is het voorgenomen initiatief van NUON getoetst aan de Stand der Techniek middels richtlijnen voor Beste Beschikbare Technieken (BBT). Voor de vaststelling van BBT wordt gebruik gemaakt van de daartoe opgestelde referentiedocumenten (BREF's). Deze toetsing heeft in de aanvraag plaatsgevonden en is in het kader van deze vergunning beoordeeld. Door het opnemen van nadere voorschriften aan de lozing worden de juiste toepassing van BBT en de daarbij behorende emissieniveaus gewaarborgd.

5. Reactie Waddenvereniging

Opwarming van het oppervlaktewater

Appellant geeft niet de voorkeur aan de toepassing van thermoshocks door een gedeelte van het koelwater op te warmen en terug te voeren naar het begin van het koelwatersysteem. Hiermee zal een grotere warmtebelasting van het oppervlaktewater optreden.

Onttrekking aan oppervlaktewater

Door de inname van koel- en proceswater door NUON en RWE vanuit de Eemshaven is sprake van een belangrijke bijdrage aan de totale getijdenstroming. Appellant stelt dat door deze benadering wel degelijk sprake kan zijn van effecten. Deze effecten zouden nu niet zijn meegenomen.

Lozing van zware metalen en dioxines

In de reactie van Appellant wordt aangegeven dat voor sommige stoffen als dioxinen, cadmium, koper en kwik nu al de concentraties van het "verwaarloosbaar risiconiveau" worden overschreden. Appellant verzoekt grenswaarden te stellen aan de concentratie zware metalen en dioxines.

Cumulatieve effecten

Appellant vraagt zich af of de uitbreiding van industrieën en de daaraan gekoppelde toename van emissies en lozingen past binnen de Natuurbeschermingswet en de Kaderrichtlijn Water.

Overwegingen naar aanleiding van de ingebrachte reacties:

De maximale belasting van het oppervlaktewater is in de Wvo-vergunning in de vorm van warmtevracht gelimiteerd tot een niveau dat voor het oppervlaktewater aanvaardbaar is en voldoet aan de daarvoor geldende criteria. De vergunninghouder zal binnen deze grenzen moeten opereren. Dat geldt derhalve ook voor de momenten waarop thermoshocks worden toegepast. Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 5.4.3 en 6.6. Het effect van de thermoshockmethode (korte periode, kleine waterhoeveelheid) is kleiner dan de vollastlozingen tijdens normale bedrijfsvoering. Als gevolg van het tijdelijk stopzetten van een gedeelte van de onttrekking neemt het te lozen debiet af. Ondanks de stijging van de temperatuur zal dankzij een gefaseerde procesvoering de lozing na beëindiging van het thermoshockproces niet resulteren in een overschrijding van de vergunde waarde van de warmtevracht (zie par. 5.4.3) .

In het kader van deze vergunning is aandacht besteed aan de inname van koelwater in de Wilhelminahaven en de effecten daarvan op het oppervlaktewater van de haven, maar zijn ook de risico's meegenomen ten

aanzien van de mogelijke inzuiging van vis. Op basis van de eigenschappen van de Wilhelminahaven kan worden verwacht dat de Wilhelminahaven geen paai- of opgroeigebied is. De haven is kunstmatig aangelegd en uitgegraven, er is geen sprake van een rivier die uitmondt op de haven om als lokstroom te dienen tijdens de paaiperiode en door de grote diepte is er een constante dynamische waterbeweging als gevolg van eb en vloed. Indien geen sprake is van een significant paai- of opgroeigebied, geldt op grond van de NBW dat de inname van het koelwater niet leidt tot significante effecten met betrekking tot de vispopulatie. Omdat geen directe relatie bekend is op populatieniveau, is in het kader van deze vergunning een nader onderzoek naar visinzuiging voorgeschreven. Mocht blijken dat sprake is van een significante invloed op de vispopulatie, dan zijn aanvullende viswerende maatregelen noodzakelijk. Deze dienen te worden uitgevoerd voordat het koelwatersysteem in gebruik wordt genomen (zie par. 6.2.2).

Tijdens de inspraakreactie is opgemerkt dat de onttrekking van 45 m^3/s een significant deel is van de huidige gemiddelde waterinstroom, die, zoals genoemd in de Startnotitie "Milieu-effectrapportage verdieping en uitbreiding Eemshaven" circa 200 m^3/s bedraagt. Op grond van de watersnelheidsanalyse die is opgesteld in het RIZA-advies met betrekking tot de inname van koelwater door NUON en RWE is een beoordeling gemaakt met het oog op de stroomsnelheden in de Wilhelminahaven (zie par. 6.2.3).

Overeenkomstig het verzoek van de Waddenvereniging zijn in het kader van deze Wvo-vergunning aanvullende eisen gesteld aan de kwaliteit van het te lozen afvalwater, waarbij inbegrepen de concentraties aan zware metalen en dioxines (zie 6.4.2). Door het stellen van deze lozingseisen wordt de kwaliteit van het oppervlaktewater beschermd en wordt voldaan aan het standstillbeginsel.

Uit de Immissietoets blijkt dat onderhavige lozing geen significante bijdrage levert aan het overschrijden van waterkwaliteitsdoelstellingen die zijn vastgesteld voor de Eems. In dat geval is derhalve géén sprake van achteruitgang in het licht van de wijze waarop dat in de KRW is verwoord en is de aangevraagde lozing niet in strijd met het principe van 'geen achteruitgang' uit de KRW.

4.7 Besluit Risico Zware Ongevallen

In het Besluit risico's zware ongevallen 1999 (BRZO 1999) is vastgelegd bij welke opslaghoeveelheden bedrijfsspecifiek naar de veiligheidsrisico's moet worden gekeken. De toegepaste stoffen en opgeslagen hoeveelheden (zuurstof en syngas) bij NUON zijn zodanig van aard en hoeveelheid dat in het kader van het BRZO 1999 een veiligheidsrapport is vereist. Het zogenaamde 'sterretjes-VR' is als bijlage bij de aanvraag gevoegd.

Het door NUON ingediende 'sterretjes-VR' bevat de informatie die wordt verlangd in het kader van de vergunningaanvraag Wet milieubeheer en Wet verontreiniging oppervlaktewateren (zie RIB/CPR20). NUON is aangewezen tot het maken van een QRA op basis van de aanwezigheid van zuurstof en syngas in hoeveelheden boven de geldende drempelwaarden. Daarnaast zal een opslag

van ammonia met een oplossing van < 25% ammoniak in water worden aangelegd. Mede op grond van het betreffende veiligheidsinformatieblad is bepaald dat de hiervoor vastgestelde drempelwaarden niet worden overschreden en is derhalve het opstellen van een MRA niet noodzakelijk.

4.8 Milieuzorgsysteem

In de aanvraag is aangegeven dat NUON het voornemen heeft om in de bedrijfsvoering een milieuzorgsysteem (MZS) te integreren. Volgens de gangbare normen houdt dit in dat het bedrijf zodanige (organisatorische) maatregelen heeft geïmplementeerd dat het in staat is om te voldoen aan de opgelegde wet- en regelgeving en invulling geeft aan een continue verbetering van de milieuprestaties. De doelstellingen op het gebied van milieu zullen worden opgenomen in een bedrijfsmilieuplan (BMP). De voortgang bij het bereiken van deze doelstellingen zal jaarlijks worden gerapporteerd in een milieujaarverslag.

4.9 Opzet van de vergunning

In het huidige milieubeleid bestaat de tendens om de verantwoordelijkheid van de realisatie van milieudoelstellingen in toenemende mate bij de bedrijven neer te leggen. De overheid behoudt hierbij de verantwoordelijkheid om de kaders vast te stellen waarbinnen de prestaties op milieugebied van bedrijven zich dienen te bevinden. In de aanvraag heeft NUON aangegeven een milieuzorgsysteem te willen realiseren. Dit biedt de mogelijkheid dat de bedrijfsvoering met betrekking tot de verantwoordelijkheid voor het milieu binnen het onderhavige bedrijf zal gaan voldoen aan de huidige opvattingen en dat in de toekomst, op basis van gelijkwaardigheid tussen het bedrijf en het betrokken bevoegd gezag, een continu verbeteringsproces ten aanzien van het milieu zal plaatsvinden. In afwachting van de implementatie van het milieuzorgsysteem en gegeven het feit dat het hier een nieuw bedrijf betreft, is besloten vooralsnog een vergunning te verlenen met traditionele lozingseisen gericht op directe bewaking van de Beste Beschikbare Technieken. Om die reden is ook vastgehouden aan het – in de beginfase – indienen van kwartaalrapportages teneinde de handhaafstrategie hierop direct aan te kunnen passen. Op grond van behaalde resultaten in de continue verbetering en de overname van de verantwoordelijkheden bij de realisatie van de milieudoelstellingen bestaat de mogelijkheid om de voorschriften te wijzigen naar het model van een vergunning op hoofdlijnen middels een verzoek tot wijziging of een ambtshalve wijziging van de vergunning.

4.10 Voorbereidingsperiode

De aanvrager verwacht niet binnen 3 jaar na het van kracht worden van de vergunningen te kunnen starten met de activiteiten. Daarvoor is het voorbereidingsproces en de bouwperiode te complex en omslachtig.
Op grond van artikel 8.18 sub 2 van de Wet milieubeheer verzoekt de aanvrager een termijn van 5 jaren nadat de vergunning onherroepelijk is geworden vast te stellen waarbinnen de inrichting moet zijn voltooid en in werking gebracht. Specifiek voor de voorbereidingsfase zal mogelijk lozing van grondwater plaatsvinden. Voor dit afvalwater dient bij lozing op oppervlaktewater eveneens een Wvo-vergunning te worden aangevraagd. De aanvrager heeft aangegeven dit in een separate aanvraag te zullen doen.

5 BEDRIJFSBESCHRIJVING

5.1 Algemeen

De aanvraag is gericht op de lozing van afvalwater, afkomstig van een te realiseren multi-fuel energiecentrale van NUON op het industrieterrein de Eemshaven (gemeente Eemsmond). Het elektrisch vermogen van de inrichting bedraagt 1200 MW_e. De te gebruiken brandstoffen bestaan uit steenkool, petcokes, schone biomassa en aardgas.

5.2 Productieprocessen

De activiteiten van de energiecentrale zullen bestaan uit:
- het ontvangen, accepteren, opslaan, overslaan en verbranden van steenkool, petcokes en schone biomassa;
- produceren en reinigen van syngas;
- verstoken van syngas en aardgas;
- het opwekken van stoom, en vervolgens omzetting hiervan in elektriciteit en warmte;
- het reinigen van de bij de verbranding ontstane rookgassen;
- het afvangen, bewerken, opslaan en afvoeren van reststoffen.

Daarnaast zullen de volgende onderdelen worden gerealiseerd:
- interne transportsystemen voor steenkool, petcokes en biomassa;
- voorbehandelingsinstallaties;
- vergassingsinstallatie;
- gasturbine, generatoren, stoomturbines en watergekoelde condensor;
- rookgasreiniging;
- afvoersysteem voor reststoffen en bijbehorende behandelingsinstallaties.

5.3 Procesbeheersing

5.3.1 Algemeen

Alle processen zijn volcontinu, d.w.z. 24 uur per dag, 365 dagen per jaar in bedrijf, behoudens onderbrekingen voor groot onderhoud. De procesregeling en -besturing van de geautomatiseerde productieprocessen vindt plaats vanuit een centrale meet -en regelkamer.

5.3.2 Beheersing afvalwaterlozing

Verontreinigde afval(water)stromen worden niet geloosd maar afgevoerd naar een afvalwaterbehandelinginstallatie. De schone afvalwaterstromen bestaande uit koelwater, retentaat van de Reversed Osmosis (RO)-installatie en niet-verontreinigd hemelwater worden zonder verdere behandeling geloosd. De te nemen maatregelen en de bijbehorende techniek voor het te lozen afvalwater zijn uitgevoerd conform de Europese IPPC richtlijnen.

5.4 Afvalwaterstromen algemeen

5.4.1 Inleiding

Bij het proces komen verschillende afvalwaterstromen vrij, die al dan niet rechtstreeks op het oppervlaktewater worden geloosd.
De verontreinigde afvalwaterstromen, met uitzondering van niet of mogelijk licht verontreinigd hemelwater, worden op het eigen terrein in een afvalwaterbehandelinginstallatie (ABI) behandeld of afgevoerd voor externe verwerking. Niet of mogelijk licht verontreinigd hemelwater wordt geleid via slib/olie/water afscheiders (s/o/w afscheiders) voordat het wordt geloosd.
De overige stromen worden zonder nabehandeling geloosd.

De afvalwaterstromen waarvoor een vergunning is aangevraagd zijn:

Lozing op de Eems (via lozingspunt aangegeven op de tekening als legendanummer 31 in bijlage 2, behorende bij deze beschikking):

a) Koelwater;

Lozing op de Wilhelminahaven (via lozingspunt aangegeven op de tekening als legendanummer 42 in bijlage 2, behorende bij deze beschikking)

b) Effluent van de ABI;
c) Retentaat van de reversed-osmosis installatie;
d) Niet verontreinigd hemelwater;
e) Mogelijk licht verontreinigd hemelwater via s/o/w afscheiders;
f) Retourwater van de afscheidingsinstallatie afkomstig van de technische voorzieningen voor het beperken van de intrek van aquatische organismen.

Indirecte lozing via behandeling in de ABI:

g) huishoudelijk afvalwater;
h) procesafvalwater;
i) schrob-, lek en spoelwater;
j) ketelspuiwater;
k) laboratoriumafvalwater;
l) terugspoelwater van de 'demin-installatie';
m) verontreinigd hemelwater;
n) bluswater.

Al deze afvalwaterstromen worden beschreven in het hiernavolgende.

5.4.2 Effluent van de Afvalwaterbehandelingsinstallatie

NUON past een drietraps afvalwaterbehandelinginstallatie (ABI) toe om alle vrijkomende stromen bij de bedrijfsvoering (inclusief huishoudelijk afvalwater en verontreinigd hemelwater) te behandelen, alvorens het te lozen op het oppervlaktewater. De ABI bestaat uit een eerste gedeelte, een stripperinstallatie. Vervolgens uit een tweede gedeelte, specifiek voor verwijdering van onder andere zware metalen, en wel door middel van flocculatie, sedimentatie en filtratie. De derde trap is een biologische zuivering.
In deze ABI worden de volgende afvalwaterstromen behandeld:

5.4.2.1 Huishoudelijk afvalwater

Op het terrein komt afvalwater vrij dat met afvalwater van huishoudens vergelijkbaar is. In principe streeft de NUON er naar om dit afvalwater aan te sluiten op de openbare riolering. Omdat deze nog niet aanwezig is en het niet duidelijk is of deze wordt aangelegd, wordt er van uitgegaan dat lozing op de ABI noodzakelijk is. Het betreft in de praktijk afvalwater van toiletten, overige sanitaire voorzieningen en kantine(-s). Het afvalwater bevat hoofdzakelijk organische, goed afbreekbare verontreinigingen.

5.4.2.2 Procesafvalwater

In de eerste trap van de ABI (=slurry stripper) wordt een tweetal afvalwaterstromen gebracht die gekenmerkt kunnen worden als procesafvalwater. Het betreft afvoerwater van de 'wet scrubber' (natte gaswassectie) en spuiwater van het slakkenbad. Beide stromen worden in de ABI verder doelmatig verwerkt en behandeld. Koelwater uit het bijbehorende gesloten koelwatersysteem dat mogelijk verontreinigd is, wordt of via de ABI geloosd of afgevoerd voor externe verwerking.

5.4.2.3 Schrob-, lek- en spoelwater

Op verschillende plaatsen in de bedrijfsvoering komen kleine afvalwaterstromen vrij bij lekkages van pompen, schoonhouden van ruimtes en dergelijke. De hoeveelheid afvalwater die daarbij vrijkomt wordt geschat op 3.000 m^3/jaar en samengebracht onder de noemer schrob-, lek- en spoelwater. Onderdeel van deze afvalwaterstroom is ook het waswater dat vrijkomt bij het reinigen van de compressoren en gasturbines. Hierbij wordt ook een reinigingsmiddel gebruikt (zie paragraaf 6.4.1). Afhankelijk van de biologische afbreekbaarheid van de detergenten wordt deze stroom geloosd via de ABI of afgevoerd voor externe verwerking.

5.4.2.4 Ketelspuiwater

Ketelwatersystemen zijn in principe gesloten. Om de kwaliteit van het ketelwater op peil te houden wordt continu ketelwater gespuid. Op jaarbasis komt hierbij ongeveer 100.000 m^3 afvalwater vrij. Bij onderhoudswerkzaamheden wordt nog eens de inhoud van een ketel afgelaten naar een spuibassin. In dit bassin krijgt het afvalwater tijd om af te koelen, alvorens het in de ABI wordt gebracht. Bij het onderhoud van de ketels komt circa 120 m3 per keer vrij. Elke ketel moet meerdere malen per jaar worden onderhouden.

5.4.2.5 Laboratoriumafvalwater

De multi-fuelcentrale kent een eigen laboratorium voor het verrichten van basisanalyses, ten behoeve van procescontrole. Bij de laboratoriumwerkzaamheden komt spoelwater vrij. Dit wordt geloosd op de ABI. Chemicaliën en analyserestanten worden niet geloosd maar separaat opgevangen en afgevoerd naar een erkend verwerker.

5.4.2.6 Terugspoelwater van de demin-installatie

Het ontzilte zeewater alsmede een gedeelte van het ingezamelde condensaat wordt in een demineralisatie-installatie behandeld voor verdere

procesdoeleinden. Met een kation en een mengbedfilter worden ionen en zwevende stof afgevangen en verwijderd. De filters worden periodiek met zoutzuur en natronloog geregenereerd. Het terugspoelwater wordt geloosd op de ABI. In de demin-installatie wordt als hulpstof alleen een anti-scalant gebruikt.

5.4.2.7 Verontreinigd hemelwater

Binnen de te realiseren inrichting worden twee hemelwaterinzamelsystemen gerealiseerd. Het hemelwater dat in contact kan komen met verontreinigde oppervlakken (circa 136.000 m^2) wordt ingezameld en getransporteerd met het (vuil)hemelwaterriool. Het betreft hier hoofdzakelijk het terreinoppervlak waar kolengruis wordt opgeslagen. Het verontreinigde hemelwater wordt afgevoerd via een bezinkput naar de ABI. Het hemelwater van oppervlakken die niet verontreinigd zijn, wordt geloosd via het riool voor niet verontreinigd hemelwater (zie par. 5.4.4). Licht verontreinigd hemelwater wordt, na zuivering in een slib/olie/water-afscheider, eveneens via dit riool afgevoerd.

5.4.2.8 Bluswater

Indien sprake is van brand, zal het bluswater separaat worden opgevangen in een noodopvangbassin (2400 m^3). Pas na analyse van de kwaliteit van het bluswater zal worden bepaald of dit afvalwater in de eigen ABI kan worden behandeld en vervolgens geloosd of dat het moet worden afgevoerd naar een externe verwerker.

5.4.3 Koelwater

Het koelwater wordt ingenomen uit de Wilhelminahaven en daarna weer geloosd via het eigen koelwaternet op de Eems. Het debiet bedraagt maximaal 45 m^3/s (162.000 m^3/uur). De maximale warmtevracht van de lozing, gemiddeld over een etmaal. bedraagt 1000 MW_{th}.

Bij inname vanuit de haven passeert het oppervlaktewater een grof rooster en een fijne zeef (5-8 mm). Het afgevangen materiaal wordt afgevoerd naar een scheidingsinstallatie. Hier wordt ingezogen vis teruggevoerd naar de haven. Het gereinigde oppervlaktewater wordt naar de condensors gevoerd en daarna als opgewarmd koelwater weer geloosd op de Eems (achter de zeedijk). Ter plaatse van het lozingspunt wordt een lozingsvoorziening gerealiseerd om het wegspoelen van de bodem te voorkomen.

Om hinderlijke biologische aangroei in het koelwatersystemen te voorkomen moet het koelwatersysteem regelmatig gereinigd worden. In onderhavige inrichting, met het oog op milieubelasting en aangrenzende natuurgebieden, worden geen chloorbleekloog of andere aangroeiwerende chemicaliën toegevoegd aan het koelwater. Om aangroei te voorkomen dan wel zoveel mogelijk te beperken is gezocht naar een combinatie van alternatieven methoden waardoor de toepassing van chemicaliën niet noodzakelijk is. Deze combinatie bestaat uit de toepassing van de thermoshockmethode, het Taproggesysteem, waarbij de condensorpijpen mechanisch worden gereinigd met sponsrubberen ballen en een halfjaarlijkse mechanische reiniging met behulp van carborundumkogels. Hiermee wordt het gebruik van chemicaliën en chemische verontreiniging van het oppervlaktewater voorkomen.

De thermoshockmethode wordt periodiek en afwisselend per turbinesysteem toegepast. De centrale is voorzien van drie turbinesystemen. Ieder turbinesysteem heeft een eigen aan- en afvoerleiding die uitmondt in de gezamenlijke stortbak. Hier worden de waterstromen gemengd alvorens via de overstort op de Eems te worden geloosd.

De thermoshockbehandeling per turbinesysteem is onderverdeeld in de volgende vijf fasen:

1. Allereerst wordt één van de in totaal drie aanwezige turbinesystemen naar laag vermogen geregeld. De andere systemen blijven in normaal bedrijf. Hierdoor begint de totale warmtevracht te dalen.
2. De koelwateruitlaat van het naar laag vermogen geregelde turbinesysteem wordt vervolgens afgesloten en in plaats van te worden geloosd, wordt het koelwater dat zich het afgesloten systeem bevindt gerecirculeerd. De temperatuur van het koelwater in het afgesloten systeem wordt met behulp van de recirculatie opgevoerd totdat een maximum van 50°C is bereikt. In deze fase wordt alleen koelwater geloosd vanuit de twee andere turbinesystemen, die nog in normaal bedrijf zijn. Hierdoor is in deze fase de totale geloosde warmtevracht gedaald naar 2/3 van de maximale warmtevracht die 1000 MWth bedraagt.
3. Als het circulerende koelwater de gewenste temperatuur heeft bereikt worden de in- en de uitlaatklep van het betreffende systeem zover geopend dat er een evenwichtstoestand ontstaat, waarbij de temperatuur in het systeem niet verder stijgt. In deze fase wordt de temperatuur van het gecirculeerde koelwater niet meer verder opgevoerd maar worden alleen de warmteverliezen gecompenseerd die tijdens het thermoshockproces in het betreffende systeem optreden. Omdat er geen productie plaatsvindt is de te lozen totale warmtevracht lager dan de maximale warmtevracht onder normale bedrijfsomstandigheden waarbij de drie turbines volop in bedrijf zijn.
4. In de vierde fase wordt het thermoshockwater geleidelijk uit het systeem verdreven en na menging in de stortbak met de andere koelwaterstromen geloosd via de overstort naar de Eems. Hierbij wordt de temperatuur in het te behandelen systeem op gedoseerde wijze naar normale lagere waarden gebracht en wordt het vermogen overeenkomstig opgevoerd. In deze fase worden de toename van het vermogen, de klepstanden in de koelwaterinlaat, de recirculatieleiding en de afvoerleiding zodanig gestuurd dat de totale geloosde warmtevracht niet meer bedraagt dan 950 MWth. Het proces wordt continu geregeld en geregistreerd. De afkoeltijd van het systeem en daarmee de duur van deze fase bedraagt hierbij circa 4 uur.
5. Tenslotte zijn alle drie de turbinesystemen weer in normaal bedrijf. Naar behoefte krijgt, langere of kortere tijd daarna, een volgend systeem een thermoshock behandeling.

Met deze gefaseerde werkwijze, waarbij een hogere gemiddelde uitlaattemperatuur van het water gecompenseerd wordt door een evenredig gereduceerd lozingsdebiet, wordt gegarandeerd dat de maximale warmtevracht van 1000 MWth, die is vastgesteld voor normale bedrijfsomstandigheden, ook tijdens de thermoshockbehandeling niet wordt overschreden.

5.4.4 Overige geloosde afvalwaterstromen

Retentaat van de Reversed Osmosis installatie

Er is voor de bereiding van proceswater en voor de demineralisatie geen zoetwaterbron aanwezig. Daarom wordt zeewater ontzilt door een tweetraps omgekeerde osmose installatie. In deze installatie kan circa 1000 m3/h zeewater worden behandeld. Dit levert dan 250 m3 ontzilt water op voor verdere behandeling en gebruik in de inrichting. De overige 750 m3 bestaan uit met een factor 1,5 'ingedikt' zeewater (retentaat). Omdat hier alleen sprake is van indikking bevinden zich in het retentaat slechts de van nature aanwezige stoffen afkomstig van het ingenomen zeewater. Gezien de samenstelling en de hoeveelheid wordt deze stroom zonder verdere behandeling geloosd.

Niet of mogelijk licht verontreinigd Hemelwater

Naast het verontreinigd hemelwaterriool zal ook een hemelwaterriool voor niet-verontreinigd hemelwater (in de aanvraag genoemd schoon hemelwater) worden aangelegd. Het hemelwater van oppervlakken die niet verontreinigd zijn wordt via dit riool rechtstreeks op het oppervlaktewater geloosd.
Het hemelwater van terreinoppervlakken waar mogelijk sprake is van een beperkte hoeveelheid verontreinigende stoffen (rijwegen/parkeerterreinen) wordt, na zuivering via een s/o/w/ afscheider, zonder verdere behandeling geloosd. De in de aanvraag aangegeven voorzieningen zijn van voldoende capaciteit.

Retourwater van de viszeven

Ten behoeve van het koelwater wordt oppervlaktewater ingetrokken vanuit de Wilhelminahaven. Dit water passeert een grof rooster en daarna een filter waarmee vissen afgescheiden kunnen worden. In een scheidinginstallatie wordt de vis gescheiden van ander afgevangen materiaal. Gezien de grote afstand en de minder goede lozingscondities voor dit retourwater als gevolg van de ondiepe situatie aldaar, met name bij eb, wordt dit niet geloosd op de Eems, maar met behulp van een waterstroom op een veilige afstand van het lozingspunt geretourneerd naar de Wilhelminahaven.

Afvalwater tijdens de bouwfase

In de aanvraag is aangegeven dat de volgende afvalwaterstromen vrijkomen:
- huishoudelijk afvalwater van maximaal 5000 werkmensen;
- spoelwater van de werkplaats;
- spoelwater van de restauratieruimte.

Deze afvalwaterstromen zullen na zuivering worden geloosd op het oppervlaktewater waarvan het Waterschap Noorderzijlvest bevoegd gezag is en blijven daarmee buiten de beschouwing van onderhavige vergunning.

6 BEOORDELING VAN DE AANVRAAG

6.1 Toetsing aan IPPC en de Beste Beschikbare Technieken

De inrichting van de aangevraagde installatie valt onder de categorie 1.1 van de IPPC Richtlijn. Op grond van deze richtlijn dient het bedrijf de Beste Beschikbare Technieken (BAT/BBT) volgens de huidige stand der techniek voor koelwatersystemen toe te passen. Gezien de aard van de overige aangevraagde afvalwaterstromen dient het bedrijf tevens BAT/BBT toe te passen voor de verwerking van het overige te lozen afvalwater.

Op grond van artikel 7 lid 5 Wvo geldt het beoordelingskader van de milieuvergunning eveneens voor Wvo-vergunningen. Ingevolge artikel 8.11 lid 3 Wm moeten in een inrichting ten minste de beste beschikbare technieken worden toegepast.

Voor toetsing van de afvalwaterstromen is gebruik gemaakt van de volgende BREF's:

- Large Combustion Plants;
- Industrial Cooling Systems;
- Common Waste Water and Waste Gas Treatment.

De overige aspecten, waaraan volgens de IPPC Richtlijn moet worden voldaan, worden bij de afzonderlijke onderwerpen van de beoordeling van de aangevraagde lozing besproken en betreffen:

- het voorkomen van ongevallen en het beperken van de gevolgen van onvoorziene lozingen;
- de beïnvloeding van de emissie over langere afstand;
- de toetsing aan de milieukwaliteitsnormen ("emissie/immissietoets").
- voorschiften voor controlemogelijkheden op de lozing en het indienen van meet- en registratie rapporten (monitoring).

Bij de toetsing aan BBT is tevens het advies van het RIZA geraadpleegd dat is opgesteld ten behoeve van onderhavige lozing. Met betrekking tot eventuele cumulatieve effecten is daarnaast ook het advies van het RIZA geraadpleegd dat betrekking heeft op aanvraag van het energiebedrijf RWE (zie par. 4.3).

6.1.1 Toetsing aan BREF Large Combustion Plants

De gedefinieerde BAT uit deze BREF richt zich voor het aspect afvalwater op de opslag van brandstoffen, rookgasreiniging, transport van slak en de behandeling van vrijkomende afvalwaterstromen. In de aanvraag is aangegeven of ten minste aan de BBT wordt voldaan. Voor de situatie bij NUON zijn de aan water gerelateerde aandachtspunten derhalve:

- Aandacht voor de samenstelling van de brandstoffen, waarbij in een bijlage van het m.e.r. de samenstelling van de brandstofmix die vergelijkbaar is met de brandstofmix die in andere Nederlandse centrales wordt gebruikt;
- Het bij de opslag vrijkomende verontreinigd hemelwater wordt opgevangen en behandeld in de ABI;
- Voor de behandeling in de ABI van afvalwater dat vrijkomt van de rookgasreiniging wordt een drietrapszuivering toegepast. De eerste trap

bestaat uit een stripperinstallatie. De tweede trap is specifiek voor verwijdering van onder andere zware metalen door middel van flocculatie, sedimentatie en filtratie. Door middel van met name filtratie kan een vergaande verwijdering van zware metalen, zoals kwik, plaatsvinden. De derde trap bestaat uit een biologische zuivering. Deze behandeling, die wordt beschouwd als beste beschikbare techniek, is uitgebreider dan de Beste Beschikbare Technieken (BBT) als bedoeld in de betreffende BREF. Hiermee wordt meer dan voldoende voldaan aan BBT;

- Naast de behandeling van het afvalwater is ook het sluiten van kringlopen van processen onderdeel van BBT, waarbij NUON invulling geeft door het afvalwater uit het slakkenbad zoveel mogelijk te recirculeren. Een spui zal worden behandeld in de ABI;
- Tevens is ammoniakreductie uit de lucht een belangrijk item. Ammonia(k) wordt toegepast bij de SCR en via stripping naar de waterfase gebracht. In de ABI, specifiek de nageschakelde biologische zuivering, wordt het verder afgebroken;
- Voorts wordt aangegeven om spuiwater van de demininstallatie te neutraliseren. Dit wordt gedaan door deze afvalwaterstroom naar de ABI te leiden, waar neutralisatie een onderdeel van uitmaakt;
- Het waswater van de reiniging van een gedeelte van de installatie (ketels/luchtvoorverwarmers/vliegasvangers, indien toegepast) wordt opgevangen en extern behandeld. NUON verwerkt dit afvalwater niet zelf;
- Tenslotte wordt het hemelwater van het terrein, althans de verontreinigde delen daarvan, opgevangen en behandeld, voordat het wordt geloosd.

NUON heeft gekozen voor een Reversed Osmosis-installatie als basis voor de productie van demiwater. Daarmee is er geen sprake van een behandeling van regeneraat. Het retentaat bevat alleen van nature voorkomende stoffen (in hogere concentraties) en wordt weer geloosd op het oppervlaktewater. Verontreinigd condensaat wordt teruggevoerd naar de polishing unit (inclusief neutralisatiebassin).

Zowel de in de ABI toegepaste technieken als de overige behandelingstechnieken voldoen ten minste aan BBT. Aanvullende maatregelen achten wij mitsdien niet noodzakelijk.

6.1.2 Toetsing aan BREF Industrial Cooling Systems

In het BREF "Reference Document on the application of Best Available Techniques to Industrial Cooling Systems" wordt niet specifiek op het productieproces ingegaan, maar worden de specifieke technische eisen ten aanzien van koelsystemen gesteld. De algemene aanpak voor koelsystemen dient volgens dit BREF te bestaan uit:

a) het terugdringen van de noodzaak van koeling;
b) het hergebruiken van vrijkomende warmte en de hieraan gerelateerde reductie van het watergebruik;
c) het beperken van de impact op het omliggende milieu (beperking visintrek en de beperking van chemische en thermische verontreiniging).

Ad a)
Op basis van dit BREF voor koelwatersystemen kan worden gesteld dat een doorstroomkoelsysteem met gebruikmaking van zeewater, voor installatie in de kustgebieden wordt beschouwd als BBT, in combinatie met het laagste energieverbruik. Met een doorstroomkoelsysteem en een temperatuurverschil over de condensor van 6-7°C kan een zo groot mogelijk deel van de warmte omgezet worden in elektriciteit.
Het ingenomen koelwater wordt geheel teruggevoerd naar het oppervlaktewater. Recirculatie en accumulatie van opgewarmd oppervlaktewater wordt voorkomen door voldoende afstand tussen inname- en lozingspunt. Door de gunstige eigenschappen met betrekking tot de verversing van het oppervlaktewater is er geen significante opwarming van het ontvangende watersysteem.

Ad b)
Ten aanzien van gebruik van restwarmte worden de mogelijkheden onderzocht in de regio. Zo kan wellicht warmte geleverd worden aan de LNG-terminal, of wellicht aan andere gebruikers als kassen. Hieromtrent zijn in het kader van de vergunning krachtens de Wet milieubeheer nadere voorschriften opgenomen en dient NUON onderzoek te verrichten, alsmede in het kader van MJV over de voortgang te rapporteren. Op deze wijze is voldoende sturing en controle mogelijk, mede vanuit Rijkswaterstaat als wettelijk bevoegd gezag voor beoordeling van het MJV. Tevens kan zo ook sturing plaatsvinden op de resultaten van het onderzoek. Beëindiging of reductie van de directe lozing van koelwater kan vanuit waterkwaliteitsoogpunt weliswaar wenselijke geacht worden, doch vormt gezien de verontreinigingsgraad en de vergunbaarheid van de lozing, geen reden tot het verbinden van een onderzoeksverplichting aan de vergunning ingevolge de Wet verontreiniging oppervlaktewateren, additioneel aan hetgeen reeds aan de vergunning ingevolge de Wet milieubeheer wordt verbonden vanuit het energieaspect.

Ad c)
Hulpprocessen worden gekoeld met een apart gesloten koelsysteem. Warmte van dit koelsysteem wordt overgebracht naar de hoofdkoelwaterstroom door middel van warmtewisselaars. Hiermee wordt voorkomen dat verontreinigende stoffen als gevolg van lekkages of andere onvoorziene omstandigheden in het oppervlaktewater terecht kunnen komen.

Teneinde, als gevolg van het gebruik van conserveringsmiddelen, chemische verontreiniging te voorkomen bij het tegengaan van een verminderde warmteoverdracht in het hoofdkoelsysteem, is gekozen voor een voldoende hoge doorstroomsnelheid in combinatie met materiaal dat geen chemische conservering behoeft.

Ook ten aanzien van de bestrijding van aangroei van mariene organismen is gekozen voor een alternatieve methode waarbij geen chemicaliën worden toegepast. De aangroei in het hoofdkoelwatersysteem wordt voorkomen door het toepassen van de thermoshockmethode in combinatie met het Taproggesysteem en periodieke behandelingen met gebruik van

carborundumkogels. Door deze combinatie van alternatieve methodes is het gebruik van chemicaliën niet noodzakelijk. In onderhavige situatie, waarbij het koelwater op de Waddenzee wordt geloosd, is de combinatie van bovengenoemde alternatieve methodes, zonder gebruikmaking van verontreinigende chemische bestrijdingsmiddelen, beschouwd als ten minste BBT.

Visinzuiging door de koelwaterinname wordt beperkt door een lage inzuigsnelheid en toepassing van zeefinstallaties. Hierbij wordt ingezogen vis afgescheiden van overige afvalstoffen en teruggevoerd naar de Wilhelminahaven. Met de toegepaste installaties wordt een overlevingskans van 50-80% gerealiseerd. Hiermee wordt voldaan aan ten minste BBT.

Op grond van bovengenoemde maatregelen in ad a), b) en c) wordt ten minste voldaan aan BBT. Aanvullende maatregelen achten wij mitsdien niet noodzakelijk.

6.1.3 Toetsing aan BREF Emissions from storage

In het BREF "Reference Document on Best Available Techniques on Emissions from Storage" worden diverse technieken geïdentificeerd die als BBT kunnen worden aangemerkt. Een deel hiervan wordt overigens ook genoemd in het BREF Large Combustion Plants.

Voor wat betreft de indeling van de technieken worden de volgende categorieën aangehouden:

1. opslag van vloeistoffen of vloeibare gassen met het oog op preventie en bestrijding van emissies:
   - door het treffen van algemene maatregelen;
   - door het toepassen van specifieke maatregelen, afhankelijk van de uitvoeringsvorm van de tank;
   - door het treffen van maatregelen, specifiek gericht op situaties tijdens incidenten en calamiteiten;
2. overslag en handling van vloeistoffen en vloeibare gassen met het oog op preventie en bestrijding van emissies:
   - door het treffen van algemene maatregelen;
   - door specifieke maatregelen voor leidingen en appendages.
3. stofemissies van open en gesloten opslagen alsmede verpakte materialen;
4. veiligheids - en risicomanagement;
5. stofemissies ten gevolge van overslag en handl ing van vaste stoffen.

NUON geeft invulling aan BBT door:

- het in gebruik nemen van een gecertificeerd milieuzorgsysteem waarin ook maatregelen worden opgenomen voor de ontvangst, overslag en opslag van brandstoffen en hulpstoffen;
- het inrichten van een plan ten behoeve van (preventief) onderhoud en inspectie en de uitvoering daarvan;
- het opzetten en implementeren van een veiligheidsmanagementsysteem;
- bij het ontwerp van de overslag- en opslagsystemen is rekening gehouden met de karakteristieken en eigenschappen van de brandstoffen en

hulpstoffen;
- speciale overslagtechnieken voor de kolenopslag in de open lucht. Zoals overkapte transportbanden en gesloten grijpers. Bovendien wordt de kolenopslag, indien nodig, besproeid met water en een bindmiddel om stofemissie, onder andere naar het oppervlaktewater, te voorkomen;
- de opslag van biomassa vindt overdekt plaats;
- de opslag van milieubezwaarlijke hulpstoffen vindt plaats in speciale tanks die voldoen aan de PGS- en NRB-richtlijnen. Daardoor worden ontoelaatbare emissies zoveel mogelijk voorkomen en is voorzien in een calamiteitenopvang;
- opslagtanks zijn gereserveerd voor één product.

Hiermee wordt ten minste voldaan aan BBT. Aanvullende maatregelen achten wij mitsdien niet noodzakelijk.

6.1.4 Toetsing aan BREF Waste water and waste gas treatment

In het BREF "Reference Document on Best Available Techniques in Common Waste Water and Waste Gas Treatment" wordt vermeld dat de schone afvalwaterstromen gescheiden moeten worden van de overige afvalwaterstromen. Bij NUON wordt hieraan gevolg gegeven door verontreinigd afvalwater dat afkomstig is van alle bedrijfsonderdelen op te vangen, te transporteren naar en te behandelen in een eigen afvalwaterbehandelinginstallatie.
In het BREF large combustion plants is het aspect afvalwater al voor een belangrijk gedeelte meegenomen in de beschrijving van BBT. Omdat het BREF Waste water and waste gas treatment een horizontaal BREF is gaan de BBT verder en heeft een bredere scope. Daardoor zijn onderdelen van dit BREF goed toepasbaar op de bedrijfsvoering van NUON. In onderstaande beoordeling is rekening gehouden met het feit dat de elektriciteitscentrale van NUON geen chemische industrie is en dat daarmee onderdelen van BBT minder goed toepasbaar zijn.

Algemeen:
NUON past een milieuzorgsysteem toe en kiest voor een afvalwaterinzamelsysteem waarbij schone en vuile stromen zoveel mogelijk gescheiden worden gehouden. Gelet op calamiteiten (bijvoorbeeld brand in de kolenopslag) is een calamiteiten/bluswaterbassin voorzien.

De verwachte concentraties verontreinigende stoffen (BZV/CZV/totaal stikstof) vallen binnen de range van de BBT. In het kader van deze vergunning zijn tevens lozingseisen gesteld aan het te lozen afvalwater. Voor de specifieke afvalwaterstromen zijn bijzondere technieken genoemd als BBT. Deze technieken worden door NUON toegepast. Hiermee wordt ten minste voldaan aan BBT. Aanvullende maatregelen achten wij mitsdien niet noodzakelijk.

6.2 Beoordeling volgens Emissie-/Immissiebeleid

De verontreiniging in het afvalwater waarvoor een lozing is aangevraagd bestaat voornamelijk uit warmte van de koelwaterlozing en uit natuurlijke zouten afkomstig van de demin-installatie en het RO-systeem. De beoordeling van het koelwater gebruik wordt toegelicht in de hieronder volgende subparagrafen.

Het hemelwater afkomstig van verharde terreinen kan verontreinigd zijn met stoffen en oliën afkomstig van opslag en verkeersbewegingen. Daarnaast is sprake van een belasting van het oppervlaktewater als gevolg van de lozing van effluent van de ABI. NUON heeft in de aanvraag per verontreinigende stof aangegeven welke concentraties haalbaar zijn met de getroffen zuiveringstechnische maatregelen. Ook heeft NUON berekend op basis van verdunningsfactoren (koelwater/getijdenvolumen) wat de verwachte concentratiebijdragen zijn als gevolg van de realisatie van de multi-fuelcentrale. Hierbij is uitgegaan van het meest kritische moment (zomerperiode). Voor alle stoffen uitgezonderd PAK wordt de streefwaarde onder kritieke condities niet overschreden. Alleen wanneer de samenloop van omstandigheden zodanig is dat er een maximale concentratie PAK wordt geloosd op het moment van extreme lage waterstanden kan de streefwaarde kortstondig worden overschreden. Het maximaal toelaatbare risico (MTR) komt niet in gevaar. Hierbij is uitgegaan van de waarden voor PAK-totaal. Gelet op het feit dat deze samenloop van omstandigheden zich maar zeer incidenteel zal voordoen en dat daarbij de streefwaarde slechts een korte tijd wordt overschreden, zal de restlozing van de ABI geen significante invloed hebben op overschrijdingen van de, voor het ontvangende oppervlaktewater, geldende waterkwaliteitsdoelstellingen. Voor de toelichting op de beoordeling van de afvalwaterstromen wordt verwezen naar de paragrafen 6,3 en 6,4.

6.2.1 Beoordeling lozing koelwater

De aangevraagde warmtelozing is getoetst op grond van de beleidsrichtlijnen, zoals beschreven in de Nieuwe Beoordelingssystematiek voor Warmtelozingen (NBW) die op 21 juni 2005 door de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat is geïntroduceerd.

Ter beoordeling van de lozing is getoetst aan de hoofdcriteria mengzone en opwarming (zie par. 1.9). Teneinde een juiste afweging te kunnen maken is, met het oog op recente ontwikkelingen, (zie par. 4.2 en 4.3) bij de beoordeling tevens rekening gehouden met de warmtelozing van RWE. Hiervoor is, naast het advies van het RIZA dat is opgesteld in verband met de aanvraag van NUON, tevens het advies van het RIZA geraadpleegd dat is opgesteld in verband met de aanvraag van RWE. De resultaten van de toegepaste beoordelingssystematiek voor warmtelozingen en genoemde RIZA-adviezen tonen aan dat aan genoemde criteria is voldaan.

In opdracht van de aanvrager is door KEMA tevens een uitgebreide modelmatige benadering gemaakt van de effecten van de lozing van koelwater op het oppervlaktewater. Hierbij is uitgegaan van een maximale warmtevracht van 1250 MWth. Dit is 25% meer dan de aangevraagde warmtevracht van 1000 MWth. Op grond hiervan levert de modellering een conservatief resultaat.
Dit houdt in dat zowel de effecten als gevolg van de reguliere lozing als de effecten als gevolg van de lozing tijdens de thermoshockbehandeling, waarbij eveneens de aangevraagde warmtevracht van 1000 MWth niet wordt overschreden, bij deze modelmatige benadering worden overschat.
Voor de modellering is gebruik gemaakt van het zogenaamde driedimensionale model POM (Princeton Oceanografic Model).

NUON heeft er voor gekozen om het lozingspunt van koelwater vlak achter de dijk te leggen ('on-shore'). Hierdoor wordt een recirculatiestroom van het geloosde koelwater naar het innamepunt voorkomen. Bovendien is op dit lozingpunt sprake van een ruim ontvangend oppervlaktewater (Doekegat) met een dynamische getijdenbeweging waardoor lokale opwarmingseffecten ter plaatse van het lozingspunt minimaal zullen zijn. Uit de eerder genoemde modelstudie blijkt dat een zogenaamde 'off-shore'-lozing leidt tot marginale verschillen in de temperatuur van het oppervlaktewater rond het lozingspunt. Beide lozingssituaties (off-shore of on-shore) voldoen echter ruimschoots aan de criteria van CIW (nu LBOW) voor de mengzone in zoute wateren.

Mengzone:
Zowel uit de cumulatieve effecten op basis van de Nieuwe Beoordelingssystematiek voor Warmtelozingen (NBW) als uit beide modelstudies blijkt dat de gezamenlijke lozingen voldoen aan het criterium mengzone.

Opwarming:
Zowel uit de cumulatieve effecten op basis van de Nieuwe Beoordelingssystematiek voor Warmtelozingen (NBW) als uit beide modelstudies blijkt tevens dat de gezamenlijke lozingen voldoen aan het opwarmingscriterium.

Voorts geeft NUON in de aanvraag aan dat in extreme situaties de temperatuur van het te lozen koelwater tot 32°C kan oplopen. Voor deze situaties wordt specifiek vergunning aangevraagd. Met betrekking tot dit verzoek wordt opgemerkt dat in de koelwaterstudies die zijn opgesteld in opdracht van NUON, respectievelijk RWE, reeds rekening is gehouden met deze extreme omstandigheden. In scenario 3 en 5 die in deze studies zijn onderzocht worden namelijk de meteorologische gegevens van de extreme zomer van augustus 2003 als uitgangspunt gehanteerd. Uit de resultaten van beide koelwaterstudies blijkt dat ook bij hoge oppervlaktewatertemperaturen op de meest extreem warme zomerdagen de aangevraagde lozingen voldoen aan het criterium opwarming.
Voor beide studies wordt geconcludeerd dat ruim wordt voldaan aan de criteria van bovengenoemde beoordelingssystematiek.
De modelresultaten en de luchtfoto's uit de meetcampagne van 2006 vertonen op het gebied van de warmteverspreiding goede overeenkomsten. De resultaten van de modellering liggen in lijn van de verwachtingen. Resultaten van de sneltoets (worst-case benadering), die onderdeel vormt van de NBW, worden door de modelresultaten bevestigd.

Op grond van het bovenstaande zijn geen aanvullende maatregelen of studies noodzakelijk ten aanzien van de criteria mengzone en opwarming.

6.2.2 Beoordeling inname koelwater

Mede in het kader van de Wet op de waterhuishouding is de inname van het koelwater getoetst op het criterium 'onttrekking', zoals verwoord in de Nieuwe Beoordelingssystematiek voor Warmtelozingen die op 21 juni 2005 door de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat is geïntroduceerd. Daarnaast zijn de RIZA-adviezen (par. 4.3), het toetsingsadvies Commissie MER (par. 4.5.2) en de ingebrachte reacties MER en vergunningaanvraag (4.6) geraadpleegd.

Het koelwater wordt onttrokken uit het meest oostelijke deel van de Eemshaven (Wilhelminahaven). De Wilhelminahaven is een kunstmatig aangelegde haven, met rechte damwanden en grote dieptes. Er mondt geen rivier uit op de Eemshaven en de haven vormt geen estuarium. Gunstige natuurlijke eigenschappen voor paai- en opgroeigebieden ter hoogte van het innamepunt zijn derhalve niet aanwezig. Het innamepunt bevindt zich achterin de Wilhelminahaven, zo ver mogelijk verwijderd van de ingang van de Eemshaven en van het aangrenzende natuurgebied. De ecologische impact als gevolg van de cumulatieve inname van koelwater zal daarom gering zijn en de inzuiging van vislarven en juveniele vis zal tot een minimum beperkt blijven. Op grond van de locatiekeuze van het innamepunt zal de cumulatieve inname van het koelwater geen significante invloed zal hebben op de vispopulatie in het aangrenzende natuurgebied.
Daarnaast wordt door de toepassing van een lage inzuigsnelheid, en de aanleg van roosters en een viszeefinstallatie voldaan aan ten minste BBT. Deze maatregelen zullen er toe leiden dat de ecologische impact verder wordt gereduceerd en dat de visinzuiging tot een minimum beperkt blijft.

Ecologische karakterisering
Concrete informatie omtrent de ecologische karakterisering van de plaats van onttrekking is nog niet voorhanden. Door het RIZA is allereerst nagegaan of mogelijk sprake kan zijn van significante effecten in de situatie dat de Eemshaven geldt als paaigebied en/of opgroeigebied voor juveniele vis is, dan wel dat in de Eemshaven vislarven in grote getale voorkomen. Vervolgens is nagegaan of mogelijk sprake kan zijn van significante effecten in de situatie dat deze karakterisering van de Eemshaven niet geldt.
Uit de beoordeling op grond van de beoordelingssystematiek voor warmtelozingen blijkt dat een nadere beoordeling van mogelijke effecten ten aanzien van de vispopulatie noodzakelijk is in een situatie die kan worden aangeduid als een paaigebied en/of opgroeigebied. In dit kader dient allereerst te worden vastgesteld of de Wilhelminahaven wordt beschouwd als een paaigebied of een opgroeigebied en waar vislarven en juveniele vis in grote getale voorkomen. Omdat geen directe relatie bekend is op populatieniveau is, mede op grond van bovengenoemde adviezen en reacties, in het kader van deze vergunning een stapsgewijze onderzoeksverplichting opgenomen. Dit onderzoek zal zich tevens moeten richten op de verhoudingen in de populatiedichtheid en de leeftijdsopbouw van de betreffende vissoorten in de Wilhelminahaven ten opzichte van het Eems-estuarium.

Indien uit het eerste onderzoek blijkt dat voor de voorkomende soorten inderdaad sprake is van een paai- en/of opgroeigebied is nader onderzoek voorgeschreven om na te gaan welke hoeveelheden en soorten vis het betreft, en of hierbij sprake is van significante hoeveelheden ten opzichte van het aangrenzende natuurgebied. Op basis van de verkregen resultaten kan de mogelijke visinzuiging nader worden beoordeeld.

Als uit nader onderzoek blijkt dat het gaat om significante hoeveelheden ten opzichte van het aangrenzende natuurgebied, is vervolgonderzoek met betrekking tot de toepassing van aanvullende viswerende maatregelen voorgeschreven om inzuiging van organismen te verminderen (preventief), dan

wel om overlevingskansen in het koelwatersysteem te vergroten wanneer toch significante inzuiging optreedt. Met het oog op de tijdige plaatsing van de aanvullende viswerende maatregelen is voorgeschreven dat het onderzoek dient te zijn voltooid ruim voordat de inrichting gereed is voor gebruik.

Bij aanvullende viswerende maatregelen kan worden gedacht aan:
- het aanbrengen van een systeem om vis door middel van geluid te verjagen
- het aanbrengen van een systeem om vis door middel van licht te verjagen
- het aanbrengen van een systeem om vis door middel van elektrische velden en schokjes (sparkersysteem) te verjagen

Dergelijke maatregelen zijn technisch mogelijk. Ook combinaties van deze systemen zijn mogelijk. De plaatsing van dergelijke systemen zijn in principe direct voor de koelwaterinlaat maar ook bij de toegang tot de totale Eemshaven of alleen de Wilhelminahaven denkbaar. De juiste toepassing en combinatie van de beschikbare systemen is afhankelijk van de in het onderzoek aangetroffen vissoorten en hoeveelheden.
Op grond van de resultaten van genoemde onderzoeksvoorschriften, zal een appellabel besluit worden genomen met betrekking tot de noodzaak en de juiste keuze van visafwerende maatregelen. Hiermee wordt voldaan aan het criterium 'onttrekking'.

6.2.3 Waterhuishouding en slibtransport

Naast de beoordeling van de inname van het koelwater met betrekking tot de visinzuiging (zie par. 6.2.2.) zijn op grond van de Wet waterhuishouding de invloed op de waterhuishouding en slibtransport als gevolg van de lozing beoordeeld.

Het koelwater wordt geloosd op het Doekegat waar sprake is van een zeer dynamische stroming als gevolg van eb en vloed. Op grond van morfologische studies geldt dat de gemiddelde getijdenbeweging in het Doekegat 750 miljoen m3/uur bedraagt waarbij hoge stroomsnelheden voorkomen. Gegeven het relatief lage cumulatieve lozingsdebiet van NUON en RWE van 116 m3/s (= 420.000 m3/uur = 0,5 % van de gemiddelde getijdenbeweging) hebben de lozingen van RWE en NUON gezamenlijk geen invloed van betekenis op de waterhuishouding en de bestaande stromingspatronen en het daaraan gerelateerde slibtransport dat reeds plaatsvindt in het Doekegat.

De inname van het koelwater door zowel NUON als RWE geschiedt vanuit de Wilhelminahaven. Door invloed van eb en vloed wordt de haven constant ververst vanuit de Waddenzee. In vergelijking tot de hoeveelheid ingenomen water kan de aanvoer vanuit de Waddenzee als onbeperkt worden beschouwd. Derhalve zal de inname van het koelwater geen merkbare invloed hebben op de waterhuishouding in de Eemshaven.

Voor de beoordeling van de invloed op het slibtransport als gevolg van de gezamenlijke inname van koelwater is uitgegaan van de RIZA adviezen (zie par. 4.2). Hierin zijn de te verwachten stroomsnelheden uitgewerkt ter hoogte van de havenmond als gevolg van het onttrekkingsdebiet ten behoeve van het koelwatergebruik. Uitgaande van de natte dwarsdoorsnede van de havenmond

van 7500 m^2, zal als gevolg van het onttrekkingsdebiet van 116 m^3/s (RWE onttrekt 65 m^3/s en NUON 51 m^3/s) de stroomsnelheid bij de monding van de haven toenemen met een gemiddelde van 116/7500 = 0,015 m/s. Hoewel het effect van eb en vloed zich in absolute zin moeilijk laat bepalen, omdat tegelijkertijd tegengestelde gerichte stromingen voorkomen, zal de totale getijdenbeweging bij de monding van de haven dermate dynamisch zijn dat, als gevolg van de hierboven genoemde toename van de stroomsnelheid, extra insleep van slib niet significant zal zijn.

Op grond van het bovenstaande is geconcludeerd dat, zowel ten gevolge van de onttrekking als ten gevolge van de lozing geen merkbaar cumulatief effect ten opzichte van de waterhuishouding en het huidige slibtransport is te verwachten. Derhalve zijn aanvullende maatregelen niet nodig.

6.3 Beoordeling van zwarte lijststoffen

6.3.1 Toetsing van de lozing

Op grond van de wet en regelgeving en het geldende beleid wordt ervan uitgegaan dat in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken (BBT) worden toegepast. Daartoe worden de gebruikte technieken getoetst aan:
(1) de BREF's.
(2) of andere technieken dan die in de BREF's worden beschreven dienen te worden aangemerkt als BBT.
(3) Voor wat betreft de lozing van zwarte lijststoffen en stoffen die als zodanig dienen te worden behandeld wordt daarboven nog beoordeeld of die technieken zijn toegepast, waarmee een zo groot mogelijke reductie van de verontreiniging wordt verkregen en die in de praktijk toepassing hebben gevonden.

Bovenstaande wordt hieronder uitgebreider toegelicht.

De gebruikte technieken zijn getoetst aan (1) de BREF's. In een BREF wordt, per sector, een overzicht gegeven van technieken, die als BBT kunnen worden beschouwd. Daarnaast is beoordeeld of (2) andere technieken dan die in de BREF's worden beschreven dienen te worden aangemerkt als BBT. Bij de beoordeling van de aanvraag van deze vergunning is verder bekeken of er naast de BREF's nog andere technieken van toepassing zijn. Uit ambtelijk onderzoek is echter niet gebleken dat er naast de technieken die in de BREF's zijn omschreven andere technieken zijn die voor de onderhavige situatie als BBT dienen te worden aangemerkt.
Voor wat betreft de lozing van zwarte lijststoffen en stoffen die als zodanig dienen te worden behandeld is tenslotte (3) beoordeeld of die technieken zijn toegepast, waarmee een zo groot mogelijke reductie van de verontreiniging wordt verkregen en die in de praktijk toepassing hebben gevonden.

Op grond van de beoordeling wordt de gebruikte techniek voor wat betreft gevaarlijke stoffen (zwarte lijststoffen of daarmee gelijkgestelde stoffen) beschouwd als best bestaande techniek (bbt; zie paragraaf 1.1). Een verdere reductie van de lozing van zwarte lijststoffen is dan ook praktisch en technisch niet mogelijk.

Resumé
Zoals hierboven is aangegeven is geoordeeld dat:
1. de gebruikte technieken voldoen ten minste aan de BREF's
2. er naast de technieken uit de BREF's geen andere technieken als BBT dienen te worden aangemerkt.
3. bij zwarte lijststoffen of daarmee vergelijkbare stoffen een verdere reductie van de lozing praktisch niet mogelijk is.

BBT/but/bbt
In het beleid zoals dat door Rijkswaterstaat wordt gehanteerd wordt deze beoordeling van de lozing van zwarte lijststoffen omschreven als dat "gestreefd dient te worden naar een nullozing met behulp van de best bestaande technieken (bbt)". Onder 'best bestaande technieken' vallen die technieken, waarmee een zo groot mogelijke reductie van de verontreiniging wordt verkregen en die in de praktijk toepassing hebben gevonden. Zoals ook in de considerans is aangegeven in het onderdeel 'IPPC' zijn de termen BBT, bbt en but termen die allen vallen onder de paraplu van het begrip 'beste beschikbare technieken' (BBT).

Na de emissieaanpak is de immissietoets uitgevoerd, waaruit blijkt dat de voor het ontvangende oppervlaktewater geldende waterkwaliteitsdoelstellingen, zoals weergegeven in NW4, niet worden overschreden, met uitzondering van PAK en dioxines. Op grond hiervan zijn aanvullende lozingseisen voorgeschreven (zie 6.4.2).

6.3.2 Duur van de vergunning

In het afvalwater van NUON is slechts beperkt sprake van zwartelijststoffen. De emissie van arseen, kwik en cadmium wordt veroorzaakt door het gebruik van de brandstof. Bovendien komen in zeer geringe mate dioxines, furanen en PAK vrij. Deze brandstof heeft een gemiddelde samenstelling, vergelijkbaar met de mengsels zoals verstookt in andere Nederlandse centrales.
Kwik en cadmium komen vrij bij de omzetting van de brandstof. Beide metalen worden in de natte gasreiniging afgevangen, en naar de waterfase gebracht. Dit afvalwater wordt behandeld in de ABI, door middel van flocculatie, sedimentatie en filtratie.

De toegepaste zuiveringstechniek voor het verwijderen van de zwartelijststoffen, zoals beschreven in par. 5.4.1 en beoordeeld in par. 6.1.1, van deze vergunning, wordt, conform de CIW nota "Handboek vergunningverlening", beschouwd als de beste bestaande techniek. Een verdere reductie van de emissie van arseen, cadmium, kwik, dioxines, furanen en PAK is derhalve niet haalbaar. Deze behandeling wordt daarom eveneens beschouwd als ten minste BBT. Zie ook par. 1.2 (onder IPPC) van deze vergunning.

Op grond van het bovenstaande wordt, conform ons beleid, zoals dat is neergelegd in de CIW nota "Handboek vergunningverlening", een vergunning voor onbeperkte duur verleend. Hierna zijn de resultaten van de uitgevoerde toetsen voor het afvalwater toegelicht.

6.4 Toetsing van de afvalwaterlozing

6.4.1 Toetsing ABM

In de aanvraag is aangegeven dat in dit vroege stadium met betrekking tot de toe te passen hulpstoffen alleen informatie over aard en samenstelling op hoofdlijnen kan worden gegeven en er op dit moment geen specifieke keuze te maken is voor de te gebruiken hulpstoffen. In verband hiermee is een algemeen overzicht gegeven van gebruikte stoffen bij energiecentrales op grond van de huidige stand der techniek. Daarbij zijn de in de huidige techniek gangbare stoffen met een saneringsinspanning A, zoals organosulfide en adipinezuur meegenomen.

In de aanvulling op de aanvraag wordt op een aantal bijzondere stoffen nader ingegaan. Ammonia wordt toegepast om de uitstoot van NOx te verminderen en dient als conditioneringmiddel voor het condensaat van de ketel. Ferrichloride, organosulfide en polyelectroliet worden gebruikt als vlokmiddel in de ABI en zullen in een vervolgtrap van de ABI weer worden afgescheiden. Daarmee worden de verontreinigingen in de restlozing zoveel mogelijk beperkt. Natronloog wordt ingezet voor regeneratie van ionenwisselaars, bij de gaswassing en bij de neutralisatie. Als zodanig wordt de stof niet geloosd.

De aanvrager noemt ook (categorieën van) stoffen waarvan nog geen ABM-indeling bekend is. De aanvrager kan ook nog niet aangeven welke specifieke stoffen (of preparaten) gebruikt zullen gaan worden. In deze vergunning is derhalve een voorschrift opgenomen dat er voor zorgt dat de benodigde aanvullende informatie van de te gebruiken hulpstoffen dient te worden geleverd zodat deze kunnen worden getoetst aan de ABM. De resultaten daarvan moeten van te voren worden overgelegd. De nieuwe of vervangende hulpstof behoeft voor ingebruikname de schriftelijke goedkeuring van de hoofdingenieur-directeur. Dit betekent dat de hoofdingenieur-directeur hierover een appellabel besluit zal nemen.

6.4.2 Immissietoets

Om aan te tonen dat lozingen aanvaardbaar zijn voor de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater is in de aanvraag een immissietoets uitgevoerd. Op grond van de systematiek die beschreven staat in het rapport van de Commissie Integraal Waterbeheer (CIW):"Emissie-immissie prioritering van bronnen en de Immissietoets (CIW, 2000)" is beoordeeld of de voor de Eems geldende waterkwaliteitsdoelstellingen worden overschreden en in hoeverre de restlozing een significante invloed op deze overschrijding heeft. Met behulp van deze systematiek wordt in een aantal stappen nagegaan of de lozing een significante bijdrage levert aan het eventueel overschrijden van de MTR (en het VR voor nieuwe lozingen) van de te lozen stoffen. Indien dat het geval is kunnen aanvullende saneringsmaatregelen van de lozer worden verlangd.

Voor nieuwe lozingen dient eveneens gecontroleerd te worden of de lozing voldoet aan het standstillbeginsel en dus de achtergrondconcentratie van de te lozen stoffen met niet meer dan 10% verhoogt. Deze eis is doorgaans strenger dan de toets aan de waterkwaliteitsdoelstellingen. Voor deze controle is de

'immissietoets voor nieuwe lozingen' ontwikkeld. Daardoor is de eerder genoemde immissietoets bestempeld als 'immissietoets voor bestaande lozingen'. Het verschil tussen deze beide vergelijkbare immissietoetsen is dat bij de immissietoets voor nieuwe lozingen berekend wordt of de bestaande concentratie in het oppervlaktewater niet verslechtert, of de bijdrage van de nieuwe lozing niet meer bedraagt dan 10% van de waterkwaliteitsdoelstellingen MTR en VR en dat bij de immissietoets voor bestaande lozingen wordt nagegaan hoe de lozing zich verhoudt tot de waterkwaliteitsdoelstellingen MTR en VR.

De vergunninghouder heeft in de oorspronkelijke aanvraag de bijdrage van de inrichting berekend aan de concentraties van relevante stoffen in het oppervlaktewater van de Eems. Met de per 10 maart 2009 ingezonden stukken trekt NUON deze optie echter in en zal al het afvalwater anders dan koelwater uitsluitend op de Wilhelminahaven worden geloosd. Bij de uitvoering van de immissietoets zijn beide lozingsituaties van het afvalwater, te weten (1) via het koelwater op de Eems en(2) directe lozing op de Wilhelminahaven beoordeeld

Geloosde stoffen zonder vastgestelde MTR/VR-waarde
De stoffen afkomstig van het retentaat van de RO-installatie bestaan voornamelijk uit natuurlijke zouten bestaande uit K^+, Na^+, Ca^{2+}, Mg^{2+}, Cl^- en SO_4^{2-}, maar dan in geconcentreerde vorm. Voor deze stoffen zijn geen VR waarden vastgesteld. Bij beide lozingsituaties zijn de concentraties van deze stoffen lager dan 1% van de natuurlijke achtergrondwaarde voor deze stoffen in zeewater. Dit geldt ook voor de, in natuurlijk zeewater voorkomende, geloosde stoffen silicium, ijzer en mangaan. Voor de lozing van deze stoffen zijn derhalve voor beide lozingssituaties geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.

De overige stoffen zonder vastgestelde MTR/VR-waarde die geloosd worden met het effluent van de ABI komen niet allen van nature voor in het oppervlaktewater. De concentratie van deze componenten is echter zo laag dat, zowel bij lozing op de Eems als bij lozing op de Wilhelminahaven, deze buiten de mengzone niet of nauwelijks meer meetbaar zouden zijn. Op grond hiervan kan voor beide lozingssituaties worden gesteld dat de voor het ontvangende oppervlaktewater geldende waterkwaliteitsdoelstellingen niet worden overschreden en de restlozing niet zal leiden tot een significante invloed op de waterkwaliteit van zowel de Eems als de Wilhelminahaven.

Overige geloosde stoffen met VR waarde
In het geval te lozen stoffen waarvoor een VR waarde is vastgesteld, zullen in geval van een lozing gezamenlijk met het koelwater op de Eems, de voor het ontvangende oppervlaktewater geldende waterkwaliteitsdoelstellingen niet worden overschreden en zal de restlozing niet zal leiden tot een significante invloed op de waterkwaliteit van de Eems.

In het geval dat het effluent van de ABI wordt geloosd in de Wilhelminahaven (zoals met de nadere gegevens van 10 maart 2009 onder uitsluiting van lozing op de Eems is aangevraagd) zal er sprake zijn van de invloed door getijdenbeweging in de haven zelf. De waterverplaatsing in de haven als gevolg van de getijdenbeweging bedraagt 30 miljoen m^3 per dag, oftewel een factor 7800 groter in vergelijking tot de lozing van het afvalwater. Dit leidt voor alle

geloosde componenten tot een concentratiewaarde beneden VR (Verwaarloosbaar Risico), met uitzondering van PAK-totaal, waarvan de gemiddelde concentratie in de haven als gevolg van de lozing nog net boven het VR ligt. De lozing van deze component zal echter in het Eems-estuarium, als gevolg van de enorme getijdenbeweging op de Eems, beduidend lager zijn dan het VR en derhalve geen merkbare invloed meer hebben op de waterkwaliteit van het aangrenzende natuurgebied.

Uit de immissietoets volgt dat de uiteindelijk aangevraagde lozing van verontreinigende stoffen op de Wilhelminahaven geen significante invloed heeft op de waterkwaliteit van het oppervlaktewater. Derhalve zijn de lozingseisen vastgesteld op grond van de BBT en zijn, conform het vigerende emissie- en immissiebeleid, geen aanvullende maatregelen noodzakelijk. Een uitzondering hierop is gemaakt voor de verontreinigende stoffen PAK en dioxines. De aangevraagde lozing voor deze stoffen voldoet aan BBT maar zou leiden tot een significante invloed op de waterkwaliteit van het oppervlaktewater. Voor PAK-totaal en dioxines zijn derhalve aanvullende lozingseisen voorgeschreven. Hiermee is geborgd dat de vergunde lozing geen significante invloed heeft op de waterkwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater en het aangrenzende natuurgebied.

Bij de lozing van het afvalwater op de Wilhelminahaven is het niet uitgesloten dat, als gevolg van onttrekking van het koelwater uit de Wilhelminahaven, een deel van het afvalwater, alsnog met het koelwater op de Eems wordt geloosd. Uit bovengenoemde resultaten van de immissietoets in geval van een gezamenlijke lozing van het afvalwater en het koelwater op de Eems is echter gebleken dat niet zal leiden tot een significante invloed op de waterkwaliteit van de Eems.

6.4.3 Toetsing Standstillbeginsel

Na de Immissietoets is een beoordeling uitgevoerd op basis van het standstillbeginsel. Het standstillbeginsel, zoals beschreven in paragraaf 1.6, heeft betrekking op het effect op het ontvangende oppervlaktewater en niet op de emissie zelf. Bij het standstillbeginsel wordt derhalve getoetst of de bijdrage aan de verslechtering van de waterkwaliteit significant is.
Uit de Immissietoets blijkt dat de nieuwe lozing geen significante bijdrage levert aan het overschrijden van de gestelde waterkwaliteitsdoelstelling. De lozing voldoet ten minste aan BBT. Daarnaast is de restlozing niet onaanvaardbaar voor het ontvangende oppervlaktewater. De toegestane lozing is derhalve niet in strijd met het standstillbeginsel.

6.4.4 MER-evaluatie

Op grond van artikel 7.39 van de Wm dient het bevoegd gezag dat een besluit genomen heeft, bij de voorbereiding waarvan een milieueffectrapport is gemaakt, de gevolgen van de activiteit te onderzoeken, wanneer de activiteit wordt ondernomen of nadat zij is ondernomen. Het doel van deze evaluatie is het toetsen van de werkelijke milieueffecten van de activiteit aan de verwachtingen die in het MER zijn uitgesproken. Daarbij kan, op grond van artikel 7.40 van de Wm, de medewerking van degene die de activiteit onderneemt worden gevraagd. Van dit onderzoek moet een verslag worden

gemaakt (artikel 7.41 Wm). Eventueel kan het bevoegd gezag op grond van de resultaten van het onderzoek besluiten om de vergunning te wijzigen (artikelen 7.42.en 7.43 Wm). De evaluatie van het MER zal twee jaar na de eerste elektriciteitslevering van de multifuelcentrale, waarbij gebruik wordt gemaakt van syngas, worden uitgevoerd doch uiterlijk binnen vier jaar na de eerste elektriciteitslevering van de centrale (op aardgas).

6.4.5 Kaderrichtlijn Water

Uit de Immissietoets blijkt dat onderhavige lozing geen significante bijdrage levert aan het overschrijden van waterkwaliteitsdoelstellingen die zijn vastgesteld voor het Eems-estuarium en voldoet aan het standstillbeginsel. Daarnaast voldoen de cumulatieve effecten van onderhavige warmtelozingen (NUON, RWE en ELECTRABEL) aan de geldende richtlijnen voor schelpdierwater. In dit kader kan derhalve worden geconcludeerd dat, als gevolg van de aangevraagde lozing de betreffende VR-waarden ter hoogte van de meetpunten en de richtlijnen voor warmtelozingen, die representatief worden geacht voor het beoordelen van de toestand in het Eems-estuarium, niet zullen worden overschreden.
De aangevraagde lozing zal er dus niet toe leiden dat de afstand tot de te behalen KRW-doelstelling voor het waterlichaam, met betrekking tot de afvalwaterlozingen en de cumulatieve effecten bij warmtelozingen, als geheel groter wordt. In dat geval is derhalve géén sprake van achteruitgang in het licht van de wijze waarop dat in de KRW is verwoord en is de aangevraagde lozing niet in strijd met het principe van 'geen achteruitgang' uit de KRW.

6.4.6 Beheersing calamiteiten en processtoringen

Het beleid ten aanzien van calamiteiten, zoals verwoord in NW3 is gericht op stabiele aquatische ecosystemen die niet meer verstoord worden door incidentele en calamiteuze emissies naar het oppervlaktewater. Daarbij is de volgende doelstelling geformuleerd: "realisatie van organisatorische en technische voorzieningen waardoor bij het optreden van calamiteiten en incidenten op het land een minimale tijd van twee uur beschikbaar is voor het voorkomen van emissies naar oppervlaktewater". Bij incidenten kan ook gedacht worden aan voorzienbare lozingen bij storingen in het productieproces. In de IPPC Richtlijn is dit eveneens verwoord en worden onder calamiteiten de bijzondere bedrijfsomstandigheden verstaan. Deze worden verder toegelicht als situaties, zoals opstarten, lekken, storingen, korte stilleggingen of definitieve bedrijfsbeëindiging.

De toegepaste stoffen en opgeslagen hoeveelheden bij NUON zijn zodanig van aard en hoeveelheid dat in het kader van het BRZO 1999 geen specifieke beoordeling nodig is.
Ten aanzien van het gebruik van ammonia is vastgesteld dat de daarvoor geldende drempelwaarden niet worden overschreden. Het opstellen van een MRA is derhalve niet noodzakelijk. Daarnaast is de gehele installatie voorzien van veiligheidsmaatregelen om calamiteiten en emissies te beperken tijdens onvoorziene omstandigheden en start/stops. Derhalve zijn ook op dit onderdeel geen aanvullende maatregelen vereist.

De belangrijkste gevaren met betrekking tot het oppervlaktewater is het

brandgevaar in de biomassa-/kolenopslag. Brandbestrijding vindt plaats door middel van verschillende automatische en handmatige blussystemen in de inrichting en eventuele ondersteuning van de lokale brandweer.

Het bedrijf beschikt over een noodopvangbassin waarin het eventuele verontreinigde bluswater kan worden opgevangen. Na analyse zal worden bepaald of dit bluswater, indien noodzakelijk, via de ABI kan worden geloosd of dat het dient te worden afgevoerd naar een externe verwerker.

6.5 Inspanningsbeginsel en voorzorgprincipe

Doordat onderhavige lozing ten minste voldoet aan BBT is voldaan aan het inspanningsbeginsel. Na toetsing van de emissieaanpak, de immissietoets en de toetsing aan het standstillbeginsel, bestaat geen twijfel meer over eventuele negatieve gevolgen van de restlozing voor het ecosysteem van de Waddenzee. Derhalve voldoet onderhavige lozing tevens aan het voorzorgprincipe.

6.6 Natuurwetgeving

De onderhavige activiteit komt niet voor op de lijst met 'risicovolle activiteiten', zoals opgenomen in de PKB, welke een onomkeerbaar effect kunnen hebben op de Waddenzee.
De lozing vindt zowel plaats op het op het oppervlaktewater van de Eemshaven als de Eems, die beide in directe verbinding staan met de Waddenzee. Hierdoor kan er, als gevolg van externe werking, sprake zijn van mogelijke invloed op de natuurwaarden van dit sinds 1991 als Vogelrichtlijn aangewezen gebied. De beoordeling hiervan dient te worden uitgevoerd in het kader van de Natuurbeschermingswet.

Als gevolg van externe werking, kan er eveneens sprake zijn van mogelijke invloed op de natuurwaarden van andere dan de bovengenoemde natuurgebieden. De beoordeling hiervan dient tevens te worden uitgevoerd in het kader van de Natuurbeschermingswet.

6.7 Voorschriften

<u>Algemeen</u>
De vergunde afvalwaterstromen bestaan in hoofdzaak uit het te lozen koelwater en het effluent van de ABI. Daarnaast zijn de lozing van het retentaat van de RO-installatie en hemelwater vergund.

<u>Lozingseisen Koelwater</u>
Voor de borging van het koelwatersysteem is als gidsparameter een lozingseis opgenomen voor de warmtevracht, uitgedrukt in een gemiddelde waarde per etmaal. De bepalingswijze staat beschreven in bijlage 3, behorende bij deze beschikking. Gezien het feit dat het koelwatersysteem voldoet aan de criteria van de nieuwe beoordelingssystematiek voor warmtelozingen is de eis conform de aangevraagde warmtevracht.

De aangevraagde toepassing van thermoshocks bij de bestrijding van de algen- en schelpdieraangroei, in combinatie met het Taproggesysteem en periodieke behandelingen met gebruik van carborundumkogels, wordt mede gezien de locatie van de koelwaterlozing beschouwd als BBT. Het effect wordt bereikt door

middel van interne recirculatie van warmte en/of met stoominjectie. De temperatuur van het koelwater loopt daarbij op tot maximaal 50 °C. Het effect van de warmteshocks (korte periode, kleine hoeveelheid) op de gemiddelde warmtevracht is gering. Uit de beschrijving van de thermoshockmethode in par. 5.4.3. volgt dat de maximaal vergunde warmtevracht van 1000 MWth bij de thermoshockbehandeling niet zal worden overschreden. Derhalve zijn hiervoor in de vergunning geen aanvullende voorschriften opgenomen

Toelichting:
Op grond van het beleid voor koelwaterlozingen zoals dat is verwoord in de Nieuwe Beoordelingssystematiek voor Warmtelozingen (NBW), wordt "een generieke temperatuurslimitering van het koelwater [...] los gelaten. In plaats van temperatuurslimitering zijn de criteria 'mengzone' en 'opwarming' ingevoerd."
Dit heeft tot gevolg dat een koelwaterlozing niet wordt gereguleerd door het limiteren van de temperatuur, maar middels het limiteren van de warmtevracht waarin het debiet en de toename van de temperatuur van het koelwater zijn verdisconteerd.
Dit houdt in dat, bij een onderzoek naar de opwarmingseffecten als gevolg van een bepaalde warmtevracht (MWth), zowel de gevolgen van de reguliere lozing als de lozing tijdens de thermoshockbehandeling, beide uitgedrukt in de warmtevracht (MWth) kunnen worden beoordeeld. Doordat de beoordeling van de lozing is uitgevoerd op basis van het begrip warmtevracht en bekend is dat bij een thermoshockbehandeling geen grotere warmtevracht zal worden geloosd dan bij reguliere productie, is hiermee ook de thermoshockbehandeling beoordeeld en vergund.

Lozingseisen ABI
Ten behoeve van de waterkwaliteit en met het oog op de juiste toepassing van de BBT zijn ten aanzien van de lozing van het effluent van de ABI lozingseisen gesteld. Tijdens de eerste productieperiode van de Multi-Fuel centrale wordt als brandstof alleen aardgas toegepast. In deze periode wordt nog geen gebruik gemaakt van de vergassing van andere brandstoffen dan aardgas. Dit houdt in dat er dan nog geen vergassingsstromen aanwezig zijn die worden gezuiverd in de gaswassers. Dit heeft tot gevolg dat het effluent van de ABI lagere concentraties van metalen laat zien tijdens de eerstee productieperiode dan bij de volledige toepassing van het Multi-Fuel systeem. Hiermee is bij de bepaling van de lozingseisen van metalen in artikel 4 rekening gehouden.

Door de kwaliteit van het effluent voldoende frequent te controleren wordt geborgd dat aan de lozingseisen en daarmee ten minste aan BBT wordt voldaan.

De verontreinigingen als gevolg van de lozing van hemelwater zijn minimaal en de restlozing zal niet leiden tot een significante invloed op de waterkwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater. Gezien het feit dat als voorzorgsmaatregel het relevante mogelijk verontreinigde deel van het hemelwater tevens wordt geleid via een olie/slib/waterafscheider zijn geen aanvullende maatregelen vereist, anders dan good-housekeeping voor deze voorzieningen. Op grond van de IPPC-richtlijn is het bedrijf verplicht hiernaar te handelen.

Onttrekking oppervlaktewater
Bij de onttrekking van oppervlaktewater is voorgeschreven dat dit dient te worden aangewend voor koelwatergebruik en de bereiding van proceswater. Gezien het feit dat het debiet van het ingenomen oppervlaktewater op grond van de Wvo is verdisconteerd in de voorgeschreven lozingseisen is, conform de Wet op de waterhuishouding, in deze beschikking geen aanvullende eis gesteld ten aanzien van de ingenomen en geloosde hoeveelheid oppervlaktewater.

Onderzoek naar aquatische organismen
Zoals reeds verwoord in paragraaf 4.3 en 6.2.2, is op basis van haar eigenschappen de verwachting dat de Wilhelminahaven geen paai- of opgroeigebied is. Omdat geen directe relatie bekend is op populatieniveau, is in aansluiting op de "aanvullingen MER en vergunningaanvragen multi-fuel centrale Eemshaven" die zijn ontvangen op 12 april 2007 en geregistreerd onder kenmerk DNN 2007/1545 in het kader van deze vergunning een nader onderzoek voorgeschreven.
Indien de Wilhelminahaven wel als een dergelijk gebied gekarakteriseerd wordt, dient te worden nagegaan of er sprake kan zijn van een significant ecologisch effect. Mocht dat inderdaad blijken, dan dienen aanvullende technische maatregelen te worden bestudeerd. Dit is eveneens in het onderzoek voorgeschreven. Dit kunnen bijvoorbeeld maatregelen zijn ter preventie van inzuiging van vis, en viswerende maatregelen (zie par. 6.2.2). Mochten er maatregelen noodzakelijk worden geacht, dan kan de vergunning op dit punt worden aangepast op grond van ambtelijke wijziging van de vergunning.

Verplichten tot meten, bemonsteren, analyseren en rapporteren
Het effluent van het koelwaternet dient bemonsterd te worden. De frequentie voor het bemonsteren en het analyseren van dit effluent is dagelijks/continue voor de parameters debiet, inname- en lozingstemperatuur. De gemiddelde waarde voor de warmtevracht wordt, conform de NBW, vastgesteld per etmaal. Hiermee is de toepassing van de Stand der Techniek voor het koelsysteem geborgd.
Om tijdig zicht te hebben op de daadwerkelijke lozingssituatie en de continue verbetering van de milieuprestaties van het bedrijf en teneinde de te volgen handhaafstrategie hierop tijdig af te stemmen is voorgeschreven dat per kwartaal wordt gerapporteerd over de geloosde warmtevracht en de kwaliteit van het effluent van de ABI. Daarnaast dient per kwartaal te worden gerapporteerd over het gebruik van de hulpstoffen die in het te lozen koel- en afvalwater kunnen geraken.
Het betreft een nieuwe lozing waarvan de beheersbaarheid nog niet is bewezen. Bovendien is sprake van een lozing in een gebied met bijzondere natuur-/milieudoelstellingen. Het is derhalve gerechtvaardigd de rapportagefrequentie te bepalen op eens per kwartaal.
Indien er sprake is van een positief naleefgedrag van de vergunninghouder, in combinatie met de implementatie van een ISO-gecertificeerd of gelijkwaardig milieuzorgsysteem, kan door de vergunninghouder een onderbouwd verzoek worden ingediend om de vereiste meetfrequenties, analysemethodes of wijze van rapporteren daarbij aan te passen.

Algemene voorschriften
In onderliggend besluit zijn tevens de volgende algemene voorschriften opgenomen:

- Controlevoorzieningen; deze dienen op de juiste plaats te zijn aangebracht;
- Gebruik nieuwe stoffen en preparaten; deze dienen getoetst te worden aan de ABM en door de hoofdingenieur-directeur te worden goedgekeurd, indien dit een stof betreft met een saneringsinspanning "A" (door middel van een Wm 8.19 melding). Voor de overige stoffen, met een saneringsinspanning "B" of "C", wordt volstaan met het voorschrift van deze vergunning;
- Mededelingen; voorgenomen wijzigingen in procesvoering van te voren melden;
- Interne calamiteiten; indien als gevolg van calamiteiten niet aan de gestelde voorschriften voldaan kan worden dienen ter stond maatregelen genomen te worden en dient de hoofdingenieur-directeur op de hoogte gesteld te worden;
- Externe calamiteiten; als gevolg van calamiteiten, die niet door de lozing van het bedrijf zijn veroorzaakt, kan de vergunninghouder verplicht worden maatregelen van tijdelijke aard te treffen.

6.8 Conclusie beoordeling aanvraag

Uit paragraaf 6.1. blijkt dat de lozing ten minste voldoet aan de Beste Beschikbare Technieken. De restlozing zal op basis van de conclusies in paragraaf 6.2 geen significante effecten hebben op de bestaande waterkwaliteit en de waterhuishouding van het betreffende gebied. Met betrekking tot de onttrekking van het koelwater is een onderzoeksvoorschrift opgenomen waarop een appellabel besluit genomen zal worden.
Derhalve is de lozing niet in strijd met de uitgangspunten van het beleid, zoals verwoord in hoofdstuk 1 en 2 en wordt deze, onder het stellen van voorschriften, voor een onbeperkte tijd vergund.

7 PROCEDURE

7.1 Terinzagelegging

De ontwerpbesluiten ingevolge de Wm en de Wvo hebben tezamen met de aanvraag en de overige van belang zijnde stukken ter inzage gelegen van 23 april tot en met 3 juni 2009.

7.2 Ingebrachte adviezen

Op verzoek van het bevoegd gezag is door het RIZA een advies uitgebracht . Het tekstuele deel van dit advies is opgenomen in bijlage 4 behorende bij deze beschikking.
Met betrekking tot het Wvo/Wwh-ontwerpbesluit zijn geen adviezen ingebracht.

7.3 Ingebrachte zienswijzen

Er zijn door 108 insprekers zienswijzen ingediend. Gezien het grote aantal insprekers is de beantwoording van de zienswijzen weergegeven in bijlage 6, behorende bij dit besluit.
De zienswijzen hebben geleid tot de aanpassing van de lozingseisen in artikel 4 van deze vergunning. Daarnaast is de motivering in hoofdstuk 6 met betrekking

tot de beoordeling van de aangevraagde lozing herzien en uitgebreid.
Voor details met betrekking tot de zienswijzen wordt verwezen naar bijlage 6, behorende bij deze vergunning.

7.3.1 Toelichting beantwoording zienswijze

a) De namen van de insprekers is gegeven in bijlage 6.1, behorende bij deze vergunning.

b) Bij de beoordeling van de ingediende zienswijzen is vastgesteld dat meerdere insprekers in hun zienswijze vergelijkbare argumenten van algemene aard naar voren hebben gebracht. Op deze argumenten is in bijlage 6.2 een nadere algemene beantwoording gegeven.

c) Een groot aantal ingediende zienswijzen kunnen als identiek worden beschouwd. Deze zijn bij de beantwoording als de zienswijzen van één inspreker beschouwd.

d) Argumenten die direct verband houden met de Wvo/Wwh vergunning zijn beantwoord in bijlage 6.3, behorende bij deze vergunning.

e) Voor zienswijzen, of onderdelen daarvan, die alleen betrekking op de Wm-beschikking hebben, wordt verwezen naar de Wm-vergunning.

f) De gehanteerde volgorde bij de beantwoording van de zienswijzen komt overeen met de nummering in bijlage 6.1, behorende bij deze vergunning

7.4 Vernietiging van de Wvo-vergunning door Raad van State

Bij besluit van 23 juli 2007, onder nummer DNN 2007/2975, is aan NUON vergunning verleend op grond van de Wvo/Wwh voor het onttrekken en lozen van oppervlaktewater.

Bij uitspraak van 27 augustus 2008, nr. 200706675/1, van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is bovengenoemde vergunning vernietigd voor zover betrekking hebbend op de Wvo.

Op grond van bestaande jurisprudentie van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (o.a. in haar uitspraak van 16 april 2003 in zaak no. 200202984/1) staat het, in het geval van vernietiging van een besluit door de bestuursrechter, het bevoegd gezag in beginsel vrij om bij het opnieuw in de zaak voorzien terug te vallen op de procedure die aan het vernietigde besluit ten grondslag lag.

Gelet op het bovenstaande en gelet op het feit dat er geen inhoudelijk andere beoordeling heeft plaatsgevonden leidt dit tot het volgende.

Op grond van de oorspronkelijke aanvraag, de aanvullingen daarop, het ontwerp en nadere informatie van NUON d.d. 10 maart 2009 naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling van 27 augustus 2008, geregistreerd onder nummer DNN 2009/1601 en rekening houdende met de uitspraak van de Afdeling

bestuursrechtspraak van de Raad van State wordt een nieuwe Wvo-vergunning verleend en wordt de reeds verleende Wwh-vergunning gewijzigd.

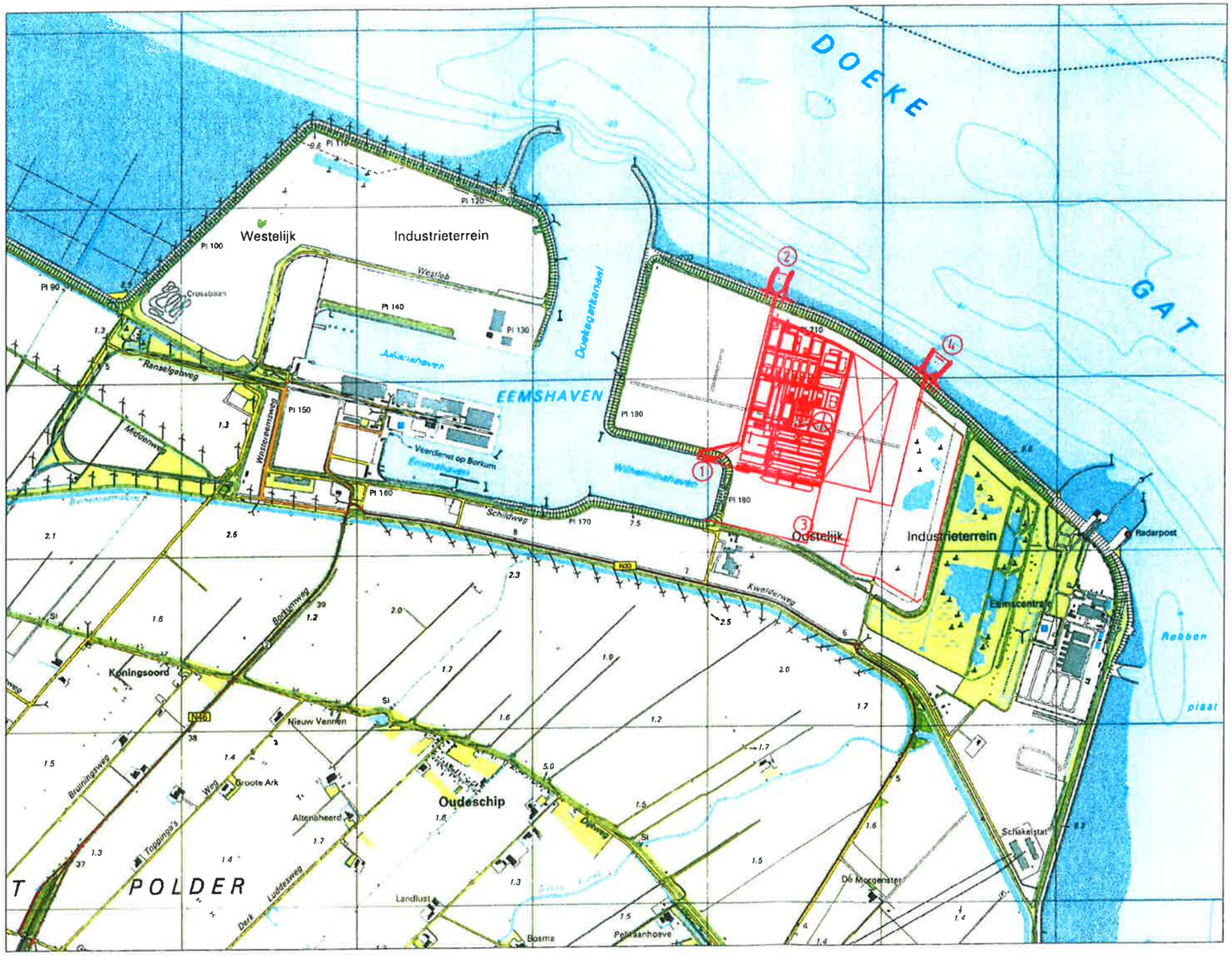
7.5 Beroep bij de rechtbank van de Wwh-vergunning

Op het tijdstip van publicatie van dit besluit is de Wwh-vergunning, welke tekstueel onderdeel is van deze vergunning, nog onder de rechter bij de rechtbank Amsterdam. Op grond van art. 6:18 van de Algemene wet bestuursrecht zal dit besluit daarom worden medegedeeld aan de rechtbank Amsterdam. Omdat de Wwh-vergunning is ingetrokken en vervangen door het onderhavige besluit ga ik er vanuit dat het onderhavige besluit voorzover het de Wwh-vergunning betreft onder het beroep valt dat aanhangig is bij de rechtbank Amsterdam (artikel 6:19 Awb).

Bijlage 1; *behorende bij de beschikking van de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat van 7 juli 2009, nr. DNN 2009/3457*

Topografische kaart

Bijlage: 1



SCALE ORIGINAL 1:25000

NOORD

RENVOI	
1	KOELWATER INLAAT NUON
2	KOELWATER LOZING NUON
3	KOELWATER INLAAT RWE
4	KOELWATER LOZING RWE

BRON
DIENST VAN HET KADASTER TOPOGRAFISCHE KAART UITHUIZEN 3G UITGAVE 2005 1:25000

This document and/or drawing is the property of Nuon Power Generation B.V.; however, all intellectual property therein, including all proprietary and confidential information and data, remains vested with and owned by CB&I Lummus B.V.

This document and/or drawing may not be used, copied and/or reproduced in whole or in part for any purpose, unless such usage, copying and/or reproduction has been specifically permitted in writing by Nuon Power Generation B.V. or its authorized representative.

MAGNUM IGCC POWER PLANT

NUON CBI

SCALE	1:25000
SIZE	A3
AREA CODE	
UNIT CODE	

TOPOGRAFISCHE KAART
LIGGING MULTIFUEL CENTRALE

DWG. No.: 04227-9900-PI-14200-00008 | SHEET No: | REV.: 2

Bijlage 2 ; *behorende bij de beschikking van de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat van 7 juli 2009, nr. DNN 2009/3457*

Opstellingstekening

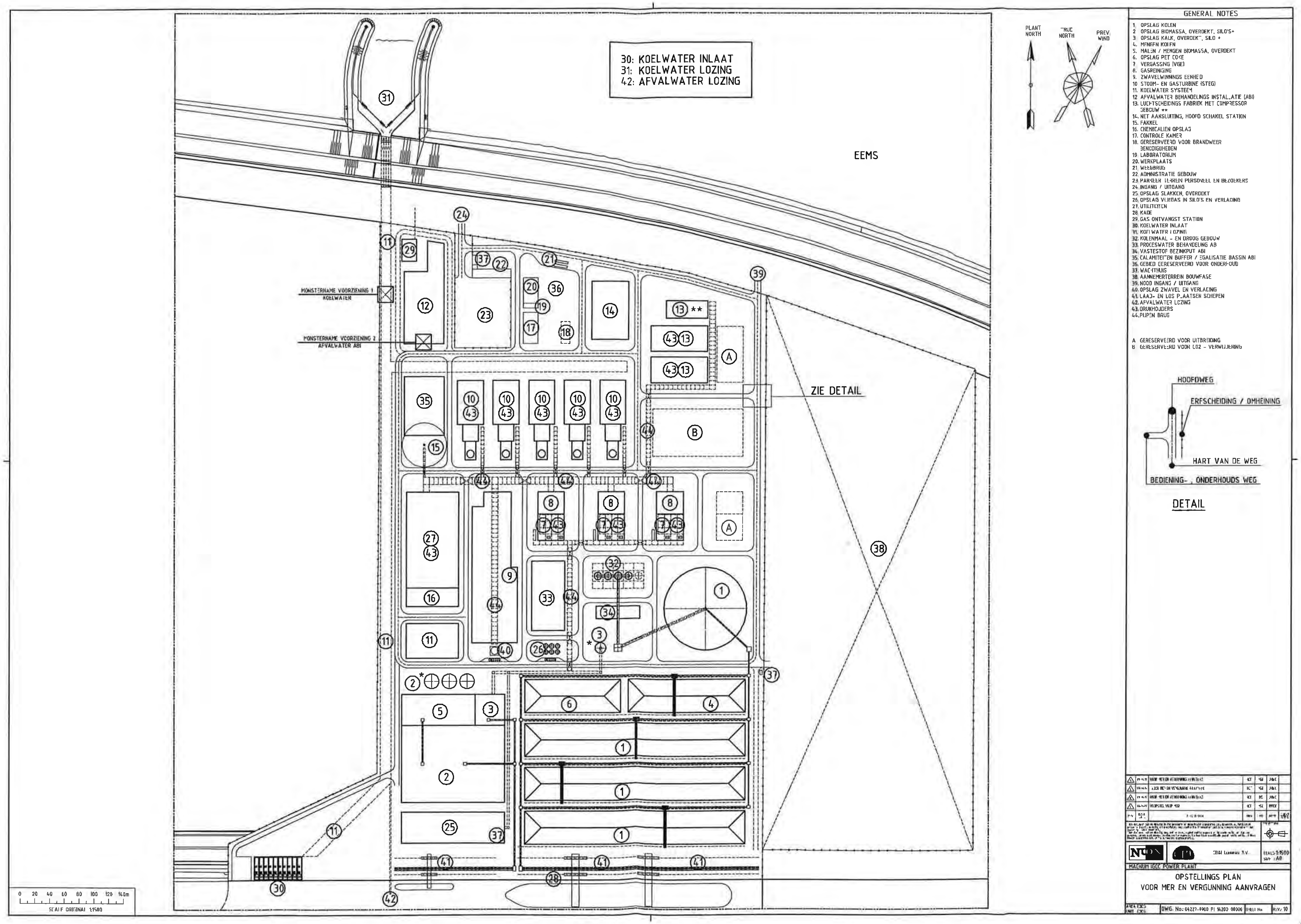
Inname- en lozingspunten:

Legenda 30 = koelwaterinlaat
Legenda 31 = koelwateruitlaat op de Eems
Legenda 42 = afvalwaterlozing op Wilhelminahaven

Monsternamevoorziening :

Punt 1 = koelwater
Punt 2 = afvalwater A BI

Bijlage : 2


30: KOELWATER INLAAT
31: KOELWATER LOZING
42: AFVALWATER LOZING
EEMS
PLANT NORTH
TRUE NORTH
PREV. WIND
MONSTERNAME VOORZIENING 1 KOELWATER
MONSTERNAME VOORZIENING 2 AFVALWATER ABI
ZIE DETAIL
GENERAL NOTES
1 OPSLAG KOLEN
2 OPSLAG BIOMASSA, OVERDEKT, SILO'S+
3 OPSLAG KALK, OVERDEKT, SILO +
4. MENGEN KOLEN
5. MALEN / MENGEN BIOMASSA, OVERDEKT
6. OPSLAG PET COKE
7 VERGASSING (VGE)
8. GASREINIGING
9. ZWAVELWINNINGS EENHEID
10 STOOM- EN GASTURBINE (STEG)
11. KOELWATER SYSTEEM
12 AFVALWATER BEHANDELINGS INSTALLATIE (ABI)
13. LUCHTSCHEIDINGS FABRIEK MET COMPRESSOR GEBOUW **
14. NET AANSLUITING, HOOFD SCHAKEL STATION
15. FAKKEL
16. CHEMICALIEN OPSLAG
17. CONTROLE KAMER
18. GERESERVEERD VOOR BRANDWEER BENODIGDHEDEN
19 LABORATORIJM
20. WERKPLAATS
21 WEEGBRUG
22 ADMINISTRATIE GEBOUW
23 PARKEER TERREIN PERSONEEL EN BEZOEKERS
24 INGANG / UITGANG
25 OPSLAG SLAKKEN, OVERDEKT
26 OPSLAG VLIEGAS IN SILO'S EN VERLADING
27 UTILITEITEN
28 KADE
29 GAS ONTVANGST STATION
30 KOELWATER INLAAT
31 KOELWATER LOZING
32 KOLENMAAL - EN DROOG GEBOUW
33 PROCESWATER BEHANDELING AB
34 VASTESTOF BEZINKPUT ABI
35 CALAMITEITEN BUFFER / EGALISATIE BASSIN ABI
36 GEBIED GERESERVEERD VOOR ONDERHOUD
37 WACHTHUIS
38 AANNEMERTERREIN BOUWFASE
39 NOOD INGANG / UITGANG
40 OPSLAG ZWAVEL EN VERLADING
41 LAAD- EN LOS PLAATSEN SCHEPEN
42 AFVALWATER LOZING
43 DRUKHOUDERS
44 PIJPEN BRUG
A GERESERVEERD VOOR UITBREIDING
B GERESERVEERD VOOR CO2 - VERWIJDERING
HOOFDWEG
ERFSCHEIDING / OMHEINING
HART VAN DE WEG
BEDIENING- , ONDERHOUDS WEG
DETAIL
0 20 40 60 80 100 120 140m
SCALE ORIGINAL 1:1500
VOORSTEL VOOR MER
NUON
MAGNUM IGCC POWER PLANT
OPSTELLINGS PLAN
VOOR MER EN VERGUNNING AANVRAGEN
SCALE 1:1500
SIZE A0
DWG. No: 04227-9900 PI 14200 00006
REV. 10

Bijlage 3; *behorende bij de beschikking van de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat van 7 juli 2009, nr. DNN 2009/3457*

Bepaling van de warmtevracht van de lozing

Voor de bepaling van de warmtevracht dient de volgende formule te worden gehanteerd:

$W = (Q_{loz} * C\rho * \Delta T)$

met daarin:

W = warmtevracht, gemiddeld over een etmaal in MW = MJ/s;
Q_{loz} = lozingsdebiet, gemiddeld over een etmaal in m^3/s;
$C\rho$ = warmtecapaciteit van water = $c_\rho * \rho$ = 4,18 * 10^6 J/m3/K = 4,18 MJ/m3/K
c_ρ = soortelijke warmte = 4183 J/kg/K
ρ = dichtheid water = 1000 kg/m3
ΔT = het temperatuursverschil van het ingenomen oppervlaktewater en het te lozen effluent, gemiddeld over een etmaal in K.

voor zout water:
$C\rho$ = 4,01 kJ/kg/K
ρ = 1023 kg/m3

Bijlage 4; *behorende bij de beschikking van de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat van 7 juli 2009, nr. DNN 2009/3457*

4a Advies van het RIZA lozingssituatie NUON; d.d. 10 april 2007; kenmerk WIA/1440; tekstueel deel.

4b Advies van het RIZA lozingssituatie RWE; d.d. 19 juni 2007; kenmerk WIA/2701; tekstueel deel.

Bijlage: 4a.

Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Rijkswaterstaat

4.34

Rijkswaterstaat K4K
DNN/2007/1549
12 APR 2007

RWS Directie Noord-Nederland
t.a.v. de heer A. Verstegen
Postbus 2301
8901 JH Leeuwarden

- : A. Verstegen . K.S.35

Contactpersoon
D. Bijstra
Datum
10 april 2007
Ons kenmerk
WIA/1440
Onderwerp
Advies vergunningaanvraag Nuon BV

Doorkiesnummer
0320-298457
Bijlage(n)
-
Uw kenmerk
-

Geachte heer Verstegen,

In het najaar 2006 heeft Nuon een vergunningaanvraag ingediend voor een multi fuel reactor met de Eemshaven als beoogde locatie. Een exemplaar hiervan is door de provincie Groningen opgestuurd naar RWS-RIZA. RWS Noord-Nederland heeft RWS RIZA verzocht hierover advies uit te brengen, met betrekking tot de volgende punten:

- IPPC-toets;
- Toetsing aan de NBW-beoordelingssystematiek voor warmtelozingen;

Deze punten zijn als leidraad genomen voor het advies.

De belangrijkste conclusies van dit advies zijn:

- Het is raadzaan Nuon een apart BBT-informatiedocumet te laten opstellen. Hierin moet informatie met betrekking tot gekozen technieken voor de behandeling van (afval)waterstromen en bijbehorende emissies worden opgenomen. Tevens moet de op dit moment ontbrekende informatie van belang voor de IPPC-toetsing, zoals beschreven in dit advies, hierin worden opgenomen.
- Nuon dient onderzoek uit te voeren naar de mogelijkheden om restwarmte afkomstig van de nieuw te bouwen centrale te gebruiken als warmtebron voor de nieuw te bouwen LNG-terminal. Ook onderzoek naar eventuele andere afzetmogelijkheden van warmte, bijvoorbeeld kassen, is in dit verband van belang.
- Op basis van de nu voorhanden zijnde informatie voldoet de lozing naar verwachting aan de criteria van de NBW-beoordelingssystematiek. Om te kunnen vaststellen of de activiteit kan leiden tot significante effecten voor het aquatisch milieu is nader onderzoek naar de ecologie ter plaatse (populatiedichtheid,

Rijkswaterstaat RIZA
Postadres Postbus 17, 8200 AA Lelystad
Bezoekadres Zuiderwagenplein 2, 8224 AD Lelystad

Telefoon 0320 29 84 11
Fax 0320 24 92 18
E-mail rizarws@riza.rws.minvenw.nl
Internet www.riza.nl

Bereikbaar vanaf station NS met buslijn 143, 154 en Interliner 315

leeftijdsopbouw van populaties van vissen) in de Eemshaven en het estuarium noodzakelijk. Dit onderzoek dient te worden uitgevoerd voor de in bedrijfsname van de centrale (vastleggen 0-sitiuatie) en na de in bedrijfsname van de centrale (vaststellen effecten activiteit).

De belangrijkste resultaten van de uitwerking van eerdergenoemde vraagpunten en de hieruit voortvloeiende conclusies zijn opgenomen in deze brief. Een nadere uitwerking en onderbouwing op detailniveau is te vinden in de bijlagen bij deze brief.

1. IPPC-toets

De nieuw te bouwen centrale dient te worden getoetst aan volgende BREF's:

- BREF Grote stookinstallaties (verticale BREF, afgekort in MER als LCP)
- BREF Koelsystemen (horizontale BREF)
- BREF Op- en overslag bulkgoederen (horizontale BREF)
- BREF Verbranding afval (horizontale BREF)
- BREF Cross media & economics (horizontale BREF)
- BREF Monitoring (horizontale BREF)
- BREF Energy efficiency

In de MER en (in mindere mate) de Wvo-vergunningaanvraag wordt ingegaan op de IPPC-richtlijn. In de MER wordt ook verwezen naar de BREF Afvalverwerking (horizontale BREF, afgekort in MER als WID). Dit is niet geheel terecht, omdat verbranding in deze BREF wordt uitgesloten (zie www.Infomil.nl: SenterNovem > InfoMil > Technologie en internationaal > BBT (Wm / IPPC) > Technische referentie-documenten > BREFs). Daarentegen zou de BREF Afgas- en Afvalwaterbehandeling toegepast kunnen worden om de AfvalwaterBehandelingsInstallatie (ABI) aan BBT te kunnen toetsen.

In z'n algemeenheid kan worden geconstateerd dat een BBT-informatiedocument wordt gemist. Nu staat verspreid over de MER en de vergunningaanvraag de (gedeeltelijke) toetsing van de relevante BREF's. Dit maakt de beoordeling lastig, met name op het punt of de toetsing compleet is uitgevoerd. Ook voor NUON zal een BBT-informatiedocument, waarin per relevante BREF alle aspecten zijn benoemd en getoetst, duidelijker en eenvoudiger zijn bij te houden dan zoals nu verwerkt in de MER en de vergunningaanvraag.

In hoofdstuk 4 van de MER wordt per installatieonderdeel getoetst of wordt voldaan aan de relevante BREF's. De toetsresultaten aan BBT uit met name de BREF's LCP, WID en Op- en overslag bulkgoederen worden gezamenlijk in enkele tabellen weergegeven. De toetsing aan de BREF Koelsystemen is zowel in de MER (hoofdstuk 4.1.11 en 5.3.6) als in vergunningaanvraag (bijlage C) opgenomen. Aan het einde van hoofdstuk 5 van de MER worden de overige horizontale BREF's Cross media & economics, Energy efficiency en Monitoring genoemd (niet getoetst, zie hieronder).

Gelet op de status van de installaties (nog te bouwen) zijn de toetsen op hoofdlijnen (en dus summier) uitgevoerd. Hierdoor komen nog niet alle BBT items uit de BREF's aan de orde. Niet alle BBT uit de BREF's zijn Wvo-relevant. In de bijlagen zijn tabellen van de drie

BREF's LCP, Koelsystemen en Op- en overslag bulkgoederen opgenomen waarin per BBT is aangegeven of deze Wm- en/of Wvo-relevant is en in hoeverre in de MER/aanvraag aan de Wvo-relevante BBT is getoetst. In het navolgende worden de Wvo-specifieke aspecten nader toegelicht.

BREF Grote stookinstallaties (LCP)
Met betrekking tot waterrelevante aspecten uit de BREF LCP worden in de MER alleen twee onderwerpen globaal en summier getoetst:

- voorkoming waterverontreiniging;
- de toetsing van de ABI aan de Best Beschikbare Technieken conform de IPPC-richtlijn.

In de MER wordt aangegeven dat de ABI zou voldoen aan de Beste Beschikbare Technieken conform de BREF (LCP). In de BREF worden vier algemene best beschikbare technieken genoemd met betrekking tot waterverontreiniging. In de aanvulling op het MER d.d. 30 maart 2007 wordt aangegeven dat van de vier technieken er drie worden toegepast en ionenwisseling wordt vervangen door membraanfiltratie. Dit kan onder de gegeven omstandigheden als BBT worden aangemerkt. Voorts wordt ingegaan op de opslag van brandstoffen, rookgasreiniging, transport van slak, regeneratie van demi- en condensaatwater, wassen van ketels en luchtverwarmers en aflopend oppervlaktewater. Geconcludeerd kan worden dat op deze aspecten wordt voldaan aan de BREF LCP.

Oordeel: De in het MER en de aanvulling op het MER beschreven technieken voldoen aan de BREF (LCP).

BREF Koelsystemen
In de BREF Koeling wordt nadrukkelijk aangegeven dat per site moet worden gekeken naar de mogelijkheden van vermindering van energiegebruik, hetzij door installatiekeuze, hetzij door hergebruik van restwarmte on-site of buiten het bedrijfsterrein. Dit laatste heeft tevens een vermindering van de warmtelast naar het oppervlaktewater tot gevolg.

Recente ontwikkelingen geven aan dat naast de plannen van Nuon er ook plannen zijn voor een andere nieuwe centrale (RWE) en voor een nieuwe Liquid Natural Gas (LNG) terminal in het Eemshavengebied. Een LNG-terminal heeft warmte nodig voor z'n procesvoering en gebruikt hiervoor doorgaans aardgas. Met betrekking tot dit laatste is het van groot belang dat de mogelijkheden van hergebruik van restwarmte afkomstig van de Nuon-centrale als warmtebron voor de LNG-terminal goed worden onderzocht. Dit kan leiden tot een reductie van warmte-emissies naar het estuarium en een reductie van de overall CO2-uitstoot naar de lucht.

In de aanvullling op het MER d.d. 30 maart 2007 is aangegeven dat:

- oriënterend overleg tussen Nuon en potentiële warmteafnemers, waaronder de LNG-terminal van Essent/Conoco Phillips plaatsvindt;
- de provincie Groningen in haar vergunning heeft opgenomen dat Nuon de mogelijkheden van restwarmtebenutting moet onderzoeken en de voortgang van

het milieuprogramma, waarin intern en extern energiegebruik als verplicht item is opgenomen, moet rapporteren;
- in het evaluatieprogramma van het MER warmteafzet een evaluatiepunt is.

Bovenstaande ontwikkelingen bieden een unieke kans om restwarmte benutting daadwerkelijk gestalte te geven en een bijdrage te leveren aan de vermindering van de overall CO2-uitstoot naar de lucht en emissies van warmte naar oppervlaktewater.

In de BREF Koelsystemen worden een 7-tal aspecten behandeld, waarvan de volgende voor de Wvo relevant zijn:
- systeemkeuze
- watergebruik en koelwateradditieven
- emissies naar water
- risico's op lekkages en biologische verontreiniging
- meevoeren van aquatische organismen (visintrek)

De keuze voor doorstroomkoeling kan in de gegeven situatie, het betreft een kustlocatie, als BBT conform de BREF Koeling worden aangemerkt.

Ten aanzien van het tweede aspect wordt in het MER aangegeven dat optimalisatie koelwaterbehandeling niet van toepassing zou zijn, omdat geen koelwateradditieven worden toegevoegd. Echter op pagina 85 van de aanvraag wordt in de tabel met chemicaliën en hulpmiddelen chloorbleekloog genoemd voor koelwater. Bedoeld wordt dat in eerste instantie de combinatie van thermoschock en een tapproggesysteem wordt ingezet voor de aangroeibestrijding. Mocht dit onverhoopt toch onvoldoende zijn, dan wordt (discontinue) conditionering met chloorbleekloog, inclusief een monitorings en doseringsysteem, achter de hand wordt gehouden om er zekere van te zijn dat geen aangroei zal optreden. Ook deze combinatie voldoet aan BBT conform de BREF koelsystemen.

In het MER wordt aangegeven dat emissies naar het water niet van toepassing zijn, omdat corrosiebestendige materialen worden toegepast (condensor is van titaan), waardoor geen lekkages zouden ontstaan. In hoeverre de warmtewisselaars voldoen aan de BBT wordt niet beschreven.

Met betrekking tot reductie van risico's voor lekkages wordt in de aanvraag alleen genoemd dat een indirect koelsysteem wordt toegepast bij koeling van potentieel verontreinigde stoffen. Aan welke situatie hierbij gedacht moet worden en om welke stoffen het gaat wordt niet duidelijk. Bij dit aspect wordt niet inhoudelijk ingegaan op wat de BREF als BBT aangeeft. In de aanvulling op het MER van december 2006 wordt aangegeven dat koelwater uit indirecte koelsystemen niet wordt geloosd maar extern wordt verwerkt.

Het inlaatsysteem is zodanig gedimensioneerd dat een zeer geringe inzuigsnelheid van 0,13 m/s resulteert ter hoogte van het innamepunt. In de BREF Koeling is een waarde van

0,3 m/s als snelheid opgenomen als BBT-waarde om de effecten van inzuiging te beperken.

Tevens zal de centrale worden uitgerust met een goed visafvoersysteem met een visafvoergoot die niet is gelokaliseerd bij de inlaat. Hierdoor heeft vis die wordt ingezogen en op de zeven achterblijft en grotere overlevingskans.

Bovenstaande voorzieningen kunnen als BBT worden aangemerkt. Als uit een monitoringsonderzoek naar de daadwerkelijke effecten van de activiteit op het aquatische milieu, dat pas kan worden uitgevoerd na in bedrijfsname van de centrale, zou blijken dat de activiteit kan leiden tot significante effecten voor het aquatische milieu kunnen aanvullende maatregelen worden overwogen.

Oordeel: met betrekking tot de risico's op lekkages is de overlegde informatie niet geheel volledig. Het totaalbeeld op basis van de nu voorhanden zijnde informatie op basis van het MER en aanvulling op het MER is dat wordt voldaan aan de BREF Koeling.

<u>BREF Op- en overslag bulkgoederen</u>
In deze BREF worden emissies naar water genoemd van:

- afvalwater afkomstig van opslagplaatsen, tanks e.d.
- afvoer van drainage voorzieningen
- afvalwater van lekkages
- afvalwater van schoonmaakwerkzaamheden
- bluswater

Voor de behandeling van het afvalwater dat hierbij ontstaat wordt verwezen naar de BREF Afgas- en afvalwaterbehandeling. Gerelateerd aan (afval)water worden in de BREF daarnaast enkele algemene principes genoemd voor het minimaliseren van emissies naar water, namelijk:

- technische maatregelen ter voorkoming van het ontstaan van afvalwater;
- organisatorische maatregelen, opleiding van personeel, implementeren van milieuzorgsysteem;
- aanvullende maatregelen voor problematische stoffen;
- zorgen voor toereikende opslagcapaciteit van verontreinigd bluswater.

In de MER worden alleen de BBT-en voor opslag en transport van vaste (brand)stoffen getoetst (blz. 4.16-4.17). Uit de aanvulling van het MER uit december 2006 blijkt dat de voor water van belang zijnde technieken uit de BREF worden toegepast. In het MER en de aanvulling hierop komen de meeste van bovengenoemde aspecten ter sprake en verder komt het elders in de MER en vergunningaanvraag in algemene bewoordingen ook aan de orde.

Oordeel: voor de Wvo heeft de toetsing aan deze BREF weinig betekenis en kan als zodanig als voldoende worden beschouwd.

BREF Verbranding afval
In deze BREF wordt met betrekking tot water de nadruk gelegd op afvalwaterbehandeling en controle in het verbrandings- en vergassingsproces (hoofdstuk 4.5 van de BREF). De oplegnotitie "beste beschikbare technieken voor afvalverbranding" is opgenomen in bijlage IV. Technieken als recirculatie van waterstromen, hergebruik van ketelwaterspui voor gaswassing, gescheiden (afval)waterbehandeling etc. worden als BBT beschreven.

In de MER is aangegeven dat waar relevant de stookinstallatie ook aan deze BREF is getoetst. Er is echter geen expliciete verwijzing naar bovengenoemde paragraaf uit de BREF, maar komen in de MER wel zijdelings naar voren.

Oordeel: de gegevens over de stookinstallatie zijn aanwezig, maar wordt niet expliciet getoetst aan de BREF Afvalverbranding.

BREF Cross media & economics
Het Reference Document is bedoeld om het keuzeproces van de voorkeurs-BBT te ondersteunen. Het idee is om daarbij rekening te houden met de investeringen en kosten van maatregelen waarbij tegelijkertijd de grootste beschermingsgraad van het milieu wordt bereikt zonder dat een nieuw milieuprobleem wordt geschapen bij het oplossen van een ander milieuprobleem.

De wet milieubeheer vereist dat vergunningvoorschriften gebaseerd worden op BBT's waarbij rekening wordt gehouden met:

- de technische karakteristieken van de betrokken installaties;
- de geografische ligging;
- en de locale milieu omstandigheden.

In de MER (hoofdstuk 5.11) wordt opgemerkt dat geen uitgebreide integrale analyses nodig zijn gebleken.

Oordeel: op dit moment is er geen reden om middels deze BREF BBT-opties af te wegen. Dit kan wel het geval zijn voor nieuwe technieken die nog gerealiseerd moeten worden.

BREF Energy efficiency
De BREF Energy efficiency is in voorbereiding. De Nederlandse "BAT notes" alsmede het eerste BREF-concept (april 2006) zijn beschikbaar, maar het is nog steeds mogelijk dat de BREF sterk wordt gewijzigd. In de MER is ervoor gekozen om deze BREF niet mee te nemen in de toetsing.

Oordeel: toetsing dient op een later tijdstip te worden uitgevoerd wanneer deze BREF definitief is gemaakt.

BREF Monitoring
In tegenstelling tot de andere BREF's worden in de BREF Monitoring geen concrete BBT's genoemd. Wel worden instrumenten aangereikt om na te gaan of de toe te passen

monitoringtechnieken en de voorgenomen registratie en rapportage daarvan voldoen aan BBT.

Op grond van de IPPC-richtlijn moeten milieuvergunningen voorzien zijn van monitoringvoorschriften. Monitoring is niet alleen nodig om te kunnen controleren of voldaan wordt aan de gestelde eisen maar tevens om te kunnen rapporteren over de milieueffecten van emissies.

In de aanvraag wordt alleen verwezen naar de vergunningverleners, echter ook het bedrijf dient aan te geven (op hoofdlijnen) op welke wijze het (afval)waterbehandelingsproces wordt bewaakt en de resultaten worden gepresenteerd. Als bijlage is een document opgenomen met een aantal vragen voor het toetsen aan BBT voor wat betreft monitoring.

Oordeel: voor het opstellen van de Wvo is de toetsing aan deze BREF in zoverre van belang dat het bedrijf dient aan te geven voor welke afvalwaterstromen en verontreinigingscomponenten het bedrijf een lozingsvergunning wil krijgen en met een bijbehorend bemonsterings- en analyseplan moet komen. Het is dan aan de vergunningverlener om de lozingsvoorschriften conform de BREF Monitoring te formuleren.

Conclusie
De IPPC-toetsing is in het algemeen summier - vaak alleen op hoofdlijnen - en niet altijd volledig uitgevoerd. Het opstellen van een BBT-informatiedocument is voor de vergunningverlener (maar waarschijnlijk ook voor de aanvrager) wenselijk. Naast overzichtelijkheid, diepgang en volledigheid zou dit BBT-informatiedocument vanuit de Wvo- en Wwh-vergunning bezien tevens meer duidelijkheid moeten geven over de technieken waarmee de verschillende (afval)waterstromen worden behandeld en met welke emissies er rekening moet worden gehouden. Als handreiking kunnen de tabellen in de bijlagen worden gebruikt om als toetstabellen te dienen. De laatste kolommen in deze tabellen moeten dan worden vervangen door een kolom met daarin beschreven de te bouwen situatie en een kolom waarin wordt aangegeven of deze situatie al of niet voldoet aan de BBT en waarom.

2. Toetsing aan de NBW-beoordelingssystematiek voor warmtelozingen
Bij de aanvraag is een 3D modellering gevoegd die de verspreiding van warmte in het ontvangende water beschrijft. In deze modellering is naast de nieuw te bouwen centrale van Nuon ook de bestaande centrale van Electrabel meegenomen. In de 3D modellering zijn een tweetal lozingssituaties onderscheiden, te weten:

- Lozing vlak achter de dijk;
- Lozing op een afstand van 250 m uit de dijk(offshore) en op de bodem (diepte 13,6 m)

De door Kema gehanteerde modelgrenzen die zijn gehanteerd bij de 3D-modellering lijken krap gekozen. Doorgaans is het een stelregel bij 3D modelleringen dat modelgrenzen niet (significant) door lozingen mogen worden beïnvloed. Vergelijking van luchtfoto's van

Electrabel, gemaakt op 17 november met behulp van IR-spectrometrie (zie bijlage II), met modelresultaten laat zien dat de pluim van Electrabel zich ruim (ca. 3 km) buiten de door Kema gehanteerde modelgrens bevindt.

In de rapportage wordt geen aandacht besteed aan verificatie en/of calibratie van modelresultaten met meetresultaten. Hierdoor is het niet goed mogelijk modelresultaten op hun waarde in kwantitatieve zin te beoordelen.

In dit advies wordt in eerste instantie alleen de lozing vanaf de dijk beoordeeld, die als worst case situatie kan worden aangemerkt. De onttrekking van het koelwater vindt plaats vanuit de Eemshaven. De lozing geschiedt via het estuarium ter hoogte van het Doekegat. De lozing en onttrekking zijn getoetst aan de NBW-beoordelingssystematiek voor warmtelozingen. Hierbij is getoetst aan de volgende criteria:

- Mengzone;
- Opwarming;
- Onttrekking.

In het navolgende zijn de belangrijkste resultaten hiervan per criterium op een rij gezet.

Criterium mengzone:
De grote afvoer in het Doekegat, ter grootte van 50-300*10^6 m3/s, en de dimensies van het watersysteem zorgen ervoor dat in de onderhavige situatie wordt voldaan het criterium mengzone. De dimensies van het watersysteem en de afvoer door het Doekegat zijn dusdanig dat dit nooit kan leiden tot een dwarsdoorsnede (T>25°C) van méér dan 25% van de totale natte dwarsdoorsnede van het watersysteem. Het criterium mengzone (T<25 °C) is voor de onderhavige situatie << 0,25. Ook zal de pluim (T< 25 °C) de bodem niet raken. Er wordt voldaan aan het criterium mengzone.

Criterium opwarming:
Het hier beschouwde watersysteem heeft de functiedoelstelling "schelpdierwater". Dit betekent dat de maximale opwarming gemiddeld over het dwarsprofiel niet meer mag bedragen dan 2 °C. Lokale opwarming, bijvoorbeeld ten gevolge van koelwaterlozingen, kan wanneer deze te hoog wordt in paaigebieden leiden tot verschuiving van de paaiperiode waardoor een "timemismatch" op kan treden waardoor de levensvatbaarheid van opgroeiende populaties sterk kan reduceren. Het estuarium waarop wordt geloosd kan, of minimaal delen hiervan, als paai- en opgroeigebied worden aangemerkt. Uit de modelresultaten volgt dat de pluim met een opwarming van 2°C of meer (dT> 2°C) aan het wateroppervlak een lengte heeft van 850 m en een breedte van 200 m. Gerelateerd aan de dimensies van het watersysteem is dit relatief beperkt. Gerealiseerd moet worden dat de temperatuur aan het wateroppervlak geen weerspiegeling is van de temperatuur over de verticaal. Uit de dwarsdoorsnedes uit de 3D-modellering blijkt dat ook in de oeverzone opwarming van 2 °C (gemiddeld over de verticaal) ten opzichte van de achtergrondtemperatuur niet voorkomt. Dit houdt in dat wordt voldaan aan het criterium opwarming. Effecten zoals verschuiving van paaiperiode en 'timemismatch' ten gevolge van de lozing zullen niet optreden.

Criterium onttrekking:

Daar het bij koelwater vaak om grote debieten gaat, kunnen er bij de onttrekking grote stroomsnelheden nabij het innamepunt ontstaan. Een gevolg hiervan kan zijn dat vissen zich hiertegen niet kunnen verzetten en worden ingezogen. Dit kan zich met name voordoen in situaties waar onttrekking van koelwater plaatsvindt in paai- en opgroeigebieden waar vislarven en juveniele vissen in grote getale aanwezig zijn. Vislarven en juveniele vissen zijn slechts in staat heel geringe stroomsnelheden te weerstaan.

Ook komt het voor dat vissen zich 'aangetrokken' voelen tot de intensieve stroming. Een voorbeeld hiervan is de fint die de Waddenzee gebruikt op doortrek (april-mei) richting paaigebieden, vaak grindbeddingen van rivieren. Fint behoort naast de rivierprik en zeeprik tot de soorten die voor het estuarium zijn aangewezen als specifieke VHR-soorten. Het is op voorhand niet uit te sluiten dat finten worden ingezogen wanneer deze aanwezig zijn nabij het innamepunt. Hoe groot deze kans is, is op dit moment niet te bepalen daar het op dit moment niet bekend is hoeveel finten er in de Wilhelminahaven en Waddenzee voorkomen. Hiervoor is nader onderzoek noodzakelijk.
Het is echter de vraag of de onttrekking van koelwater met een debiet van 50 m3/s een invloed zal hebben die merkbaar is in het gedrag van de fint. De stroming aan de mond van de Wilhelminahaven neemt toe met ca. 20% ten gevolge van de onttrekking van koelwater. Nuon moet ervoor zorgen dat maatregelen worden genomen gericht op het beperken van sterfte ten gevolge van inzuiging. Hierbij valt te denken aan een goed visafvoersysteem met een visafvoergoot die niet is gelokaliseerd bij de inlaat. In de aanvraag is hierin voorzien.

Ook na in bedrijfsname van de centrale is het van belang te monitoren wat de invloed is van de activiteit op de populatie aan finten in het estuarium. Indien mocht blijken dat er sprake is van significante beïnvloeding kan worden overwogen verdergaande maatregelen, zoals het installeren van visgeleidesystemen, te nemen.

Het inlaatwerk is ruim gedimensioneerd, Nuon heeft gekozen voor een inlaatwerk van 75 x 5 m, gelegen op 5 m boven de bodem. Dit betekent dat de maximale innamesnelheid, uitgaande van een maximum koelwaterdebiet van 50 m3/s, ter hoogte van het inlaatpunt 0,13 m/s bedraagt. Door deze lage inzuigsnelheid ter hoogte van het innamepunt is de kans dat vissen worden ingezogen beperkt. In de BREF Koeling wordt een aanzienlijk hogere waarde voor de minimale inzuigsnelheid ter grootte van 0,3 m/s als BBT aangemerkt.

Vislarven kunnen stroomsnelheden weerstaan van 3 x hun lichaamslengte. In het biologische voorjaar zijn vislarven gemiddeld ca. 0,5 cm lang, hetgeen neerkomt op een stroomsnelheid van 0,015 m/s. Indien wordt aangenomen dat vislarven ook daadwerkelijk van de stroming nabij de koelwaterinlaat zullen wegzwemmen, als ze dit kunnen, kan worden afgeleid dat de dagelijkse sterfte van vislarven op populatieniveau ten gevolge van de inname van koelwater uitkomt op ca. 1-3,5%. Dit alles onder de veronderstelling dat de haven kan worden beschouwd als paaigebied met een grote dichtheid aan vislarven. Ter vergelijking: de gemiddelde dagelijkse natuurlijke sterfte in paaigebieden bedraagt ca. 3-7,5%.

Voor juveniele vis is een analoge benadering te volgen. De gemiddelde lengte van juveniele vissen gedurende het opgroeiseizoen bedraagt 2 cm, hetgeen correspondeert met een stroomsnelheid die door juveniele vissen kan worden weerstaan ter grootte van 0,06 m/s. Onder dezelfde aannames als bij het bovenstaande voorbeeld voor vislarven resulteert dit in geval in een dagelijkse sterfte van juveniele vis van ca. 0,2-1% op populatieniveau. Ter vergelijking: de gemiddelde dagelijkse natuurlijke sterfte in opgroeigebieden bedraagt ca. 1%.

De haven is diep (15 m), heeft onnatuurlijke rechte kadewanden als oevers en is kunstmatig aangelegd. Er is geen sprake van plantengroei of ondiepe oevers. Hooguit kunnen stenen of holtes nog mogelijkheden bieden tot het afzetten van eieren. Een haven met rechte diepe oevers, géén vegetatie en grote diepte zal over het algemeen voor de meeste vissoorten niet de ideale plaats zijn om te paaien of op te groeien. Ook de aanwezige scheepvaart die plaatsvindt in haven zal geen positieve invloed hebben op de geschiktheid als paaigebied. Doordat op de haven geen rivier uitmondt is er geen zoete lokstroom met een natuurlijke trekroute voor vis. Op basis van hydromorfologische eigenschappen lijkt de kans dat de haven zal fungeren als paaigebied, met een hoge dichtheid aan vislarven, gering. Hierdoor is de kans dat onttrekking zal leiden tot significante effecten op populatieniveau vooralsnog naar verwachting ook gering. Wetenschappelijke informatie met betrekking tot populatiedichtheid en leeftijdsopbouw van populaties van vissen in de Eemshaven en het estuarium ontbreekt op dit moment. Ook de interactie met het estuarium is in dit verband van belang. Hierbij moet ook specifiek worden gedacht aan de fint.

Advies:
Ik adviseer u Nuon te verzoeken een apart BBT-informatiedocument op te stellen waarin duidelijk is aangegeven welke technieken worden ingezet om de verschillende (afval)waterstromen te behandelen en met welke emissies rekening moet worden gehouden. In dit document dient de ontbrekende informatie, zoals eerder geformuleerd in dit advies, worden opgenomen. De tabellen die zijn opgenomen in bijlage (III) kunnen als handreiking voor het opstellen van een BBT-informatiedocument worden gebruikt.

Op dit moment doet zich een situatie voor waarbij nieuwe activiteiten op stapel staan waarbij sommige activiteiten restwarmte vrijkomt, terwijl bij een andere activiteit vraag naar warmte (LNG- terminal) aanwezig is. Dit is een unieke kans om restwarmte benutting daadwerkelijk gestalte te geven en een bijdrage te leveren aan de vermindering van de overall CO2- uitstoot naar de lucht en emissies van warmte naar het oppervlaktewater. Om deze reden adviseer ik u Nuon onderzoek te laten doen naar de mogelijkheden om restwarmte afkomstig van de nieuw te bouwen centrale te gebruiken als warmtebron voor de nieuw te bouwen LNG-terminal. Ook onderzoek naar eventuele andere afzetmogelijkheden van warmte, bijvoorbeeld kassen, is in dit verband van belang.

Ik adviseer u de leemtes in kennis met betrekking tot de verschillen in populatiedichtheid en leeftijdsopbouw van populaties van vissen in de Eemshaven en het estuarium in kaart te brengen. Met name de interactie tussen de haven en het estuarium is in dit verband van belang. In de aanvulling op het MER d.d. 30 maart 2007 heeft Nuon een voorstel voor de opzet en uitvoering van een dergelijk onderzoek opgenomen.

In dit geval kan onderscheid worden gemaakt tussen onderzoek op korte termijn (vastleggen van nul-situatie) en onderzoek na in bedrijfsname van de centrale (monitoring van daadwerkelijke effecten van de activiteit). In beide gevallen zal moeten worden gekeken naar de populatiedichtheid van verschillende vissoorten (waaronder bijvoorbeeld finten, rivierprik en zeeprik), vislarven en juveniele vis in de haven en in het estuarium. Het is aan te bevelen dat in dit onderzoek gelijktijdig wordt gekeken naar de mate van inzuiging van vissen bij de Eemscentrale.

Daar het onderzoek betrekking heeft op het watersysteem en de hiermee samenhangende ecologie ter plaatse is het raadzaam na te gaan welke mogelijkheden er zijn om dit onderzoek in samenwerking met de verschillende overheden, waaronder Rijkswaterstaat, uit te voeren. Naast het Wvo-spoor moet namelijk ook in het kader van de VHR worden nagegaan of de activiteit al of niet zal leiden tot significante effecten voor de ecologie.

Ook na in de bedrijfsname van de centrale is monitoring van effecten op het aquatische milieu, bijvoorbeeld op de populatie aan finten, vislarven en juveniele vis, van belang. Indien mocht blijken dat sprake is van significante effecten op het aquatische milieu kan worden overwogen aanvullende maatregelen te nemen. Hierbij kan worden gedacht aan het installeren van visgeleide systemen.

In dit verband is het ook van belang om bij een dergelijk onderzoek ook de invloed van andere nieuwe activiteiten, een eventueel nieuw te bouwen centrale aan de Eemshaven door RWE en LNG terminal, mee te nemen in het onderzoek.

Ik adviseer u Nuon te verzoeken om een aanvulling op de rapportage met betrekking tot de 3D-modellering uit te brengen. Hierin zal moeten worden aangegeven of en zo ja hoe calibratie en verificatie van het model heeft plaatsgevonden. Deze informatie zal een genuanceerder beeld moeten geven in hoeverre modelresultaten zich verhouden tot meetwaarden.

Mocht u nog vragen hebben met betrekking tot deze brief kunt u zich richten tot de heer D. Bijstra (tel. 0320-298457/email: dju.bijstra@rws.nl).

Met vriendelijke groet,

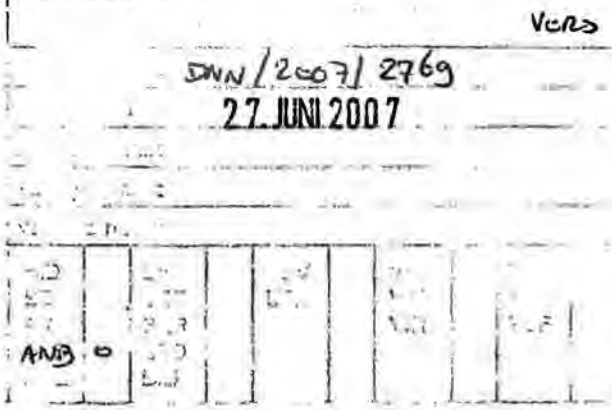
Ir. D.J. de Vries
Hoofd afdeling Advisering Emissiebeheer (WIA)

BBV

Bijlage: 4b.

Ministerie van Verkeer en Waterstaat

Rijkswaterstaat



RWS Directie Noord-Nederland
t.a.v. de heer J. Baltussen
Postbus 2301
8901 JH Leeuwarden

Contactpersoon
Ir. D. Bijstra/ ir. H. v.d. Woude
Datum
19 juni 2007
Ons kenmerk
WIA/2701
Onderwerp
Advies vergunningaanvraag RWE

Doorkiesnummer
0320-298457
Bijlage(n)
-
Uw kenmerk
-

Geachte heer Baltussen,

Op 20 december 2006 heeft RWE een vergunningaanvraag ingediend voor een 1600 MW_e kolencentrale met de Eemshaven als beoogde locatie. Een exemplaar hiervan is door RWS directie Noord Nederland opgestuurd naar RWS-RIZA. RWS Noord-Nederland heeft RWS RIZA verzocht advies uit te brengen over de volgende punten:

- Toetsing aan de NBW-beoordelingssystematiek voor warmtelozingen;
- IPPC-toets.

1. Toetsing warmtelozing aan NBW-beoordelingssystematiek

RWE dient onderzoek uit te voeren naar de mogelijkheden om restwarmte afkomstig van de nieuw te bouwen centrale te gebruiken als warmtebron voor de nieuw te bouwen LNG-terminal. Ook onderzoek naar eventuele andere afzetmogelijkheden van warmte, bijvoorbeeld kassen, is in dit verband van belang.

De rapportage over de modellering is onvolledig. Extreme situaties met een achtergrond-temperatuur van 25 °C of meer, zijn niet uitgewerkt maar wel door het bedrijf opgenomen in de aanvraag. De consequenties van het scenario, lozing vlak achter de dijk, zijn niet volledig uitgewerkt.. Dit scenario wordt later als het meest realistische scenario aangemerkt. Op verzoek van RWS is door Kema het 'compare-tool', waarmee resultaten van de modelleringen als functie van de tijd kunnen worden gepresenteerd, aan RWS-RIZA opgestuurd. Ik adviseer u het bedrijf een aanvulling op de rapportage over de modellering, waarin bovenstaande zaken worden opgenomen, te laten indienen.

In de rapportage wordt geen aandacht besteed aan verificatie en/of calibratie van modelresultaten met meetresultaten. Hierdoor is het niet goed mogelijk modelresultaten

Rijkswaterstaat RIZA
Postadres Postbus 17, 8200 AA Lelystad
Bezoekadres Zuiderwagenplein 2, 8224 AD Lelystad

Telefoon 0320 29 84 11
Fax 0320 24 92 18
E-mail rizarws@riza.rws.minvenw.nl
Internet www.riza.nl

op hun waarde in kwantitatieve zin te beoordelen. Ik adviseer u RWE te verzoeken om een aanvulling op de rapportage met betrekking tot de 3D-modellering uit te brengen. Hierin zal moeten worden aangegeven of en zo ja hoe calibratie en verificatie van het model heeft plaatsgevonden. Deze informatie zal een genuanceerder beeld moeten geven in hoeverre modelresultaten zich verhouden tot meetwaarden.

Onder normale omstandigheden die als uitgangspunt worden gehanteerd voor de beoordeling van de NBW-beoordelingssystematiek, te weten een 2 percentiel-onderschrijdingsafvoer en de 2-percentiel overschrijdingstemperatuur, voldoet de lozing aan de criteria *mengzone* en *opwarming*. In de aanvraag is ook de theoretische situatie aangevraagd bij een achtergrondtemperatuur van 25 °C. De NBW-systematiek kent voor estuaria géén specifieke invulling hoe (afwijkend) om te gaan met extreme situaties, zoals dat voor zoete wateren wel is vastgelegd. In de vergunning kunnen dan ook géén specifieke artikelen voor deze situatie worden opgenomen. Op basis van door Kema aangeleverde 'compare-tool" van de modellering is in het advies toch een (indicatieve) beschouwing opgenomen waarbij wordt ingegaan op mogelijke effecten van de lozing onder dergelijke omstandigheden (zie bijlage). Hieruit blijkt dat de aangevraagde lozing ook onder extreme omstandigheden op basis van de criteria *opwarming* en *mengzone* géén onacceptabele effecten voor het aquatische milieu met zich mee lijkt te brengen.

Om te kunnen vaststellen of de activiteit ten gevolge van de onttrekking van koelwater kan leiden tot significante effecten voor het aquatische milieu is nader onderzoek naar de ecologie ter plaatse (populatiedichtheid, leeftijdsopbouw van populaties van vissen) in de Eemshaven en het estuarium noodzakelijk. Dit onderzoek dient te worden uitgevoerd voor de in bedrijfsname van de centrale (vastleggen 0-sitiuatie) en na de in bedrijfsname van de centrale (vaststellen effecten van de activiteit).

Een nadere uitwerking en onderbouwing op detailniveau is te vinden in de bijlage bij deze brief.

2. Toetsing IPPC

In z'n algemeenheid kan worden gesteld dat de toets aan de meest relevante BBT is uitgevoerd. Gelet op de status van de installaties (nog te bouwen) zijn de toetsen op hoofdlijnen (en dus vaak nog summier) uitgevoerd. In de bijlagen zijn tabellen met de Wvo-relevante BBT uit de twee belangrijkste BREF's voor de Wvo – BREF LCP en BREF Koelsystemen – opgenomen. Achter elke Wvo-relevante BBT is in deze twee tabellen aangegeven in hoeverre deze in het MER (hoofdstuk 6.6) is getoetst. In het navolgende worden de Wvo-specifieke aspecten nader toegelicht.

<u>BREF Grote stookinstallaties (LCP)</u> (MER: § 6.6.2)
In de BREF wordt een aantal algemene best beschikbare technieken genoemd met betrekking tot waterverontreiniging. Het MER beschrijft wel de afwaterbehandelings-installatie (ABI) om met name onoplosbare bestanddelen en zware metalen uit het afvalwater te verwijderen, maar niet de overige verontreinigingen die in de BREF worden genoemd (fluoride, CZV en ammonia). In hoofdstuk 6.6 van het MER wordt alleen bij de toetsing van de BREF Afgas- en afvalwaterbehandeling (§ 6.6.4) een aantal BBT-geassocieerde emissiecijfers genoemd, maar niet de parameters in de BREF LCP (zie bijlage).

Oordeel: de in het MER beschreven technieken zijn niet volledig getoetst aan de BBT in de BREF LCP.

BREF Koelsystemen (MER: § 6.6.3)
In de BREF Koeling wordt nadrukkelijk aangegeven dat per site gekeken moet worden naar de mogelijkheden van vermindering van energiegebruik. Recente ontwikkelingen geven aan dat naast de plannen van RWE er ook plannen zijn voor een andere nieuwe centrale (Nuon) en voor een nieuwe LNG terminal in het Eemshavengebied. Mogelijkheden naar hergebruik van restwarmte afkomstig van de RWE centrale als warmtebron voor de LNG-terminal zou goed onderzocht moeten worden. Dit kan leiden tot een reductie van warmte-emissies naar het estuarium en een reductie van de overall CO2 uitstoot naar de lucht De keuze voor doorstroomkoeling kan in de gegeven situatie, het betreft een kustlocatie, als BBT conform de BREF Koelsystemen worden aangemerkt. Alleen het eerder genoemde hergebruik van restwarmte wordt niet in het MER beschreven.

Het voornemen is alleen chloorbleekloog als additief toe te voegen ter bestrijding van macrofouling. Daarnaast wordt als 'noodmaatregel' in het MER beschreven het toepassen van een tapproggesysteem. Deze combinatie voldoet aan BBT conform de BREF koelsystemen. De MER toetscommissie heeft – naar onze mening terecht - aangegeven dat een thermoshockbehandeling als alternatief voor de chloorbleekloogdosering nader onderzocht moet worden.

Met betrekking tot reductie van risico's voor lekkages wordt in het MER in het algemeen op elke BBT ingegaan, maar niet op de aangegeven details in de BREF.

Het inlaatsysteem is zodanig gedimensioneerd dat een inzuigsnelheid van 0,31 m/s resulteert ter hoogte van het innamepunt. In de BREF Koeling is een waarde van 0,3 m/s als snelheid opgenomen als BBT waarde om de effecten van inzuiging te beperken. Tevens zal de centrale worden uitgerust met een goed visafvoersysteem met een visafvoergoot die niet is gelokaliseerd bij de inlaat. Hierdoor heeft vis die wordt ingezogen en op de zeven achterblijft en grotere overlevingskans.

Bovenstaande voorzieningen kunnen als BBT worden aangemerkt. Als uit een monitoringsonderzoek naar de daadwerkelijke effecten van de activiteit op het aquatische milieu, dat pas kan worden uitgevoerd na in bedrijfsname van de centrale, zou blijken dat de activiteit kan leiden tot significante effecten voor het aquatische milieu kunnen aanvullende maatregelen worden overwogen.

Oordeel: afgezien van hergebruik van restwarmte en een nadere beoordeling van thermoshockbehandeling als alternatief is de voorhanden zijnde informatie volledig. Het totaalbeeld op basis van de nu voorhanden zijnde informatie op basis van het MER is dat wordt voldaan aan de BREF Koeling.

BREF Op- en overslag bulkgoederen (MER: § 6.6.9)
In het MER is deze BREF summier onder het hoofdstuk § 6.6.9 en bij BREF LCP (§ 6.6.2) opgenomen in één van de tabellen. Hoewel de hiervoor genoemde Wvo-relevante aspecten niet aan de orde komen, worden deze in voldoende mate inhoudelijk behandeld in het hoofdstuk van de BREF Afgas- en afvalwaterbehandeling (§ 6.6.4).

Oordeel: in deze BREF zijn geen Wvo-relevante BBT-en die betrekking hebben op de te bouwen installaties en kan als zodanig als voldoende worden beschouwd.

BREF Afgas- en afvalwaterbehandeling (MER: § 6.4.4)
Formeel was toetsing aan deze BREF Afgas- en Afvalwater niet nodig geweest. In de toetstabel in het MER is niet opgenomen de emissiewaarde voor onopgeloste bestanddelen (TSS) dat wordt verwacht uit de ABI. Elders in de tekst van het MER en de aanvraag wordt een stofconcentratie in het effluentwater genoemd van maximaal 0,5 µg/l. Dit lijkt ons inziens onhaalbaar, mogelijk is een fout gemaakt met de eenheid (mg/l) en dan nog is deze waarde zeer laag (BAT: 10 – 20 mg/l).

Oordeel: de relevante BBT uit deze BREF zijn in voldoende mate getoetst.

BREF Verbranding afval (MER: § 6.6.5)
In het MER worden alleen Wm-relevante BBT benoemd en getoetst. Er is geen expliciete verwijzing naar hoofdstuk 4.5 uit de BREF of de oplegnotitie. Gedeeltelijk komen de Wvo-relevante BBT zijdelings aan de orde bij de toetsing van de BREF Afgas- en afvalwaterbehandeling en elders in de aanvraag en het MER.

Oordeel: de Wvo-relevante BBT in de BREF Afvalverbranding worden niet expliciet getoetst, maar worden wel elders in de aanvraag en het MER beschreven.

BREF Monitoring (MER: § 6.6.8)
In het MER wordt alleen verwezen naar de vergunningverleners, echter ook het bedrijf dient aan te geven (op hoofdlijnen) op welke wijze het (afval)waterbehandelingsproces wordt bewaakt en de resultaten worden gepresenteerd. In de aanvraag en het MER zijn wel de te verwachte chemische kwaliteit (lozingsgegevens) van het effluent opgegeven.

Oordeel: voor het opstellen van de Wvo is de toetsing aan deze BREF in zoverre van belang dat het bedrijf dient aan te geven voor welke afvalwaterstromen en verontreinigingscomponenten het bedrijf een lozingsvergunning wil krijgen en met een bijbehorend bemonsterings- en analyseplan moet komen. Het is dan aan de vergunningverlener om de lozingsvoorschriften conform de BREF Monitoring te formuleren.

BREF Cross media & economics (MER: § 6.6.10)
In het MER wordt opgemerkt dat geen uitgebreide integrale analyses nodig is. De milieuproblematiek van de installaties wordt namelijk niet als complex beschouwd. Thermoshockbehandeling wordt echter door de MER-commissie als een onderwerp beschouwd waarvoor een uitgebreide integrale milieuanalyse door het bedrijf zou moeten worden opgesteld.

Oordeel: bestrijding van macrofouling door chloordosering of thermoshockbehandeling is een onderwerp om middels deze BREF af te wegen.

BREF Energy efficiency (MER: § 6.6.11)
De BREF Energy efficiency is in voorbereiding. De Nederlandse "BAT notes" alsmede het eerste BREF-concept (april 2006) zijn beschikbaar, maar het is nog steeds mogelijk dat de BREF sterk wordt gewijzigd. In het MER is ervoor gekozen om deze BREF niet mee te nemen in de toetsing.

Oordeel: toetsing dient op een later tijdstip te worden uitgevoerd wanneer deze BREF definitief is gemaakt.

Conclusie IPPC-toets
De IPPC-toetsing is in het algemeen summier - vaak alleen op hoofdlijnen - en niet altijd volledig uitgevoerd. De toetstabellen in hoofdstuk 6.6 van het MER zijn inzichtelijk en komen enigszins overeen met de toetstabellen uit een BBT-Informatiedocument. Een dergelijk BBT-Informatiedocument zou eigenlijk moeten worden opgenomen als bijlage van een Wm/Wvo-vergunningaanvraag. Naast overzichtelijkheid, diepgang en volledigheid zou dit BBT-informatiedocument vanuit de Wvo- en Wwh-vergunning bezien tevens meer duidelijkheid moeten geven over de technieken waarmee de verschillende (afval)waterstromen worden behandeld en met welke emissies er rekening moet worden gehouden.

Mocht u nog vragen hebben met betrekking tot deze brief kunt u zich richten tot de heer D. Bijstra (tel. 0320-298457/email: dju.bijstra@rws.nl).

Met vriendelijke groet,

Drs. M.C.L. Tusveld

Hoofd afdeling Advisering Emissiebeheer (WIA)

Bijlage 5; *behorende bij de beschikking van de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat van 7 juli 2009, nr. DNN 2009/3457*

Niet technische samenvatting van de aanvraag.

NIET TECHNISCHE SAMENVATTING

NUON Power Projects I B.V. (verder: NUON) heeft het voornemen om op het industrieterrein Eemshaven (gemeente Eemsmond) een multi-fuel elektriciteitscentrale (verder: multi-fuel centrale) met een netto elektrisch vermogen van circa 1200 MW_e te bouwen.

Deze aanvraag omvat in hoofdzaak het verzoek om vergunningen in het kader van de Wm, Wvo en Wwh tot het:

- bouwen en in bedrijf nemen en in continu bedrijf houden van een multi-fuel elektriciteitscentrale.

De multi-fuel elektriciteitscentrale zal worden gebouwd op het industrieterrein van de Eemshaven (gemeente Eemsmond). De centrale wordt gebaseerd op de (milieuvriendelijke) vergassingstechnologie met droge voeding en het zuurstof geblazen stofwolkproces waarbij hoge temperaturen en drukken worden toegepast en geen teerproducten gevormd worden. De brandstoffen zullen bestaan uit steenkool, petcokes, schone biomassa (onder andere hout) en aardgas. Deze schone biomassa zal gedeeltelijk als afvalstof geklasseerd zijn.

De centrale zal bestaan uit een STEG-(Stoom en Gas)deel en een vergassingsdeel. Begonnen zal worden met de bouw van de STEG-eenheden met toebehoren gestookt op aardgas. De vergassingscapaciteit van de centrale is maximaal circa 70% van de uiteindelijke, totale capaciteit. Deze is beoogd als zogenaamde basislast van de centrale. Indien een hogere elektriciteitsproductie vereist is, wordt aardgas gebruikt als extra brandstof naar de gasturbines.

Het rendement van de gehele installatie is afhankelijk van de brandstof. Voor 100% syngasbedrijf ligt het vollastrendement tussen 43% en 47% (ambitiewaarde > 46%). Voor 100% aardgasbedrijf ligt het vollastrendement tussen 52% en 56%, mede afhankelijk van de keuze van turbinetype en leverancier. Gerekend is met een gemiddeld netto rendement van minimaal 44% voor syngas en 54% voor aardgasbedrijf.

Milieumaatregelen

Ter beperking van luchtverontreiniging zijn maatregelen getroffen om de emissies van NO_x, stof en SO_2 te minimaliseren. De maatregelen om NO_x te verminderen zullen voornamelijk bestaan uit een DeNOx-katalysator (SCR) en Low NO_x branders (uitsluitend periode gasbedrijf; bij ombouw naar vergassingsbedrijf worden deze branders vervangen door syngas branders). De stofemissies van het primaire proces worden tegengegaan door filtratie in drie stappen en zijn daardoor bijzonder laag. De kolenvelden worden besproeid ter voorkoming van stofverspreiding en bij langdurige opslag met cellulosevloeistof of gelijkwaardig. Voor de overige stofbronnen worden effectieve, enkelvoudige filters toegepast. SO_2 wordt op een zeer effectieve wijze (> 99,8%) in een zogenaamde Claus-unit verwijderd.

De geluidemissie wordt beperkt door geluiddempende en -isolerende constructies

toe te passen. Om de belasting van het oppervlaktewater te minimaliseren wordt koelwater in de haven ingenomen en op de Eems geloosd. Daarbij worden zeven toegepast om ingezogen vis terug te voeren. Ter beperking van aangroei in de koelwaterkanalen wordt de "thermo-shock-methode" toegepast en geen chemicaliën.

Op basis van een studie naar het fakkelgebruik is dit teruggedrongen tot maximaal circa 175 uur per jaar. De bijbehorende emissies van geluid, lucht en licht zijn navenant verlaagd.

Verder worden uitgebreide maatregelen genomen om de veiligheid voor de medewerkers en de omgeving te waarborgen.

Emissies
De voornaamste emissies zijn die van NO_x en CO_2. NUON vraagt voor NO_x in overeenstemming met de oplegnotitie "beste beschikbare technieken voor grote stookinstallaties" voor de eerste jaren met uitsluitend aardgasbedrijf een jaargemiddelde waarde van 37,5 mg/nm^3 bij 6% O_2 aan. Als daggemiddelde waarde wordt een maximale concentratie van 50 mg/nm^3 bij 6% O_2 aangevraagd. Deze waarden komen overeen met 12,5 respectievelijk 16,7 gr/GJ. Het Besluit emissie-eisen stookinstallaties geeft een (daggemiddelde) limiet van circa 45 g/GJ. De range uit de Europese BREF voor grote stookinstallaties, die in enigszins andere eenheden gesteld is, is 16 - 40 g/GJ (daggemiddeld).

Zodra de installatie is omgebouwd voor syngasbedrijf wordt daarvoor de jaargemiddelde concentratiewaarde voor kolenvergassing van maximaal 62,5 mg/nm^3 (jaargemiddeld; ca. 22 g/GJ) bij 6% O_2 van de genoemde oplegnotitie aangehouden. Als daggemiddelde waarde wordt daarbij een maximale concentratie van 100 mg/nm^3 bij 6% O_2 (ca. 35 g/GJ) aangevraagd. De range uit de Europese BREF voor grote stookinstallaties op aardgas, die in enigszins andere eenheden gesteld is, is 16 - 40 g/GJ (daggemiddeld)[1]. De jaaremissies van NO_x en CO_2 worden geregeld in een aparte vergunning die NUON aanvraagt bij de Nederlandse Emissieautoriteit (NEa).

De geluidemissies blijven binnen de door de provincie vastgelegde geluidruimte voor het industrieterrein. Verdergaande geluidmaatregelen blijken voor procesinstallaties als deze centrale niet goed mogelijk of niet effectief (zie paragraaf 6.8.10 MER).

Het procesontwerp, de bedrijfsvoering en de keuze van brand- en hulpstoffen zijn zodanig dat de productie van afvalstoffen zoveel mogelijk voorkomen of beperkt wordt. Door passend onderhoud wordt de installatie in zodanige conditie gehouden dat zij aan de ontwerpeisen blijft voldoen en de nadelige gevolgen voor het milieu tot een minimum beperkt blijven.

De bij de elektriciteitsproductie gevormde reststoffen (slak, vliegas en zwavel) zullen herbruikbaar zijn in nuttige toepassingen. Een geringe hoeveelheid slib

---

[1] voor kolen is de range 16-48 g/GJ

van de afvalwaterbehandelingsinstallatie zal worden afgevoerd via erkende verwerkers. Ter vermijding van milieubelasting worden deze rest- en afvalstoffen binnen de inrichting in gesloten voorzieningen opgeslagen.

De door de activiteit veroorzaakte milieubelasting wordt ten minste volgens de daarvoor geldende voorschriften bepaald en wordt (grotendeels automatisch) zodanig geregistreerd dat afdoende rapportages en analyses van eventuele incidenten kunnen worden uitgevoerd. De inrichting is verplicht jaarlijks een overheidsmilieujaarverslag op te stellen en in te dienen.

Milieubelasting
De voornaamste milieugevolgen van de gehele centrale zijn de emissies naar de lucht (voornamelijk NO_x), geluid, de thermische belasting van het oppervlaktewater door de koelwaterstroom en de visuele gevolgen.

De resulterende NO_2-belastingen in de omgeving voldoen ruimschoots aan de criteria uit het Besluit luchtkwaliteit 2005[2]. De emissies van de overige stoffen (waaronder stof van de kolenopslag en van de stoffilters op de silo's, zware metalen en andere toxische verbindingen) zijn erg laag en blijken ruim aan de emissie-eisen (inclusief de BREF's) en de luchtkwaliteitsnormen (Besluit luchtkwaliteit 2005[1]) te voldoen.

Uit de geluidsberekeningen kan geconcludeerd worden dat de geluidsniveaus bij gevoelige objecten (zowel individueel als voor de gehele site) meer dan 15 dB lager zijn dan de gestelde maximaal toelaatbare geluidsimmissie voor het gehele industrieterrein. Gesteld kan worden dat realisatie van de multi-fuel centrale op deze locatie geen relevante toename op de beoordelingspunten zal veroorzaken. Bij de multi-fuel centrale zijn een aantal bronnen te onderscheiden die ter plaatse een geluidsniveau veroorzaken boven het gemiddeld geproduceerde geluidsniveau, zogenoemde piekbronnen. Deze piekbronnen liggen echter op afstanden groter dan 1600 m van de dichtstbijzijnde woningen. Op basis hiervan kan gesteld worden dat piekniveaus (hoge uitzonderingen daar gelaten) ook binnen de daarvoor geldende grenzen blijven.

Voor de centrale wordt doorstroomkoeling toegepast omdat hiermee het hoogste elektrische rendement kan worden behaald. Het opgewarmde water wordt via leidingen direct achter de zeedijk geloosd op de Eems. De onttrekking en de lozing voldoen aan de geldende criteria. Het afvalwater wordt na zuivering geloosd op de Wilhelminahaven. Deze lozingen staan de streefwaarden voor de waterkwaliteit niet in de weg.

Wat betreft de visuele aspecten zal de multi-fuel centrale installaties en schoorstenen krijgen die passen bij een zeehaventerrein. Het bouwkundig ontwerp van de gebouwen vindt later plaats. Hierbij zal rekening gehouden worden met aspecten zoals lichtuitstraling, geluid en architectonische eisen.

Ten aanzien van te verwachten toekomstige ontwikkelingen kan worden

---

[2] thans "Wet luchtkwaliteit" (hoofdstuk 5 Wet milieubeheer)

opgemerkt dat, gezien de te verwachten maatschappelijke wenselijkheid en noodzaak van CO_2-verwijdering op termijn, NUON nu reeds maatregelen treft om de multi-fuel centrale "CO_2 capture ready" te maken. Dit betekent dat nu de noodzakelijke voorzieningen worden getroffen die het mogelijk maken de centrale op termijn te kunnen aanpassen voor CO_2-afvangst en daarna nog economisch verantwoord te kunnen bedrijven. De keuze voor het vergassingsysteem en de reservering van ruimte voor bij te bouwen voorzieningen zijn hierin concrete stappen. Ontwikkelingen in regelgeving en op de CO_2-markt bepalen het moment waarop CO_2-afscheiding gerealiseerd kan worden.

In een latere fase zal mogelijk ook voor gele-lijst-stoffen vergunning worden aangevraagd.

Bijlage 6; *behorende bij de beschikking van de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat van 7 juli 2009, nr. DNN 2009/3457*

Beantwoording ingebrachte zienswijzen

6.1. Overzicht indieners zienswijzen
6.2. Algemene beantwoording ingediende zienswijzen
6.3. Specifieke beantwoording ingediende zienswijzen
6.4. Beantwoording herhaalde en ingelaste zienswijzen

Bijlage 6
BEANTWOORDING ZIENSWIJZEN BEHORENDE BIJ DE WVO/WWH BESCHIKKING NUON van 7 juli 2009 DNN 2009/3457

Inhoudsopgave

6.1 Overzicht indieners zienswijzen 2
6.1.1 Indieners zienswijzen op de ontwerpbeschikking 2
6.1.2 Indieners op alfabetische volgorde, met verwijzing naar zienswijzen ... 4
6.1.3 Beantwoording zienswijzen 6
6.2 Algemene beantwoording ingediende zienswijzen 7
6.2.1 Toetsingskader 7
6.2.2 Europese Richtlijnen 7
6.2.3 NEC-Richtlijn 8
6.2.4 Vogel- en Habitatrichtlijn; Nbw- en Ffwet; coördinatie 8
6.2.5 Gevolgen voor het klimaat 9
6.2.6 Toekomstige ontwikkelingen; omvang initiatief van Nuon 9
6.2.7 Gevolgen van de inrichting voor de gezondheid 10
6.2.8 Alternatieve vormen van energie-opwekking 10
6.2.9 Ter inzagelegging 10
6.3 Specifieke beantwoording ingediende zienswijzen 12
6.4 Beantwoording herhaalde en ingelaste zienswijzen 102

6.1 Overzicht indieners zienswijzen

6.1.1 Indieners zienswijzen op de ontwerpbeschikking

Onderstaand zijn alle indieners van zienswijzen op de ontwerpbeschikking Wvo/Wwh voor NUON d.d. 20 april 2009 in chronologische volgorde van binnenkomst met het bijbehorende correspondentienummer opgesomd. Opgemerkt wordt dat in de volgende paragraaf de indieners in alfabetische volgorde met de bijbehorende nummers van de zienswijzen is weergegeven.

Volg nummer	Correspondentie nummer	Naam	Opmerking
1	27526	Waterschap Noorderzijlvest	Geen bezwaar
2	31114	Orlich, Ralf	-
3	31115	Stadt Emden	-
4	32092	Bunzow, Gerd	-
5	32093	Vermittlungsburo Andrea Bunzow	-
6	32095	Elektro Bunzow GmBH	-
7	32915	Brendel, Carla	Modelbrief 1
8	32917	Ihman, Volker	Modelbrief 1
9	32436	Harms, Manfred	-
10	32437	Begeman,Gerhard	Modelbrief 1
11	33598	Wagenknecht, Ingrid	Briefmodel 2
12	33599	Tebbens,Kirsa	Briefmodel 2
13	33422	Will, Ulrike	Modelbrief 1 & Briefmodel 2
14	33423	Schneeberg, Jan	Modelbrief 1
15	33427	Pauly, Marko	Modelbrief 1
16	33428	Hillig, Peter	-
17	33429	Neeland, Monika en Ernst Rodolf	Modelbrief 1
18	33430	Kremer, A	Modelbrief 1
19	33431	Beckman, Eltje	Modelbrief 1 in het Engels
20	33432	Ross, Jan	Briefmodel 2
21	33433	Stratmann, Joachim en Marina	Modelbrief 1
22	33592	Bundesverband Burgerinitiativen Umweltschutz	Briefmodel 2
23	33594	Nabiotzky, Erika	Handgeschreven
24	33595	Abrams, Jürgen	Modelbrief 1
25	33596	Ennen. Otto	Modelbrief 1 met 1 extra zienswijze.
26	33600	Wolff, Berend	Modelbrief 1
27	33601	Flesch, Theda en Detlev	Modelbrief 1
28	33602	Stein, Gerhardt	Modelbrief 1
29	33603	Ruhm, Wiard	Modelbrief 1
30	33604	Pallentin, Helga	Modelbrief 1
31	33607	Wegmann, Heinz Wilhelm en Sabine	Modelbrief 1
32	33608	Kasten, Thomas	Modelbrief 1
33	33610	Meier, Günther en Antje	Modelbrief 1
34	33612	Naam bekend bij de provincie	(is aankondiging van 33726)
35	33726	Naam bekend bij de provincie	-
36	33862	Greenpeace	-
37	33874	Janca, Joachim	Modelbrief 1
38	33875	Sünram,Siegfried	Modelbrief 1
39	33876	Schmid, Pastor Jörg	Modelbrief 1

40	33877	Christian,Helga	Modelbrief 1
41	33878	Smid, Johann	-
42	33879	Christian, Gerda	Modelbrief 1
43	33880	Stadt Borkum, (Musch und Delank)	-
44	33881	Weinreich, Kurt	Modelbrief 1
45	33882	Balder, Dr. Holger und Margret	-
46	33883	Kleinenbroich,Helmut	Modelbrief 1
47	33884	Schweer,Holger	-
48	33885	Huchting, Prof. Konrad	-
49	33886	Bäumer, Heike und Ulrich	Modelbrief 1
50	33888	Ellies,Anke	Modelbrief 1
51	33922	Pösche, Dr. Norbert	Modelbrief 1 met 1 extra zienswijze.
52	33923	Koppaetzky, Frauke	(handgescheven brief)
53	33924	Akkermann, Claus	Modelbrief 1
54	33925	Ev.-ref. Kirchengemeinde Campen	-
55	33926	Wegmann, Peter und Sigrid	Modelbrief 1
56	33927	Müller-Groeneveld, Engeline	Modelbrief 1
57	33928	Pals, F en Zwaag, E (Damsté)	-
58	33924	Koûger, Manfred	Modelbrief 1
59	33930	Fröllie, Lothar	Modelbrief 1
60	33932	Müller, Jürgen	Briefmodel 2
61	33933	MOB	-
62	33934	Abrams, Dr. Esther	Modelbrief 1
63	34154	Bootsmann, Uwe en Marike	Briefvorm 3
64	33156	Bekaan, Albrecht en Elisabeth	Briefvorm 3
65	33157	Müller, Brigitte	Briefmodel 2
66	34051	Naam bekend bij de provincie	Briefmodel 2
67	34054	WSD Nordwest	-
68	34201	Schweer,Tortsen	-
69	34155	Kielmann, Almuth	Modelbrief 1 & Briefmodel 2
70	34885	Landkreis Leer	-
71	34886	Lübben, Irmgard und Wolfgang	-
72	34314	Akkerman,Jan en Jutta	Modelbrief 1
73	34316	Kehl, Fam. Karl-Heinz	Eigen brief naar model 1
74	34317	Biel, Dr. Karl	Modelbrief 1
75	34318	Dirks,Martin	Modelbrief 1
76	34320	Odinga, Hinrich und Elke	-
77	34270	Vervallen	-
78	34593	Meyer-Gerhards, Dr. Gerhard	Modelbrief 1 in eigen bewoordingen
79	34809	Ney, Jutta en anderen	(Pas op door veel mensen ondertekend)
80	34810	Lutka, Heinz	Modelbrief 1
81	34811	Dupret, J.	Modelbrief 1
82	34813	Moll, Hilke	Modelbrief 1
83	34814	Moll, Heimke	Briefmodel 2
84	34822	Nabiotzky, Bianka	handgeschreven
85	34823	Akkermann, Jan-Hermann	Modelbrief 1
86	34824	Akkermann, E.	handgeschreven
87	34825	Ev.-ref. Kirchengemeinde Rysum	Inhoud is hetzelfde als nummer 54
88	34826	Janssen,Detlef	Modelbrief 1
89	34827	Pallt, I.	Modelbrief 1
90	34828	Michaelsen, Heike	Modelbrief 1

91	34829	Poppinga, F.	Modelbrief 1
92	34830	Melius, Horst	Modelbrief 1
93	34831	Okkenga,Jonny	Modelbrief 1 met 1 extra argument.
94	35018	Prinz, Otto	Modelbrief 1
95	35019	Prinz, Tobia	Modelbrief 1
96	35020	Melius, Hima Michaelsen	Modelbrief 1
97	35021	Jessen, Sören	Modelbrief 1 in eigen bewoordingen
98	35024	Prinz, Ute	Modelbrief 1
99	35025	Wilken, Tasja	-
100	35028	Schnohr, Axel	-
101	35275	Wahl, Michaela	Modelbrief 1
102	35293	JK-Graphics-and-Design, Jürgen Koenen	Briefmodel 2
103	35294	Janszen, Petra	Is dezelfde brief als nummer 68 -
104	35271	Landkreis Aurich	-
105	35621	Freese, Angelika en Andreas	-
106	35622	Poppinga, fam.	Modelbrief 1
107	35623	Odinga, Heinrich en Elke	Is dezelfde brief als nummer 76
108	35624	Aggen, Klaas	-
109	36791	Bolay, Herbert	Modelbrief 1
110	37227	Dohle, Annegret	Briefmodel 2
111	37291	Dohle, Annegret	Modelbrief 1
112	37507	Vogt, Alfred	Modelbrief 1

6.1.2 Indieners op alfabetische volgorde, met verwijzing naar zienswijzen

De nummers van de zienswijzen in onderstaande tabel corresponderen met de nummers uit de beantwoording in paragraaf 6.2.

Volg nummer	Naam	Nummers van de zienswijzen
62	Abrams, Dr. Esther	155-164
24	Abrams, Jürgen	155-164
108	Aggen, Klaas	347-350
72	Akkerman,Jan en Jutta	155-164
53	Akkermann, Claus	155-164
86	Akkermann, E.	351-358
85	Akkermann, Jan-Hermann	155-164
45	Balder, Dr. Holger und Margret	230-241
49	Bäumer, Heike und Ulrich	155-164
19	Beckman, Eltje	155-164
10	Begeman,Gerhard	155-164
64	Bekaan, Albrecht en Elisabeth	187-193
74	Biel, Dr. Karl	155-164
109	Bolay, Herbert	155-164
63	Bootsmann, Uwe en Marike	187-193
7	Brendel, Carla	155-164
22	Bundesverband Burgerinitiativen Umweltschutz	88-135
4	Bunzow, Gerd	141-144
42	Christian, Gerda	155-164
40	Christian,Helga	155-164
75	Dirks,Martin	155-164
110	Dohle, Annegret	88-135

111	Dohle, Annegret	155-164
81	Dupret, J.	155-164
6	Elektro Bunzow GmBH	149-154
50	Ellies,Anke	155-164
25	Ennen. Otto	155-164, 363
54	Ev.-ref. Kirchengemeinde Campen	252-262
87	Ev.-ref. Kirchengemeinde Rysum	252-262
27	Flesch, Theda en Detlev	155-164
105	Freese, Angelika en Andreas	340-346
59	Fröllie, Lothar	155-164
36	Greenpeace	1-39, en paragraaf 3.3
9	Harms, Manfred	165-167
16	Hillig, Peter	194-198
48	Huchting, Prof. Konrad	246-247
8	Ihman, Volker	155-164
37	Janca, Joachim	155-164
88	Janssen,Detlef	155-164
103	Janszen, Petra	199-204, 327
97	Jessen, Sören	155-164
102	JK-Graphics-and-Design, Jürgen Koenen	88 – 135
32	Kasten, Thomas	155-164
73	Kehl, Fam. Karl-Heinz	288-295
69	Kielmann, Almuth	155-164, 88-135
46	Kleinenbroich,Helmut	155-164, 365
52	Koppaetzky, Frauke	249-251
58	Koûger, Manfred	155-164
18	Kremer, A	155-164
104	Landkreis Aurich	335-339
70	Landkreis Leer	284-285
71	Lübben, Irmgard und Wolfgang	286-287
80	Lutka, Heinz	155-164
33	Meier, Günther en Antje	155-164
96	Melius, Hima Michaelsen	155-164
92	Melius, Horst	155-164
78	Meyer-Gerhards, Dr. Gerhard	155-164
90	Michaelsen, Heike	155-164
61	MOB	40-87 en paragraaf 3.3
83	Moll, Heimke	88 - 135
82	Moll, Hilke	155-164
65	Müller, Brigitte	88-135
60	Müller, Jürgen	88-135
56	Müller-Groeneveld, Engeline	155-164, 366-367
34	Naam bekend bij de provincie	nvt
35	Naam bekend bij de provincie	209-225
66	Naam bekend bij de provincie	88-135
84	Nabiotzky, Bianka	359-362
23	Nabiotzky, Erika	206-208
17	Neeland, Monika en Ernst Rodolf	155-164
79	Ney, Jutta en anderen	297-300
77	Vervallen	
107	Odinga, Heinrich en Elke	296
76	Odinga, Hinrich und Elke	296

93	Okkenga,Jonny	155-164, 301
2	Orlich, Ralf	136-140
30	Pallentin, Helga	155-164
89	Pallt, I.	155-164
57	Pals, F en Zwaag, E (Damsté)	263-282 en paragraaf 3.3
15	Pauly, Marko	155-164
91	Poppinga, F.	155-164
106	Poppinga, fam.	155-164
51	Pösche, Dr. Norbert	155-164, 248, 368
94	Prinz, Otto	155-164
95	Prinz, Tobia	155-164
98	Prinz, Ute	155-164
20	Ross, Jan	88-135
29	Ruhm, Wiard	155-164
39	Schmid, Pastor Jörg	155-164
14	Schneeberg, Jan	155-164
100	Schnohr, Axel	306-326
47	Schweer,Holger	242-245
68	Schweer,Tortsen	199-205
41	Smid, Johann	226-229
43	Stadt Borkum, (Musch und Delank)	170-184
3	Stadt Emden	169
28	Stein, Gerhardt	155-164
21	Stratmann, Joachim en Marina	155-164
38	Sünram,Siegfried	155-164
12	Tebbens,Kirsa	88-135
5	Vermittlungsburo Andrea Bunzow	145-148, 369
112	Vogt, Alfred	155-164
11	Wagenknecht, Ingrid	88-135
101	Wahl, Michaela	155-164
1	Waterschap Noorderzijlvest	168
31	Wegmann, Heinz Wilhelm en Sabine	155-164
55	Wegmann, Peter und Sigrid	155-164
44	Weinreich, Kurt	155-164
99	Wilken, Tasja	302-305
13	Will, Ulrike	155-164, 88-135
26	Wolff, Berend	155-164, 370
67	WSD Nordwest	283

6.1.3 Beantwoording zienswijzen

De zienswijzen op de ontwerpbeschikking zijn in de volgende paragrafen weergegeven. Gelet op het feit dat meerdere insprekers in hun zienswijze vergelijkbare argumenten naar voren brengen, wordt in § 6.2, als algemene beantwoording op de ingediende zienswijzen, een nadere – algemene – reactie gegeven op een aantal van deze argumenten.
Vervolgens worden in § 6.3 van deze bijlage, de afzonderlijk ingebrachte zienswijzen op de ontwerpvergunning behandeld. In § 6.4 zijn de reacties gegeven op de zienswijzen die door MOB, Pals en Zwaag en Greenpeace als herhaald en ingelast zijn ingebracht.

6.2 Algemene beantwoording ingediende zienswijzen

6.2.1 Toetsingskader

Ingevolge artikelen 8.8 t/m 8.11 Wm. Art. 8.10, lid 1, Wm, is bepaald dat de vergunning slechts in het belang van het milieu kan worden geweigerd. Het tweede lid, aanhef en onder a, van dit artikel bepaalt dat de vergunning in ieder geval wordt geweigerd indien door verlening daarvan niet kan worden bereikt dat in de inrichting ten minste dat voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken worden toegepast.

Ingevolge art. 8.11, lid 2, Wm kan een vergunning in het belang van de bescherming van het milieu onder beperkingen worden verleend. Ingevolge het derde lid van dit artikel worden in het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu aan de vergunning de voorschriften verbonden die nodig zijn om de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is - bij voorkeur bij de bron - te beperken en ongedaan te maken. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken worden toegepast.

Uit art. 8.11, lid 2 en lid 3, Wm volgt dat de vergunning moet worden geweigerd indien de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken, door het stellen van voorschriften en beperkingen niet kunnen worden voorkomen dan wel niet voldoende kunnen worden beperkt. Bij de toepassing van de hiervoor genoemde bepalingen komt het bevoegde gezag een zekere beoordelingsvrijheid toe.

Op grond van artikel 7 van de Wet Verontreiniging oppervlaktewateren zijn bovengenoemde artikelen uit de Wet milieubeheer van overeenkomstige toepassing op de onderhavige vergunning.

Een aantal insprekers voert argumenten aan die betrekking hebben op het oppervlaktewater, maar geen direct verband houden met de invloed op de waterkwaliteit en/of de waterhuishouding als gevolg van onderhavige aanvraag. De onderhavige vergunning valt onder de wettelijke toetsingskaders van de Wvo en de Wwh. Binnen deze kaders is beoordeeld of de aanvraag vergund kan worden. Derhalve leiden zienswijzen die geen betrekking hebben op de waterkwaliteit dan wel de waterhuishouding van het oppervlaktewater niet tot aanpassing van het besluit.

6.2.2 Europese Richtlijnen

Een aantal insprekers voert aan dat de ontwerpbesluiten Wm-/Wvo-/Wwh-vergunning in strijd zouden zijn met concreet aangeduide Europese Richtlijnen.

Deze Richtlijnen zijn reeds in Nederlands recht geïmplementeerd, voor zover van deze Richtlijnen de implementatietermijn reeds is verstreken. Er is geen aanleiding om te veronderstellen dat deze implementatie niet correct is. Insprekers voeren ook niet aan waarom van niet-correcte implementatie sprake zou zijn.

Daarnaast kan op Richtlijnen waarvan de implementatietermijn nog niet is verstreken, thans nog geen beroep worden gedaan. Dit houdt in dat met betrekking tot de Richtlijn 2008/56/EG van het Europees Parlement en de Raad van 17 juni 2008 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het beleid ten aanzien van het mariene milieu thans geen rechtstreeks beroep kan

worden gedaan, aangezien de implementatietermijn van deze Richtlijn nog niet is verstreken. Op grond van het in art. 10 van het EG-Verdrag neerlegde beginsel van gemeenschapstrouw is evenwel nagegaan of vergunningverlening het realiseren van de doelen die zijn vastgelegd in Richtlijn2008/56/EG onmogelijk zouden maken. Dit is in onderhavige vergunning niet het geval.

Op grond van het bovenstaande leiden deze zienswijzen niet tot aanpassing van het besluit.

6.2.3 NEC-Richtlijn

Ten aanzien van de NEC-Richtlijn (Richtlijn 2001/80/EG) is bekend dat de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State op 29 april 2009 in de zaken met de nummers 200708144/1, 200800181/1 en 200803143/1 inzake E.On, RWE resp. Electrabel bekend heeft gemaakt prejudiciële vragen te stellen omtrent de interpretatie, implementatie en toepassing van de NEC-Richtlijn in Nederland. Tevens is bekend dat de in dat kader ingediende verzoeken om voorlopige voorziening door de Voorzitter van de Raad van State is afgewezen (200800181/2/M1 en 200708144/2/M1).

Gegeven het feit dat onderhavige vergunning evenwel betrekking heeft op de wettelijke toetsingskaders van de Wvo en de Wwh die gericht zijn op de waterkwaliteit en de waterhuishouding is het niet nodig om in onderhavige procedure vooruit te lopen op de uitkomst van deze prejudiciële procedure. De NEC-Richtliin is niet relevant voor onderhavig besluit. Derhalve leidt deze zienswijze niet tot aanpassing van het besluit.

Voor een verdere behandeling van de zienswijzen met betrekking tot de NEC-richtlijn wordt verwezen naar de Wm-vergunning.

6.2.4 Vogel- en Habitatrichtlijn; Nbw- en Ffwet; coördinatie

Door een aantal insprekers is aangevoerd dat de Wm/Wvo/Wwh-vergunningen gecoördineerd hadden moeten worden met de vergunningen c.q. ontheffingen die op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 en de Flora- en faunawet nodig zijn vanwege de bescherming die voortvloeit uit de Vogel- en/of Habitatrichtlijn.

Uit de Vogel- en/of Habitatrichtlijn volgt geen verplichting tot coördinatie. Voorts volgt een dergelijke coördinatieverplichting ook niet uit Richtlijn 2008/1/EG (de gecodificeerde IPPC-Richtlijn). Hiervoor wordt verwezen naar de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State d.d. 3 december 2008 (zaaknr. 200706095/1). Van een wettelijke coördinatieverplichting tussen Wm/Wvo/Wwh enerzijds en Nbwet en Ffwet anderzijds is derhalve geen sprake.

De gevolgen voor het milieu die vallen onder het toetsingskader van de Wvo en Wwh hebben betrekking op de waterkwaliteit en de waterhuishouding. De beoordeling van deze aspecten heeft plaatsgevonden op basis van de in de vergunning beschreven beleidsrichtlijnen. Op basis van de conclusies bestaat in dit kader geen aanleiding om nadere voorschriften aan de vergunning te verbinden en het besluit hier op aan te passen.

Effecten op planten en dieren zijn voor zover van belang voor de Wvo/Wwh-vergunning, betrokken in de besluitvorming. Deze aanvullende toets geldt niet voor Natura 2000-gebieden. Voor zover het effecten betreft op Natura 2000-gebieden

zullen deze effecten aan de orde komen in het kader van de beoordeling op grond van de Nbwet en de Flora- en faunawet.

6.2.5 Gevolgen voor het klimaat

Een belangrijk milieuaspect in verband met de beheersing van het klimaat is de emissie van het broeikasgas CO2. Dit aspect betreft niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Door een aantal insprekers is gewezen op mogelijke weersinvloeden als gevolg van luchtverontreiniging en de lozing van koelwater.

Met betrekking tot de weersinvloeden als gevolg van de lozing van koelwater het volgende.

De mate van opwarming van het ontvangende watersysteem als gevolg van de koelwaterlozing valt binnen de criteria van de beleidsrichtlijnen voor warmtelozingen (mengzone en opwarming). Buiten de mengzone zal geen significante opwarming optreden. Zoals aangeven in paragraaf 6.2.3. van de vergunning is in onderhavige situatie het cumulatieve lozingsdebiet van RWE en NUON in relatie tot de gemiddelde getijdenbeweging in het Doekegat bovendien gering (0,5 %). Hierdoor zijn de opwarming van het ontvangende watersysteem en daardoor de weersinvloeden minimaal.

Bij het noemen van de weersinvloeden wordt in de zienswijze tevens gewezen op de vorming van cumuluswolken bij het gebruik van koeltorens, waarbij damp ontstaat door directe geforceerde afkoeling aan de lucht. Voor de centrales van RWE, NUON en Electrabel wordt doorstroomkoeling toegepast waarbij van deze techniek geen gebruik wordt gemaakt. Hierdoor is, naast de geringe invloed als gevolg van opwarming, eveneens de kans op het ontstaan van stormachtige verdamping, windhozen en tornado's minimaal.
De mogelijke weersinvloed van de warmtelozing dient slechts dan te worden meegenomen in de besluitvorming indien de effecten aanvullende maatregelen vereisen.

Op grond van het bovenstaande blijkt dat de cumulatieve effecten van de (warmte)lozing op het weer minimaal zijn. De weersinvloeden als gevolg van de warmtelozing zijn derhalve niet van dien aard dat zij leiden tot aanpassing van dit besluit.

6.2.6 Toekomstige ontwikkelingen; omvang initiatief van Nuon

De aanvraag van Nuon heeft betrekking op de bouw en exploitatie van een multi-fuelcentrale. Dit betekent dat primair ten aanzien van dit initiatief beoordeeld dient te worden in hoeverre e.e.a. in het belang van de bescherming van het milieu aanvaardbaar is. Daarbij dient, op grond van art. 8.8, lid 1, onder c, Wm bij de beoordeling te worden betrokken de redelijkerwijs te verwachten ontwikkelingen die van belang zijn met het oog op de bescherming van het milieu. Het dient daarbij te gaan om de milieuhygiënisch gezien relevante ontwikkelingen in de directe omgeving van de inrichting.

In het kader van de beoordeling van de aanvraag zijn, zoals aangegeven in paragraaf 6.2.1, de cumulatieve effecten beoordeeld als gevolg van de (warmte)lozingen van naburige reeds bestaande en toekomstige (warmte)lozers.

6.2.7 Gevolgen van de inrichting voor de gezondheid

Door een aantal insprekers wordt gewezen op mogelijke negatieve gevolgen met betrekking tot de gezondheid als gevolg van de plaatsing van de centrale van Nuon. Dit geldt in het bijzonder voor inwoners en bezoekers van Borkum en/of andere Duitse kuuroorden.

De gevolgen voor het milieu die vallen onder het toetsingskader van de Wvo en Wwh hebben betrekking op de waterkwaliteit en de waterhuishouding. De beoordeling van deze aspecten heeft plaatsgevonden op basis van de in vergunning beschreven beleidsrichtlijnen en leidt tot de conclusie dat de aangevraagde lozing en onttrekking van koelwater vergunbaar is, op voorwaarde van de in deze vergunning verleende voorschriften.
Anders dan insprekers stellen, geven de gezondheidsaspecten en de status van Borkum als kuuroord in dit kader geen aanleiding om nadere voorschriften aan de vergunning te verbinden en het besluit hier op aan te passen.

6.2.8 Alternatieve vormen van energie-opwekking

Insprekers stellen dat het onderzoek naar alternatieven voor de inrichting in het MER zich ook had moeten uitstrekken naar andere bronnen van energieopwekking, zoals door middel van windenergie e.d. Hierbij wordt ook aangevoerd dat een andere type inrichting had moeten worden vergund, bijvoorbeeld een inrichting die alleen geschikt is voor de opwekking van elektriciteit door middel van de inzet van gas.

De plicht tot het opstellen van een MER is gekoppeld aan categorie 22.1 van het Besluit MER 1994 ("oprichting van een inrichting voor de productie van elektriciteit, stoom en warmte") en niet aan een keuze voor meerdere soorten energie-opwekking. Hiermee is het alternatievenonderzoek beperkt. Een vergelijking met andere energiebronnen is daarnaast niet in de richtlijnen van het MER verlangd. Het kader van de Wvo en de Wwh kent niet de mogelijkheid om ook andere vormen van energie-opwekking, anders dan aangevraagd, voor te schrijven. Dat zou namelijk inhouden dat de grondslag van de aanvraag wordt verlaten. Hetgeen niet is toegestaan.

In het kader van de Wvo en de Wwh dient te worden beoordeeld in hoeverre de door Nuon aangevraagde lozing vergunbaar aanvaardbaar is. Hierbij vormt de aanvraag de grondslag voor het in het kader van de Wvo een Wwh nemen besluit. De beschikbaarheid van alternatieve vormen van energie-opwekking is derhalve geen reden om de aanvraag Nuon op dit punt te weigeren.

6.2.9 Ter inzagelegging

Alle stukken die redelijkerwijs nodig zijn voor de beoordeling van het ontwerp en de beslissing op de aanvraag hebben ter inzage gelegen. Er zijn geen documenten die nodig zijn voor een beoordeling van het ontwerp niet ter inzage gelegd. Conform de Wm/Wvo/Wwh zijn de stukken ter inzage gelegd ter secretarie van de gemeente waar de inrichting zich bevindt (artikel 13.4 Wm).

6.2.10 Beantwoording specifieke zienswijzen

In bijlage 6.2 is een algemene beantwoording van de binnengekomen zienswijzen gegeven. In bijlage 6.3 wordt antwoord gegeven op de zienswijzen die specifiek betrekking hebben op de Wvo/Wwh vergunning. De gehanteerde volgorde komt overeen met de nummering in bijlage 6.1, behorende bij deze vergunning.

6.3 Specifieke beantwoording ingediende zienswijzen

1 Greenpeace nieuw
De bouw van de centrale van NUON is gepland in de Eemshaven. Het gaat om een kolenvergassingscentrale waarbij onder andere koolstofmonoxide bevattend syngas wordt verbrand De centrale zal een bruto elektrisch vermogen van circa 1200 Megawatt (hierna: MW) hebben. In het kader van de Nbw procedures heeft Greenpeace al aangevoerd dat het eigenlijk zal gaan om een vermogen van 1300 MW, zoals ook blijkt uit bijvoorbeeld de site van Groningen Seaports.

Reactie: De beoordeling van de lozing is uitgevoerd op basis van de aanvraag. Hierin zijn de door u genoemde mogelijke uitbreidingen van de capaciteit niet genoemd en derhalve niet toegestaan.

1A Greenpeace nieuw
De Inhoud van de eerder door en namens Greenpeace ingediende zienswijzen en beroepsgronden inzake de kolencentrale van NUON dienen als integraal in deze zienswijze herhaald en ingelast te worden bechouwd. De zienswijze van Greenpeace van 26 juni 2007 is als bijlage toegevoegd.

Reactie: Het betreft géén kolencentrale zoals gesuggereerd, maar een multi-fuel centrale. De zienswijzen op het MER zijn reeds behandeld en waarnodig geactualiseerd in de nieuwe ontwerpbeschikking; derhalve worden deze nu niet opnieuw in ogenschouw genomen. De herhaalde en ingelaste zienswijzen op de eerdere ontwerpbeschikking van 2007 (alsmede de daarna ingediende beroepschriften) zijn, na de weeriegging van de nieuwe zienswijzen op de huidige ontwerpbeschikking, alsnog in samengevatte vorm behandeld.

2 Greenpeace nieuw
De door de Raad van State geconstateerde gebreken lijken nog steeds niet te zijn verholpen. Ook overigens zijn de milieugevolgen niet voldoende onderzocht en voor zover dit wel het geval is, zijn deze naar het oordeel van Greenpeace, mede gelet op de specifieke milieuomstandigheden in het gebied, niet acceptabel.

Reactie: Dit betreft een algemene zienswijze die door Greenpeace later in de zienswijzen op specifieke punten is toegelicht. Door vergunningaanvrager zijn in april 2009 nadere stukken ingediend. Bij de beoordeling van de nieuwe (ontwerp)vergunning is een nieuwe belangenafweging gemaakt op de punten die door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State in haar uitspraak van 27 augustus 2008 zijn aangestipt en naar aanleiding van de ingediende nadere stukken. Daarmee zijn de door de Afdeling geconstateerde tekortkoming volledig gerepareerd.

Overigens geeft inspreker niet aan op welke punten de tekortkomingen niet zijn weggenomen.

3 Greenpeace nieuw
Veel van de te onderzoeken onderwerpen, zoals de gevolgen van de uitstoot van gevaarlijke stoffen en de gevolgen voor vispopulaties, worden in de toekomst, dus pas nadat de beschikking is gegeven, onderzocht. Het is dus niet zeker of er dan wel adequate oplossingen voor deze gevolgen kunnen worden gevonden. Bovendien is dus onzeker of de centrale op alle punten aan de te stellen eisen volgens Best Beschikbare Technieken (hierna: BBT) zal voldoen.

<u>Reactie:</u> Op grond van het geldende beleid dienen aanvullende beperkende maatregelen rondom visinzuiging slechts dan te worden genomen indien het koelwater wordt onttrokken aan een paaigebeid of een opgroeigebied voor juveniele vissen. In dit soort gebieden kan grootschalige onttrekking van koelwater effecten laten zien. Er mag géén significante beïnvloeding (van populaties) optreden.

Bij de kwalitatieve beoordeling van de inname van het koelwater is geconcludeerd dat met betrekking tot de reductie van de visinzuiging ten minste wordt voldaan aan BBT. De nadelige effecten voor de vispopulatie zijn ten eerste gereduceerd door de zeer lage inlaatsnelheid van het koelwater. Deze inlaatsnelheid is gewaarborgd door artikel 2, lid 3, van de vergunning. Daarnaast dienen bij het ontwerp van de inlaat voorzieningen te worden getroffen om inzuiging van vis zoveel mogelijk te voorkomen. Het uiteindelijke ontwerp van de koelwaterinlaat en de viszeefinstallatie dienen tenminste zes maanden voor het inbedrijfnemen van het koelwatersysteem schriftelijk ter goedkeuring te worden ingediend.

Daarnaast zijn de volgende overwegingen gemaakt.

- *De Wilhelminahaven heeft geen gunstige natuurlijke eigenschappen om als paaigebied en opgroeigebied voor juveniele vis te fungeren.*
- *Verder bevindt de locatie van het innamepunt koelwater zich achterin de haven, zover mogelijk verwijderd van het aangrenzende natuurgebied.*
- *Op basis van de inschatting die in het RIZA advies hierover is gemaakt zal de toename van de sterfte van vislarven en juveniele vis als gevolg van het aangevraagde koelwatergebruik niet significant zijn in verhouding tot de natuurlijke sterfte die in de getijdenhaven plaats vindt als gevolg van de reeds bestaande eb- en vloedbewegingen.*

Gezien bovenstaande blijft de visinzuiging beperkt. De inname van het koelwater zal daarom geen significante invloed op de vispopulatie in het aangrenzende natuurgebied hebben.

Over het aanvullende onderzoek nog het volgende.

Ter bevestiging van de conclusies die op basis van de best beschikbare wetenschappelijke gegevens zijn getrokken, dienen ruim voordat de centrale in bedrijf wordt genomen, definitieve resultaten van het uit te voeren visonderzoek in de Wilhelminahaven te worden overlegd. Aangezien dit onderzoek wordt uitgevoerd in een periode dat de centrale nog niet in bedrijf is, zijn eventuele effecten gedurende het onderzoek uitgesloten. Tevens is gewaarborgd dat tijdig inzicht is verkregen in de mogelijke effecten met betrekking tot de vispopulatie. Het is daarom niet noodzakelijk dat het onderzoek voorafgaand aan vergunningverlening had moeten zijn afgerond. Op grond van artikel 5 is voorts gewaarborgd dat de lozing/onttrekking niet mag aanvangen voordat het onderzoek is goedgekeurd en voordat – indien nodig – aanvullende maatregelen zijn getroffen.

De onderzoeksverplichting is (mede gezien het voorzorgprincipe) opgenomen in de vergunning omdat er geen concrete kwantitatieve informatie over de ecologische karakterisering van de plaats van de koelwaterinname voorhanden was.

1. *In dit onderzoek zal allereerst worden nagegaan of er inderdaad geen sprake is van een paaigebied of een opgroeigebeid voor juveniele vis.*
2. *Indien wel sprake is van een paaigebeid of een opgroeigebeid voor juveniele vis, dient te worden nagegaan welke soorten dit betreft en of de inname van het koelwater een significante invloed zal hebben op de vispopulatie.*

3. *Indien de invloed significant is zal worden nagegaan welke van de mogelijke afweersystemen het best kunnen worden voorgeschreven als aanvullende maatregelen teneinde de inzuiging van vis, naast de reeds toegepaste BBT, verder te reduceren. Over de te nemen maatregelen zal een appellabel besluit genomen worden.*

Met dit onderzoek zal worden nagegaan of aanvullende viswerende maatregelen nodig en daarmee zinvol zijn. De eventueel toe te passen maatregelen zijn voorts afhankelijk van de soort vissen die worden aangetroffen, de aangetroffen hoeveelheden en de dichtheden. Het is in strijd met de toepassing van BBT om minder noodzakelijke aanvullende maatregelen van een bedrijf te eisen zonder dat een zorgvuldige afweging is gemaakt tussen de te verwachten kosten en het beoogde resultaat.

Op grond van de wet en het geldende beleid is het toegestaan een onderzoeksverplichting op te nemen in een Wvo/Wwh vergunning. Naar aanleiding van de resultaten van deze onderzoeken zal een appelabel besluit worden genomen.

In artikel 5 is de term 'goedkeuring' toegevoegd om duidelijk aan te geven dat hierover een appelabel besluit zal worden genomen. De lozing dan wel onttrekking mag niet aanvangen voordat dit besluit is genomen en eventuele noodzakelijk geachte maatregelen zijn geïmplementeerd.

De inhoud en vorm van dit onderzoek zal nog worden bepaald. Mocht het door belanghebbenden noodzakelijk worden geacht hierop te reageren dan zal daartoe de mogelijkheid bestaan op grond van het eerder genoemde 'appelabele besluit'.

Hierover nog het volgende.

Op grond van de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 31 oktober 1994, nr. C05.91 .I 763 (Eemscentrale) kan worden geconcludeerd dat aan een Wvo-vergunning geen voorschriften mogen worden verbonden om vissterfte als gevolg van het innemen van koelwater te voorkomen of te beperken dan wel een onderzoek voor te schrijven naar de gevolgen van de visstand van deze koelwaterinname. Dergelijke voorschriften kunnen wel aan een Wwh-vergunning worden verbonden, zoals blijkt uit de uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van 18 juli 1995, nr. G03.92.0289 (AB 1995, nr. 508 Eemscentrale). De Afdeling was in deze zaak duidelijk in haar oordeel dat het onttrekken en lozen van koelwater (in hoeveelheden boven de daarvoor geldende criteria) Wwh-vergunningplichtige handelingen zijn.

Aangezien onderhavige vergunning betrekking heeft op zowel de Wvo als de Wwh is een onderzoeksvoorschrift verbonden aan onderhavig besluit.

4 Greenpeace nieuw

Er is niet voldaan aan het inspanningsbeginsel. Er wordt slechts voldaan aan de minimumeisen die uit de regelgeving naar voren komt.

<u>Reactie:</u> In Hoofdstuk 1 van deze vergunning is een beschrijving gegeven van de te volgen beleidsrichtlijnen. Hierbij is tevens een toelichting gegeven van het begrip 'inspanningsbeginsel'.

Het inspanningsbeginsel vloeit voort uit de Esbjergdoelstelling om te streven naar het op termijn beëindigen van de lozing van gevaarlijke stoffen. Hier wordt invulling aan gegeven door een continue verdere ontwikkeling/innovatie van de beste

beschikbare technieken (BBT). De minimumeisen uit de regelgeving (ten minste voldoen aan de beste beschikbare technieken) zijn derhalve een invulling van het inspanningsbeginsel. Nu in dit geval op grond van de resultaten van de immissietoets blijkt dat de lozing geen significante effecten heeft met betrekking tot de waterkwaliteitsdoelstellingen van het ontvangende oppervlaktewater zijn conform het emissie/immissie beheer ten aanzien van verontreinigende stoffen geen aanvullende maatregelen vereist (zie paragraaf 1.5 van deze vergunning).

Het inspanningsbeginsel is in de wet, regelgeving en beleid verdisconteerd. Het is derhalve niet mogelijk een vergunning te verlenen zonder aan het 'inspanningsbeginsel' te voldoen.

5 Greenpeace nieuw
De nieuwe ontwerpbeschikkingen verschillen slechts minimaal van de oorspronkelijke en vernietigde beschikkingen. Dit geldt het sterkst voor de vergunning van 23 juli 2007. Ook lijken niet alle geconstateerde gebreken voldoende gerepareerd.

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording onder 2.

6 Greenpeace nieuw
Greenpeace vraagt zich verder af of het onderzoek naar alternatieven en het MMA voldoende zorgvuldig is uitgevoerd. Hierbij had naar het oordeel van Greenpeace onder andere moeten worden betrokken dat NUON zich steeds heeft laten voorstaan op het toepassen van CO_2-opslag, terwijl nu blijkt dat deze techniek in ieder geval de komende dertig jaren niet voor handen zal zijn.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in 6.2.

7 Greenpeace nieuw
Van 23 april 2009 dateert daarnaast een toetsingsadvies van de Commissie MER inzake het plan-MER dat gedeputeerde staten opstelt voor het derde Provinciale Omgevingsplan (POP-3). In dit plan-MER dienen onder andere de ontwikkelingen op 'bedrijventerrein Eemshaven' te worden betrokken. Onduidelijk is hoe de in opdracht van NUON uitgevoerde MER zich verhoudt tot deze plan-MER, waarvan de Commissie MER overigens heeft vastgesteld dat deze laatste een aantal belangrijke gebreken vertoont.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

8 Greenpeace nieuw
De effecten van de bouwwerkzaamheden komen onterecht niet in de nieuwe beschikking aan de orde.

Reactie: Zoals in de vergunning is aangegeven zal er tijdens de bouwfase zich geen lozingen/onttrekingen voordoen waarvoor Rijkswaterstaat het bevoegd gezag is. Deze zienswijze betreft derhalve geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

9 Greenpeace nieuw
Onduidelijk is waarom in de ontwerpvergunning geen specifieke voorschriften inzake het 3D-model meer zijn verbonden.

Reactie: In de Nieuwe Beoordelingssystematiek voor Warmtelozingen zijn criteria opgesteld met betrekking tot de opwarming van het ontvangende oppervlaktewater. Zoals aangegeven in deze vergunning zijn in deze systematiek de cumulatieve effecten als gevolg van bestaande of te verwachten naburige warmtelozers verdisconteerd. In onderhavige situatie zijn dat de koelwaterlozingen van (1) NUON, (2) RWE en (3) Electrabel (Eemscentrale). In de systematiek wordt uitgegaan van een zogenaamd "worst-case secenario", waarin alle relevante cumulatieve effecten zijn opgenomen. Op basis van dit worst-case scenario wordt aan de vereiste criteria voldaan. Een meer geavanceerd onderzoek is niet nodig voor een juiste beoordeling van de aangevraagde lozing. Derhalve is in de vergunning geen aanvullend onderzoeksvoorschrift opgenomen.

10 Greenpeace nieuw

Op basis van de meetgegevens is niet uit te sluiten dat de emissie van fluoride door NUON zal leiden tot een overschrijding van MTR-waarde voor fluoride. Uit het onderzoek dat in opdracht van NUON werd uitgevoerd blijkt dat de overschijding van de MTR-waarde ten gevolge van de centrale een feit is. De metingen bevestigen, voor zover deze een goed beeld kunnen geven (wegens de grote afstand tot de Eemshaven), de eerdere conclusies van Greenpeace dat de al bestaande overschrijdingssituatie wat betreft fluoriden nog zal verergeren.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

11 Greenpeace nieuw

Er is ook geen onderzoek dat rekening houdt met de te bouwen centrale en de andere projecten in de Eemshaven. Verder blijft Greenpeace van oordeel dat er nog te weinig informatie over de gevolgen van langdurige blootstelling aan fluoriden voor handen is, zodat zelfs als de MTR-waarde wordt gerespecteerd schade aan planten, dieren, de bodem en grondwater niet is uit te sluiten, laat staan in de situatie waarin deze waarde wordt overschreden.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

12 Greenpeace nieuw

Ook de gevolgen van de lozingen van kwik, cadmium, nikkel, thallium en overige metalen is onvoldoende onderzocht. Verder is het twijfelachtig of de uitstoot van deze stoffen niet kan worden beperkt, bijvoorbeeld door het toepassen van filtering.

Reactie: Op grond van de aanvraag is getoetst op de toepassing van ten minste de Beste Beschikbare Technieken. Hieronder vallen o.a. de emissie/immissietoets en het standstillbeginsel. Voor een volledig overzicht wordt verwezen naar hoofdstuk 1 van de vergunning.

Zoals in paragraaf 6.4.2 van de vergunning is aangegeven volgt uit de immissietoets dat de aangevraagde lozing van verontreinigende stoffen geen significante invloed heeft op de waterkwaliteit van het oppervlaktewater. Derhalve zijn de lozingseisen vastgesteld op grond van BBT en zijn, conform het vigerende emissie- en immissiebeleid, geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.

Aanvullende maatregelen zijn wel noodzakelijk beoordeeld voor de verontreinigende stoffen PAK en dioxines. De aangevraagde lozing voor deze stoffen voldoet aan BBT,

maar zou zonder aanvullende maatregelen leiden tot een significante invloed op de waterkwaliteit van het oppervlaktewater. Voor PAK-totaal en dioxines zijn derhalve aanvullende lozingseisen gesteld. Hiermee is geborgd dat de vergunde lozing geen significante invloed heeft op de waterkwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater in de Wilhelminahaven en het aangrenzende natuurgebied.

Ten aanzien van de toegepaste technieken nog het volgende.

Voor de zuivering van het afvalwater wordt filtering toegepast. De toegepaste zuiveringstechniek voor het verwijderen van de zwarte lijststoffen, zoals beschreven in par. 5.4.1 en beoordeeld in par. 6.1.1, van deze vergunning, wordt, conform de CIW nota "Handboek vergunningverlening", beschouwd als de beste bestaande techniek. Dit zijn de technieken waarmee een zo groot mogelijke reductie van de verontreiniging wordt verkregen en die in de praktijk toepassing heeft gevonden. Een verdere reductie van de emissie van arseen, cadmium, kwik, dioxines, furanen en PAK is niet haalbaar.

Voor de eerste periode met uitsluitend aardgasbedrijf zijn evenwel nadere eisen opgenomen in artikel 4 (zie ook punt 19).

Conclusie
Conform het beleid, dat is toegelicht in hoofdstuk 1 van deze vergunning, is op grond van de aanvraag getoetst op de toepassing van ten minste de Beste Beschikbare Technieken en of er aanvullende maatregelen of lozingseisen noodzakelijk zijn.

13 Greenpeace nieuw
Door de centrale van NUON is het verder waarschijnlijk dat de emissieplafonds voor SO_2 en NO_x uit de NEC-richtlijn niet zullen worden gehaald. In de ontwerpbesluiten wordt op dit aspect onvoldoende ingegaan. Een niet uit te sluiten overschrijding van de emissieplafonds, die in belangrijke mate is toe te schrijven aan de centrale van NUON, had aanleiding moeten zijn om de nieuwe vergunningaanvragen van NUON af te wijzen. Nader onderzoek hiernaar zal alsnog moeten worden uitgevoerd, zeker in het licht van de tussenuitspraken van de Raad van State inzake de kolencentrales van RWE, E.ON en Electrabel van 29 april 2009.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

14 Greenpeace nieuw
Verder blijft de SO_2 emissie hoog voor een kolenvergasser en is ook de emissie van deze stof uit de restgasnaverbrander hoog. Ook de uitstoot van NO_x is hoog, zeker vergeleken met het voor de regio Rijnmond gehanteerde toetsingskader.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

15 Greenpeace nieuw
De te bouwen centrale zal nog steeds substantiële hoeveelheden kwik, cadmium en andere zware metalen uitstoten. Greenpeace is van mening dat deze stoffen zo min mogelijk in het milieu terecht zou moeten komen. Hieraan is in de ontwerpvergunningen opnieuw onvoldoende aandacht besteed terwijl het doel altijd zou moeten zijn niet of nauwelijks metalen uit te stoten.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld aangezien het om uitstoot en niet om lozing gaat. Voor wat betreft de lozing van zware metalen wordt verwezen naar de beantwoording onder 12.

16 Greenpeace nieuw

Uit de beschikking blijkt niet dat er iets wordt gedaan aan de uitstoot van dioxines en furanen en PAK. Dit zou wel moeten gebeuren nu daartoe mogelijkheden bestaan.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld aangezien het om uitstoot en niet om lozing gaat. Voor wat betreft de lozing van zware metalen wordt verwezen naar de beantwoording onder 12.

17 Greenpeace nieuw

Verder is van al deze stoffen onvoldoende onderzocht wat de gevolgen zullen zijn voor de kwetsbare (duin)natuur in de omgeving van de Eemshaven. Vanwege de aanwezigheid van strikt te beschermen natuurwaarden had steeds moeten worden onderzocht of met het toepassen van de BBT mocht worden volstaan of dat verder moet worden gegaan door het toepassen van tenminste BBT.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

18 Greenpeace nieuw

Aan de vergunningen moeten daarnaast voorschriften over de kwaliteit van kolen worden verbonden. Dit omdat de kwaliteit van kolen direct de uitstoot beïnvloedt van verschillende stoffen waaronder stoffen waarvoor een minimaliseringspicht geldt.

Reactie: Het afvalwater wordt gezuiverd en dient bij lozing op het oppervlaktewater minimaal te voldoen aan de lozingseisen uit de vergunning. Deze voldoen ten minste aan BBT, ongeacht de kwaliteit van de kolen of andere grondstoffen. Zoals is aangegeven in paragraaf 6.3.1 en 6.7 van de vergunning wordt daarnaast een verdere reductie bereikt op grond van de beste bestaande technieken en aanvullende lozingseisen. Een lozing in strijd met de vergunningsvoorschriften is niet toegestaan. Middels metingen en monitoring wordt hierop toegezien.

Voor wat betreft de koelwaterlozing wordt opgemerkt dat er geen (afval)stoffen aan het koelwater worden toegevoegd. De kwaliteit van de kolen is derhalve voor de koelwaterlozing niet relevant.

De kwaliteit van de kolen (of andere grondstoffen) leidt er niet toe dat de lozing op het oppervlaktewater (van zowel koelwater als afvalwater) niet voldoet aan ten minste BBT. Ook op grond van het overige beleid (o.a. immissietoets, voorzorgprincipe) is er geen reden om acceptatievoorwaarden aan de kolen te stellen.

Deze zienswijze leidt er derhalve niet toe om strengere voorwaarden aan deze Wvo/Wwh vergunning te verbinden.

19 Greenpeace nieuw

De ontwerpvergunningen bevatten geen specifieke emissie-eisen voor de periode dat alleen op gas zal worden gestookt. Dit dient alsnog in de definitieve vergunningen te worden geregeld, omdat ook voor de emissie van gevaarlijke stoffen door het gasgestookte gedeelte een zogenaamde minimaliseringsplicht geldt.

Reactie: De Wvo/Wwh-vergunning is op dit punt aangepast naar aanleiding van deze zienswijze. Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 6.7, onder lozingseisen ABI, en artikel 4 van de vergunning.

20 Greenpeace nieuw

Ook de diffuse emissie van de kolenopslag in de buitenlucht zou moeten worden gemonitord. Verder zouden de wel opgenomen monitoringsverplichtingen, gelet op het gevaar van de stoffen die worden uitgestoten zoals dioxinen en furanen moeten worden uitgebreid.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

21 Greenpeace nieuw

Bij de bouw van de centrale zouden met het oog op de zeer kwetsbare natuur rond de Eemshaven tenminste de BBT moeten worden toegepast. Dit betekent dat onderzocht had moeten worden of het mogelijk is technieken toe te passen die verder gaan dan BBT. Bijvoorbeeld nieuwe of gecombineerde technieken of technieken die beter aangepast zijn aan de situatie in de Eemshaven.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Deze beoordeling is een aangelegenheid in het kader van de Nbw. Zie de Algemene beantwoording op de ingediende zienswijzen.

22 Greenpeace nieuw

De milieugevolgen van andere ontwikkelingen (hierboven beschreven onder 'overige ontwikkelingen') in het gebied zijn onvoldoende bij de ontwerpbesluiten betrokken. Dit betreft onder andere bedrijven in en rond Delfzijl en de Eemshaven waarvoor nieuwe milieuvergunningen zijn verleend en bedrijven die een veranderings- of revisievergunning hebben gekregen, waaronder bijvoorbeeld Electrabel.

Reactie: In de beoordelingssytematiek voor warmtelozingen wordt uitgegaan van een zogenaamd "worst-case secenario", waarin alle relevante cumulatieve effecten zijn opgenomen. Op basis van dit worst-case scenario is beoordeeld dat aan de vereiste criteria wordt voldaan. Een meer geavanceerd onderzoek is niet nodig voor een juiste beoordeling van de aangevraagde lozing.

Hiervoor wordt verder verwezen naar de beantwoording bij nummer 9 en de algeme beantwoording.

23 Greenpeace nieuw

Verder constateerden de Commissie MER en de StAB eerder al dat niet is uitgesloten dat de depositie van verzurende en vermestende stoffen van de centrales van NUON en RWE een significante aantasting van duinnatuur tot gevolg zullen hebben. Op grond van deze niet uit te sluiten effecten dient de aanvraag van NUON alsnog te worden geweigerd. Verder is onvoldoende onderzocht wat de gevolgen van scheepvaart, heiwerkzaamheden en bijvoorbeeld het uitbreiden van de Eemshaven zullen zijn voor beschermde populaties.

Reactie: Voor wat betreft de Wvo vergunning bestaat er geen bevoegdheid tot het stellen van extra voorwaarden aan de binnenkomende schepen voor zover zij van de vaargeul Eemshaven-Noordzee gebruikmaken. Op deze vaargeul gelden de regels op grond van de Scheepvaartverkeerswet, het Binnenvaartpolitiereglement en de Plaatselijke Regeling Eemsmonding en de daarop gebaseerde regels. Het door

inspreker aangehaalde punt is geen onderwerp dat in het kader van de Wvo/Wwh vergunning kan worden beoordeeld.

Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

24 Greenpeace nieuw
Ook de gevolgen van het geluid van bouwwerkzaamheden zijn nog steeds niet onderzocht. Zelfs is nog steeds niet duidelijk wat het cumulatieve geluidniveau van de bouwwerkzaamheden van alle ingrepen in de Eemshaven zullen zijn. Hierdoor zijn ook de gevolgen van die geluidsniveaus niet duidelijk. Onduidelijke is wat de effecten op zeezoogdieren en vissen zullen zijn.

Reactie: In de aanvraag is aangegeven dat de volgende afvalwaterstromen vrijkomen tijdens de bouw:
- huishoudelijk afvalwater van maximaal 5000 werkmensen;
- spoelwater van de werkplaats;
- spoelwater van de restauratieruimte.

Deze afvalwaterstromen zullen na zuivering worden geloosd op oppervlaktewater waarvan het Waterschap Noorderzijlvest bevoegd gezag is en blijven daarmee buiten de beschouwing van onderhavige vergunning. Deze zienswijze betreft verder geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

25 Greenpeace nieuw
Greenpeace betwijfelt verder of het geluid van de werkzaamheden mogelijk verstorend werkt op het op grond van artikel 20 van de Natuurbeschermingswet 1998 door de minister van LNV aangewezen gebied rond Rottumeroog en Rottumerplaat. Het betreft een gebied dat beperkt toegankelijk is ten behoeve van zogende en rustende zeehonden en rustende, foeragerende en broedende vogels.

Reactie: Handhaving van art. 20 Nbw geschiedt in het kader van de Nbw. Zie de Algemene beantwoording op de ingediende zienswijzen. Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

26 Greenpeace nieuw
Of het licht en geluid van de fakkelinstallatie tot een minimum is teruggebracht is onduidelijk. Verder is niet in beeld gebracht hoe ver de gevolgen van deze installatie reiken en in hoeverre vogels en vissen hierdoor verstoord raken.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

27 Greenpeace nieuw
Ook van het licht dat tijdens de bouwwerkzaamheden zal worden gebruikt is onduidelijk tot waar dit reikt. Dit dient alsnog in beeld te worden gebracht, zodat de milieugevolgen daarvan kunnen worden beoordeeld.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

28 Greenpeace nieuw
Verder zijn geen acceptatievoorwaarden voor steenkool en petcokes in de ontwerpbeschikkingen opgenomen. Dit dient alsnog te gebeuren. De

acceptatievoorwaarden voor biomassa en afvalstoffen lijken nog steeds te ruim waar het gaat om het gehalte aan arseen en koper.

Reactie: Voor de beantwoording wordt verwezen naar het antwoord onder 18.

29 Greenpeace nieuw
Het is nog steeds onduidelijk welke vispopulaties in welke omvang in het gebied voorkomen. Hiernaar dient voor het verlenen van een definitieve vergunningen grondig onderzoek te worden gedaan. In dit onderzoek zouden overdag en 's nachts frequent metingen moeten worden uitgevoerd op verschillende locaties, zodat een zo volledig mogelijk beeld van de soorten, populaties en het gedrag van deze populaties kan worden gegeven. In de ontwerpvergunningen missen voorschriften over de wijze waarop dit onderzoek moet worden uitgevoerd. Ook had moeten worden voorgeschreven dat het onderzoek moet worden afgerond voordat met bouwwerkzaamheden wordt begonnen. Dergelijke werkzaamheden zorgen er immers mogelijk voor dat vissen de omgeving tijdelijk mijden, zodat geen goed beeld meer kan worden gevormd van de populaties die voorkomen.

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording onder punt 3.

30 Greenpeace nieuw
Voor de definitieve vergunningverlening wordt verleend moet worden onderzocht welke maatregelen kunnen worden genomen om vissterfte te voorkomen. Nu wordt eerst onderzocht of er sprake is van een significant ecologisch effect en daarna wordt er gekeken naar technische maatregelen. Dat is te laat, omdat het proces dan al in volle ontwikkeling is voordat blijkt of er überhaupt geschikte maatregelen beschikbaar zijn. Greenpeace is van mening dat eerst moet worden onderzocht wat er mogelijk is om vissterfte te voorkomen. Zijn geschikte maatregelen niet voldoende voor handen, dan dient de vergunning te worden geweigerd.

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording onder punt 3.

31 Greenpeace nieuw
In het kader van deze maatregelen (noot jk zie punt 30) worden drie mogelijkheden genoemd. Het gebruik van geluid, het gebruik van licht en het gebruik van elektrische velden. Nu ook wordt aangegeven dat combinaties van deze systemen mogelijk zijn kunnen deze wat Greenpeace betreft allemaal verplicht worden gesteld voor zover deze methoden elkaar niet tegenwerken. In ieder geval zal ervoor gezorgd moeten worden dat de inrichting volledig aan BBT voldoet en dat ook wordt onderzocht gelet op de plaatselijke omstandigheden of verder moet worden gegaan dan BBT. Dit natuurlijk nadat onderzoek is gedaan naar de gevolgen van deze maatregelen voor vissen en de omgeving.

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording onder punt 3.

32 Greenpeace nieuw
De mogelijke ernst van de aantasting van bijna 5 hectare beschermde habitat door de koelwateruitlaten van de centrales van NUON en RWE is onvoldoende onderzocht. Ook op dit punt had moeten worden bepaald of het gebruik van koelwater als BBT kan worden aangemerkt of dat verdergaande technieken, zoals bijvoorbeeld luchtkoeling via koeltorens, in aanmerking hadden moeten worden genomen.

Reactie: De mogelijke aantasting van beschermde habitats wordt beoordeeld in het kader van de Nbwet vergunning.

Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording. Indien en voorzover thans al reden zou zijn voor een aanvullende toets, is het volgende van belang. Bij een groot ontvangend oppervlaktewater (kustgebieden) wordt het toepassen van een doorstroomkoeling beschouwd als BBT, omdat de toepassing van recirculatiekoeling in die situatie een negatieve milieubelasting kent op andere onderdelen zoals geluidbelasting, visuele verontreiniging en luchtemissies. Het gebruik van luchtkoeling via koeltorens leidt bijvoorbeeld tot een significant hoger energiegebruik. Voor de betreffende locatie voldoet de toepassing van doorstroomkoeling aan BBT.

33 Greenpeace nieuw
Verder stelde de Commissie MER inzake het project van RWE al vast dat de werkzaamheden aan de koelwateruitlaat aanzienlijke effecten zullen hebben onder andere op zeehonden en beschermde vissen. Hoe groot deze effecten zullen zijn en op welke wijze deze effecten maximaal kunnen worden beperkt, lijkt nog steeds niet in kaart te zijn gebracht.

Reactie: Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

34 Greenpeace nieuw
Hoe de koelwateruitlaten en de inname en lozing van water de bestaande stromingen in het gebied zullen beïnvloeden is eveneens onvoldoende onderzocht. Niet uitgesloten is dat de centrale in cumulatie met de overige ontwikkelingen in het gebied gevolgen zal hebben voor de geomorfologie in het gebied. Ook deze gevolgen moeten eerst zoveel mogelijk worden onderzocht en beperkt alvorens een definitieve vergunning te verlenen.

Reactie: Op grond van de Wet op de waterhuishouding is de invloed van de lozing op de waterhuishouding en het slibtransport onderzocht en beoordeeld. Zoals toegelicht in de considerans in paragraaf 6.2.3 hebben de gezamenlijke koelwateronttrekking en -lozing van RWE en NUON geen invloed van betekenis op de waterhuishouding en de bestaande stromingspatronen en het daaraan gerelateerde slibtransport in het Doekegat en de Eemshaven.

35 Greenpeace nieuw
Ook voor lozingen geldt overigens dat onduidelijk is hoe aan de minimaliseringsplicht voor de lozing van gevaarlijke stoffen wordt voldaan als alleen het gasgestookte deel van de centrale in gebruik is. Verder lijkt de lozing van lood nog steeds aan de hoge kant. Er zou nog moeten worden onderzocht hoe deze lozing tot een minimum kan worden teruggebracht.

Reactie: De Wvo/Wwh-vergunning is op de punten van de minimaliseringsplicht en de lozingseisen voor lood aangepast naar aanleiding van deze zienswijze. Hiervoor wordt verder verwezen naar de beantwoordingen onder punt 19 en 75.

36 Greenpeace nieuw
Door de ingewikkelde stroomgebieden, wisselende saliniteit en de dynamische omgeving is op basis van het uitgevoerde onderzoek nog steeds onduidelijk hoe het warme koelwater zich na lozing zal verspreiden en wat daarvan de gevolgen zouden kunnen zijn.

Reactie: In het kader van het m.e.r. en de vergunningaanvragen is voor onderhavige lozing en die van RWE een uitgebreide studie gedaan naar de effecten van de lozing van koelwater op het ontvangende oppervlaktewater. Uit deze studies blijkt dat de

gezamenlijke warmtelozingen voldoen aan de daarvoor opgestelde criteria voor koelwaterlozingen en met medeneming van de cumulatieve effecten van overige koelwaterlozingen. Zoals toegelicht in de vergunning wordt voor beide situaties geconcludeerd dat ruim wordt voldaan aan de criteria van de eerder genoemde beoordelingssystematiek voor warmtelozingen.

37 Greenpeace nieuw
De maximumtemperaturen van het water zijn ook nog niet voldoende zeker, nu op basis van maar enkele dagen in augustus in slechts twee jaren is bepaald hoe hoog de maximum watertemperatuur zou kunnen zijn. Dit is een onvoldoende duidelijke indicatie onder andere met het oog op de aanwezigheid van groot zeegras in de omgeving van de Eemshaven.

Reactie: Zoals beschreven in de considerans zijn in de beleidsrichtlijnen voor warmtelozingen de vaste emissienormen (waaronder temperaturen), zoals die waren vastgesteld in de voorlopige richtlijnen van de Algemene Beraadsgroep Koelwater (de ABK-richtlijnen) als onderdeel van het Indicatief Meerjaren Programma Water 1985-1989, komen te vervallen. De nieuwe beoordelingssystematiek is gebaseerd op de cumulatieve effecten die zich voordoen in het ontvangende watersysteem en richt zich daarmee op het immissiespoor. Zoals is toegelicht in deze vergunning voldoet de aangevraagde warmtelozing aan de criteria van de, als beleidsrichtlijn geldende, beoordelingsystematiek voor warmtelozingen.

Zoals aangegeven in de vergunning wordt bij de beoordelingssystematiek voor warmtelozingen uitgegaan van een "worst-case scenario", teneinde de aanvraag te toetsen aan extreme situaties en de daaraan gerelateerde maximale gevolgen inzichtelijk te maken. Hierin zijn de cumulatieve effecten verdisconteerd. Aan de hierin gestelde criteria met betrekking tot de warmtelozing wordt voldaan. Voor de juiste beoordeling van de aangevraagde lozing is een aanvullend onderzoek derhalve niet nodig. (zie verder de beantwoording onder punt 9)

Effecten op planten en dieren etc. tijdens zijn voorzover van belang voor de Wvo/Wwh-vergunning, betrokken. Voor de goede orde zij daarbij opgemerkt dat voor zover het effecten betreft op Natura 2000-gebieden, deze effecten aan de orde komen in het kader van de Nbw en de Flora- en faunawet. Dit geldt ook voor eventuele effecten op groot zeegras.

38 Greenpeace nieuw
De lozing van afvalwater zal tot de uitstoot van gevaarlijke stoffen leiden, zonder dat voldoende is onderzocht of de lozing daarvan verder kan worden beperkt.

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording onder nrs. 12, 19 en 35.

39 Greenpeace nieuw
Voor licht verontreinigd hemelwater zou hetzelfde riool en hetzelfde proces moeten worden gebruikt als voor verontreinigd hemelwater. Nu wordt het licht verontreinigde hemelwater geloosd samen met het niet verontreinigd hemelwater.

Reactie: Zoals beschreven in de considerans wordt licht verontreinigd hemelwater eerst geleid door een daartoe geëigende sib/olie/water-afscheider voordat het met het niet verontreinigd hemelwater wordt afgevoerd. Na deze behandeling is de resterende verontreiniging dermate verdund dat behandeling in een ABI de goede werking hiervan zou verstoren door hydraulische overbelasting. Verontreinigd

hemelwater voldoet wel aan de criteria voor verdere zuivering via de ABI. Vandaar dat voor de in de vergunning aangegeven afvoermethode is gekozen.

40A MOB nieuw
Niet ingegaan op eerdere zienswijzen: Dit is de tweede ontwerpbeschikking die nu ter visie ligt. U bent te onrechte niet ingegaan op onze zienswijzen die wij naar aanleding van de eerste ontwerpbeschikkingen hebben ingediend.

Reactie: Het betreft de tweede ontwerpbeschikking voor de multi-fuel centrale die nu ter inzage heeft gelegen. Waar nodig, zijn de zienswijzen zoals ingebracht op de eerste ontwerpbeschikking alsmede een aantal zaken die in de beroepsfase naar voren zijn gebracht, nu integraal verwerkt in de onderhavige beschikking. In dit geval was sprake van een nieuw ontwerpbesluit waarop de mogelijkheid om zienswijzen in te brengen, volledig open heeft gestaan. In de bijlage is ingegaan op de zienswijzen die eerder in de procedure zijn ingebracht.

40B MOB nieuw
Wij sluiten ook aan bij de door Greenpeace ingebrachte zienswijzen en verzoeken u om deze hier als herhaald en ingelast te beschouwen. Dit geldt ook voor onze zienswijzen die wij naar aanleiding van de eerste ontwerpbeschikking hebben ingediend.

Reactie: De zienswijzen welke zijn ingebracht door Greenpeace zijn behandeld onder de beantwoording van de zienswijzen genummerd 1 t/m 39 en in de Wm vergunning. De herhaalde en ingelaste zienswijzen op de eerdere ontwerpbeschikking van 2007 zijn, na de weerlegging van de nieuwe zienswijzen op de huidige ontwerpbeschikking, alsnog in samengevatte vorm behandeld.

40 MOB nieuw
Door de uitstoot van SO_2 en NO_x van NUON en RWE gaat de kritische depositie voor verscheidene beschermde habitats in de provinde Groningen en daarbuiten (i.e. grijze duinen, heischraal grasland en hoogveen) nog verder worden overschreden. In de huidige situatie vindt hier ook al overschrijding plaats.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

41 MOB nieuw
Bovendien gaan de vastgestelde nationale emissieplafonds in het kader van de NEC richtlijn volgens de minister van VROM in 2010 worden overschreden voor zowel SO_2 als NO_x. In een recent rapport uit 2007 van de Europese Commissie wordt voor Nederland in 2010 zeifs een overschrijding van het NEC plafond voor SO_2 van 24% verwacht. Bovendien gaan er binnenkort nieuwe plafonds voor 2020 worden vastgesteld waar nu al rekening mee moet worden gehouden gezien de verwachte levensduur van de centrale van circa 20-30 jaar. Naar onze mening dient de provincie met betrekking tot zowel NO_x als SO_2 de gevolgen voor het NEC plafond bij de overwegingen te betrekken. Op grond hiervan dient de aanvraag te worden geweigerd. Als de aanvraag niet wordt geweigerd dan dienen in ieder geval emissienormen te worden opgelegd die verder gaan dan de toepassing van (tenminste!) best beschikbare technieken. Zie artikel 8.11 lid 3 Wm in samenhang met artikel 10 van de IPPC richtlijn. Zie ook de BREF raffinaderijen waarnaar u verwijst in de considerans. Uit deze door de Europese Commissie goedgekeurde BREF blijkt dat de Commissie van mening is dat er in principe wel degelijk een

directe relatie is tussen de vergunningnormen in een individuele vergunning en het NEC plafond.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

42 MOB nieuw
De stikstofdeposities op kwetsbare habitattypen neemt met circa 4 mol/ha/jaar toe als gevolg van de nieuwe centrales van NUON en RWE bij een huidige depositie van circa 1000 mol/ha/jaar en een kritische depositie van 770 mol/ha/jaar. Nieuwe ontwikkelingen cq nieuwe grote NO_x emittenten zijn ten onrechte niet meegenomen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

43 MOB nieuw
Door het stoken van onder andere kolen neemt de SO_2 emissie toe tot circa 300 ton/jaar. Hiervan komt 100 ton/jaar van de restgasnaverbrander bij een zeer hoge concentratie van 1.425 mg/nm^3 terwijl de NER norm 50 mg/nm^3 bedraagt. In uitzonderinggevallen mag volgens de NER tot 200 mg/m^3 worden vergund (NER norm van 1992!). De te ruim vergunde SO_2 concentratie wordt gemotiveerd op grond van een KE berekening die gebaseerd is op een KE van € 2,50/kg vermeden SO_2. Dit is anno 2009 geen reële waarde meer. Uit de aanvraag en ontwerpbeschikking blijkt dat er een goede nageschakelde techniek beschikbaar is om de SO_2-emissie van deze bron met 95% te reduceren. Ook in het kader van het NEC plafond is het toestaan van een dergelijk hoge SO_2-concentratie niet aanvaardbaar. Wij maken u erop attent dat uw verwijzing naar de BREF refineries maar ten dele juist is. Immers, deze BREF is verouderd en representeert niet volledig BBT. In 1992 was de stand der techniek voor zwavelverwijdering in een Clausunit al 99,8% (zie NER bijzondere regeling E6).

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

44 MOB nieuw
NO_2: In geval van gasstook is 37,5 mg/Nm^3 (6% zuurstof) als jaargemiddelde voorgeschreven. Dit komt overeen met de strengste norm uit de BBT range. De corresponderende jaarvracht is 798,5 ton/jaar. Evenals voor SO_2 nemen ook voor NOx de emissies toe tot 1323,4 ton/jaar als gevolg het stoken van brandstoffen anders dan gas. Het leeuwendeel van de verhoging is afkomstig van verbranding van het syngas. De toegestane jaargemiddelde concentratie bij verbranding van syngas is 62,5 mg/Nm^3 in plaats van 37,5 mg/Nm^3. Gezien de problemen met het NEC plafond kan dit niet warden toegestaan. Conclusie: Het stoken van brandstoffen anders dan gas kan alleen worden toegestaan als de jaarlijkse NO_x-vracht genormeerd blijft op 798,5 ton/jaar in plaats van 1323,4 ton/jaar.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

45 MOB nieuw
De doelemissie voor fluoride veer 2010 in heel Nederland bedraagt 45 ton/jaar. Dit betekent dat de provincie ruim tweemaal de doelemissie van heel Nederland emitteert en dat dit aandeel nog verder zal toenemen als gevolg van de bouw van de nieuwe centrales. Ook in de nieuwe ontwerpbeschikking van Aldel is een toename

toegestaan van 3 ton/jaar ondanks dat in Groningen/Nederland de MTR waarde vol zit: de achtergrondconcentratie bedraagt circa 50 nanogram/m^3.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

46 MOB nieuw
Op pagina 42 van de considerans wordt door de provincie verwezen naar een BBT range van 1-5 mg/Nm^3 uit de BREF. Dit slaat op oudere installaties die met een GAVO zijn uitgerust. De BBT range voor oude en nieuwe installaties zonder GAVO bedraagt 0,2-0,5 mg/Nm^3.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

47 MOB nieuw
De bijdrage van beide centrales aan de jaargemiddelde achtergrondconcentratie van circa 50 nanogram/m^3 bedraagt circa 2 nanogram/m^3 hetgeen 4% is en dus zeer zeker significant. De bijdrage van beide centrales ligt ook een factor 4 boven het VR niveau cq de streefwaarde van 0,5 nanogram/m^3. Hoeveel de bijdrage van NUON hierin is wordt niet vermeld.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

48 MOB nieuw
De toetsing op het maxirnaal daggemiddelde niveau (daggemiddelde MTR) is nog steeds niet adequaat. Uit verspreidingsberekeningen bij andere centrales blijkt dat de relatieve bijdrage aan het maximaal daggemiddelde MTR groter is dan aan het jaargemiddelde MTR.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

49 MOB nieuw
De risico inschatting in het TAUW rapport (ter visie gelegd?) is gebaseerd op vee, niet op in het wild levende dieren als reeën, konijnen, etc.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

50 MOB nieuw
Bij de verspreidingsberekeningen is geen rekening gehouden met het toegestane aantal storingsuren van 60/jaar. De immissies zijn hierdoor onderschat. Wij verzoeken u om dit alsnog te corrigeren. Dit heeft vooral ook grote gevolgen voor de toetsing aan de daggemiddelde MTR.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

51 MOB nieuw
Het is nog steeds onduidelijk tot hoeveel overschrijdingsdagen van de daggemiddelde MTR norm de activiteiten van NUON en RWE aanleiding geven als

totaal van normale bedrijfsvoering en tijdens vergunde storingen van de rookgasreiniging.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

52 MOB nieuw
De risico analyse is onvoldoende gezien de te beperkte "doelgroep" (alleen veestapel, niet de in het wild levende dieren) en een onderschatting van de emissies (met name tijdens de conform BEES toegestane storingsuren).

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

53 MOB nieuw
Additioneel aan de verhoogde NO_x en SO_2 emissie ten opzichte van gasstook is ook de verhoogde fluoride emissie een extra reden om het stoken van andere brandstoffen dan gas te weigeren. Immers, de fluoride emissie bij gasstook is nul.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

54A MOB nieuw
"Documenten ten onrechte niet ter inzage gelegd.
Voetnoot 2: Voor zover na te gaan niet ter visie gelegd. Wij brengen deze omissie ook in als zienswijze. (Het betreft het rapport "Ecologische betekenis van fluoriden voor natura-2000 gebied Waddenzee")
Het rapport "Gevolgen van de toename van de emissie van bepaalde componenten door de NUON Centrale in de Eemshaven" is ten onrechte niet ter visie gelegd. Wij brengen dit punt ook als zienswijze in."

Reactie: Het rapport van Tauw "Fluoridenconcentraties Eemshavengebied in perspectief" d.d. 2 april 2009 heeft ter inzage gelegen met de ontwerp-beschikking. Beide in de zienswijze genoemde documenten zijn formeel ingediend in het kader van de Nbw-procedure. Het in voetnoot 2 aangehaalde rapport bevat een ecologische vertaling van het rapport van Tauw. De rapporten zijn overigens geen documenten die van belang zijn voor de Wm-vergunning maar voor de Nbw. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

54 MOB nieuw
De vergunde dioxine emissie van de KMD in voorschrift 10.3.3 is kennelijk gebaseerd op 0,1 nanogram/m3 en daarmee onnodig hoog. Wij verzoeken om hiervoor een scherpere norm op te nemen gezien de voor dioxine bestaande minimalisatieverplichting.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

55 MOB nieuw
De vergunde ammoniakemissies lijken te zijn gebaseerd op SNCR in plaats van SCR. Wij verzoeken u om emissienormen op te nemen die gebaseerd zijn op SCR.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

56 MOB nieuw

Het rapport "Gevolgen van de toename van de emissie van bepaalde componenten door de NUON Centrale in de Eemshaven" laat zien dat de toename als gevolg van NUON 3,7 microgram/m^3 bedraagt. De cumulatieve maximale waarde bedraagt 36 microgram/m^3, zodat het aantal overschrijdingsdagen meer dan 35 bedraagt. Dit rapport is ten onrechte niet ter visie gelegd. Wij brengen dit punt ook als zienswijze in.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

57 MOB nieuw

Met betrekking tot de STEG's verzoeken wij u om een maximale dagnorm op te nemen van 2 mg/nm^3 voor stof. Voor alle overige puntbronnen (vliegasopslag en handling) e.d. verzoeken wij u om een norm op te nemen van 2 mg/nm^3 als maximaal halfuurgerniddelde.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

58 MOB nieuw

De diffuse stofernissie van de steenkolen handling en opslag is onvoldoende geborgd. Zo dient de opslag te allen tijde nat te worden gehouden en/of met korstvormers te worden gewerkt.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

59 MOB nieuw

De metaalemissies van NUON van 1350 kg/jaar zijn nog steeds te hoog. Nikkel levert hiervan de grootste bijdrage. De achtergrondconcentratie van nikkel verdubbelt hierdoor. Wij achten dit niet aanvaardbaar. De depositieberekeningen met betrekking tot cadmium zijn onduidelijk voor wat betreft de inputgegevens. Is de bijdrage van RWE hierin meegenomen? Hoeveel bedraagt de achtergronddepositie van cadmium in het gebied? Met betrekking tot cadmiumdepositie hebt u nagelaten om te toetsen aan geaccumuleerde depositienorm van 1,0 g/h/jaar. Wij verzoeken u om dat alsnog te doen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

60 MOB nieuw

De frequentie van monitoring en de emissienormen zijn onvoldoende op elkaar afgestemd. Zo blijkt uit de voorschriften niet hoe jaargemiddelden moeten worden berekend, bijvoorbeeld in geval er maar 2 metingen per jaar worden uitgevoerd. Op pagina 44 van de considerans wordt hierover wel iets gezegd. Dit is echter niet van belang. Het gaat erom wat er in de voorschriften staat.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

61 MOB nieuw

De meetfrequentie van zware metalen is onvoldoende gezien ook de variërende brandstofinzet.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

62 MOB nieuw
Onduidelijk is hoe de jaargemiddelde emissienormen en vrachten in hoofdstuk 10 moeten worden bepaald in geval er sprake is van niet continue monitoring. De stofernissies dienen continue te worden gemonitord op de syngasverbranding, de KMD en de RGN.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

63 MOB nieuw
Voorschrift 10.7.5 dient te leiden tot een appelabel besluit.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

64 MOB nieuw
Alle meetresultaten, niet alleen geaggregeerde data, dienen naar het bevoegde gezag te worden gezonden.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

65 MOB nieuw
Ammoniak dient continu te worden gemeten na SCR.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

66 MOB nieuw
De diffuse stofemissie van kolenopslag en handling dient te worden gemonitord.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

67 MOB nieuw
Voor zover wij na konden gaan uit de combinatie van aanvragen en vergunningvoorschriften hebt u geen milleuzorgsysteem voorgeschreven. Volgens de BREF is het hebben van een milleuzorgsysteem als BBT op te vatten. Wij verzoeken u om alsnog een milieuzorgsysteem voor te schrijven en daarbij de punten uit het BREF als minimumcriteria op te nemen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

68 MOB nieuw
Wij verzoeken u om passende storingsemissies op te nemen als BEES hier niet in voorziet. Als BEES hier wel in voorziet dan is op voorhand niet duidelijk of BEES voorziet in de beperking van storingsemissies conform best beschikbare technieken.

Wij verzoeken u om dan alsnog een voorschrift met betrekking tot storingsemissies op te nemen conform best beschikbare technieken.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

69 MOB nieuw
Voorschrift 10.4.8 is voor wat SO_2 betreft overbodig. Immers, er dient sowieso een SO_2 norm van 50 mg/nm^3 te worden voorgeschreven. Verder dient dit voorschrift te resulteren in een appelabel besluit.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

70 MOB nieuw
Wij gaan ervan uit dat voorschrift 10.7.8 leidt tot een appelabel besluit.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

71 MOB nieuw
Uit de Nbw procedure is nog niet duidelijk of de inname in de haven niet leidt tot significante gevolgen. Deze informatie is niet ter visie gelegd in het kader van de Wvo/Wwh procedure.

Reactie: Op grond van de Wm, Wvo, Wwh en het Ivb (Inrichtingen – en vergunningenbesluit) bestaat er geen verplichte coördinatieregeling tussen de Wm en de Natuurbeschermingswet 1998 (Nb-wet).

Effecten op planten en dieren zijn voor zover van belang voor de Wvo/Wwh-vergunning, betrokken in de besluitvorming. Voor zover het effecten betreft op Natura 2000-gebieden zullen deze effecten aan de orde komen in het kader van de beoordeling op grond van de Nbwet en de Flora- en faunawet. Verder wordt verwezen naar de beantwoording onder punt 3.

72 MOB nieuw
Zolang niet is geborgd dat er geen significante effecten optreden, kan de Wvo/Wwh vergunning niet worden verleend.

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 3 en 71.

73 MOB nieuw
Er zijn ten onrechte nog geen eisen gesteld aan waterinnamesnelheicl, visdeflectie, etc. Niet valt in te zien waarom dat nu niet al zou kunnen.

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 3. Daarnaast nog het volgende.

Op grond van de aanvraag voldoet de koelwaterinlaat en de viszeefinstallatie tenminste aan BBT. Om de juiste toepassing hiervan te borgen is in artikel 2 van de vergunning een voorschrift opgenomen, waarbij het ontwerp van de koelwaterinlaat en de viszeefinstallatie ter goedkeuring moeten worden ingediend. Het ontwerp zal worden beoordeeld, waarna een appelabel besluit zal worden genomen.

Zowel de noodzaak tot toepassing van visdeflectie als de wijze van visdeflectie (geluid, licht, trillingen) zijn afhankelijk van de hoeveelheden en de aangetroffen soorten uit het in artikel 5 voorgeschreven onderzoek. De resultaten van het onderzoek en de te nemen technische maatregelen zullen worden beoordeeld, waarna een appelabel besluit zal worden genomen.

74 MOB nieuw
Artikel 5 dient te leiden tot een appelabel besluit. Indien uit het (eerste) onderzoek blijkt dat er sprake is van een significante hoeveelheid ingezogen vis dan dient dit te leiden tot een aanvullend (tweede) onderzoek waarop een appelabel besluit volgt.

Reactie: Dit wordt niet betwist en volgt uit het systeem van de wet: Art. 5 van de Wvo/Wwh-vergunning bepaalt dat het ontwerp moet worden goedgekeurd door het bevoegd gezag. Een dergelijke goedkeuring kan alleen via een appellabel besluit genomen worden, met toepassing van de afdeling 4.1 of 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Het artikel is op dit punt aangepast zodat duidelijker blijkt dat een appelabel besluit wordt genomen.

75 MOB nieuw
In de voorschriften is onvoldoende geborgd dat de loodconcentratie beneden de BBT grens van 0,1 mg/l blijft. Wij verzoeken u om voor lood een aparte emissienorm van < 0,1 mg/l op te nemen.

Reactie: De Wvo/Wwh-vergunning is op dit punt aangepast naar aanleiding van deze zienswijze.

De toegepaste technieken en de aangevraagde concentratie aan lood van 0,1 mg/l voldoen aan BBT. Teneinde de juiste toepassing van BBT met betrekking tot lood te borgen is in artikel 4 van de vergunning voor lood een aparte lozingseis opgenomen van 0,1 mg/l.

Hiermee wordt voldaan aan BBT en middels de immissietoets is gebleken dat er geen significante effecten op waterkwaliteit te verwachten zijn en dat voldaan wordt aan het standstill-beginsel. Op grond hiervan is er geen reden tot een verdere aanscherping van bovengenoemde aangepaste norm.

76 MOB nieuw
De concentratie onopgeloste bestanddelen is met 20 mg/ml bij een BBT range van 5-30.mg/ml aan de hoge kant. Wij verzoeken u om maximaal 10 mg/l vergunnen.

Reactie: Bij toepassing van BBT wordt voor de lozing van onopgeloste bestanddelen een range van 5-30 mg/l haalbaar geacht. Op grond van de aanvraag is voor de concentratie aan onopgeloste bestanddelen een maximale lozingseis voorgeschreven van 20 mg/l. Hiermee wordt voldaan aan BBT en middels de immissietoets is gebleken dat er geen significante effecten op waterkwaliteit te verwachten zijn en dat voldaan wordt aan het standstill-beginsel. Op grond hiervan is er geen enkele reden tot aanscherping van de vergunde norm.

Er wordt door inspreker niet aangegeven waarom de concentraties onnodig hoog zouden zijn.

77 MOB nieuw
De vergunde metalen concentraties zijn onnodig hoog.

Reactie: Voor wat betreft lood is de vergunning naar aanleiding van deze zienswijze aangepast. Verder wordt verwezen naar punt 75.

In de BREF Large Combustion Plants (LPC) is voor de metalen chroom, koper, nikkel en zink een norm aangegeven van maximaal 0,5 mg/l of hoger (tabel 4.71 van de BREF LCP). De vergunde norm op basis van de aanvraag (somparameter 0,5 mg/l) zit hier ruim onder. Er is geen reden tot aanscherping van de vergunde norm. Bij uitsluitend aardgasbedrijf in de eerste jaren heeft wel een aanscherping van de norm plaatsgevonden (zie reactie bij punt 19).

Er wordt door inspreker verder niet aangegeven waarom de concentraties onnodig hoog zouden zijn.

78 MOB nieuw
De vergunde N en P concentraties zijn onnodig hoog.

Reactie: De Wvo/Wwh-vergunning is op dit punt aangepast.

In tabel 4.8 van de BREF afgas- en afvalwaterbehandeling wordt voor de lozing van stikstof een maximale lozingseis van 25 mg/l haalbaar geacht. Op grond van de aanvraag is voor de concentratie aan stikstof een maximale lozingseis voorgeschreven van 12 mg/l. Hiermee wordt voldaan aan BBT en middels de immissietoets is gebleken dat er geen significante effecten op waterkwaliteit te verwachten zijn en dat voldaan wordt aan het standstill-beginsel. Op grond hiervan is er geen enkele reden tot aanscherping van de vergunde norm.

Tabel 4.8 van de BREF afgas- en afvalwaterbehandeling geeft voor totaal fosfaat een range van 0,5 - 1,5 mg/l aan als een acceptabele concentratie voor een lozing van afvalwater in oppervlaktewater. De in de ontwerpbeschikking vergunde norm voor fosfaat (20 mg/l) komt hiermee niet overeen. Derhalve is in artikel 4 van de vergunning de lozingseis voor totaal fosfaat gewijzigd in 1,5 mg/l.
Hiermee wordt voldaan aan BBT en middels de immissietoets is gebleken dat er geen significante effecten op waterkwaliteit te verwachten zijn en dat voldaan wordt aan het standstill-beginsel. Op grond hiervan is er geen reden tot een verdere aanscherping van bovengenoemde aangepaste norm.

79 MOB nieuw
Alle vergunde concentraties aan verontreinigende stoffen zijn te hoog gezien het gegeven dat deze stoffen direct in het Natura 2000 gebied van de Wadden worden geloosd. Voldoen aan BBT is daarmee niet voldoende. Hiermee valt de bodem weg uit de voorliggende ontwerpbeschikking.

Reactie: Uit de aanvullingen op de aanvraag van 10 maart 2009 blijkt dat de afvalwaterstromen met verontreinigende stoffen worden geloosd op de Wilhelminahaven.
Een lozing van verontreinigende stoffen op de Eems zal niet plaatsvinden.

Met uitzondering van de gewijzigde lozingseisen zoals aangegeven in punt 75 en 77 zijn er geen redenen tot verdere aanscherping van de normen voor het afvalwater.

Zoals reeds is aangegeven bij de beoordeling van de immissietoets zal de vergunde lozing niet leiden tot een significante invloed op de waterkwaliteit in de Wilhelminahaven en in het aangrenzende natuurgebied en wordt voldaan aan het standstillbeginsel. Zoals reeds is aangeven in de vergunning bij het onderdeel

'Natuurwetgeving' zal deze beoordeling voor zover er sprake is van externe werking geschieden in het kader van de Natuurbeschermingswet.

Op grond van de Wm of de Wvo/Wwh bestaat er geen bevoegdheid de vergunning te weigeren enkel en alleen om het feit dat de lozing plaatsvindt in de buurt van een Natura 2000 gebied. Zeker niet wanneer is voldaan aan ten minste de beste beschikbare technieken en dat op grond van de immissietoets is vastgesteld dat de vergunde lozing niet zal leiden tot een significante invloed op de waterkwaliteit en dat is voldaan aan het standstillbeginsel.

80 MOB nieuw
Ons inziens is, nazuivering noodzakelijk voor alle parameters gezien de directe lozing op de Wadden.

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 79.

81 MOB nieuw
Overigens is niet duidelijk waar het ABI afvalwater precies wordt geloosd.

Reactie: Zoals aangegeven in artikel 1, lid 4, dient het effluent van de ABI te worden geloosd via het lozingspunt met legendanummer 42, als aangegeven op de tekening in bijlage 2, behorende bij deze beschikking.

Zoals aangegeven in artikel 1, lid 3, dient het koelwater te worden geloosd via het lozingspunt met legendanummer 31, als aangegeven op de tekening in bijlage 2, behorende bij deze beschikking.

82 MOB nieuw
Overigens is niet duidelijk waar het ABI afvalwater precies wordt geloosd. Hetzelfde geldt voor de warmtelozing. Koelwaterlozing van de NUON centrale gaat plaats vinden op lozingspunt 2 direct op de Wadden.

Reactie: Zoals aangegeven in artikel 1, lid 4, dient het effluent van de ABI te worden geloosd via het lozingspunt met legendanummer 42, als aangegeven op de tekening in bijlage 2, behorende bij deze beschikking.

Zoals aangegeven in artikel 1, lid 3, dient het koelwater te worden geloosd via het lozingspunt met legendanummer 31, als aangegeven op de tekening in bijlage 2, behorende bij deze beschikking.

83 MOB nieuw
Artikel 7 Wvo/Wwh vergunning Wijziging van frequenties dient te leiden tot een appelabel besluit.

Reactie: Dit wordt niet betwist en volgt uit het systeem van de wet: Art. 7 van de Wvo-vergunning bepaalt dat het ontwerp moet worden goedgekeurd door het bevoegd gezag. Een dergelijke goedkeuring kan alleen via een appellabel besluit genomen worden, met toepassing van de afdeling 4.1 of 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Het artikel is op dit punt aangepast zodat duidelijker blijkt dat een appelabel besluit wordt genomen.

84 MOB nieuw
Artikel 9 Wvo/Wwh vergunning Wijzigingen dienen te leiden tot een appelabel besluit.

Reactie: Dit wordt niet betwist en volgt uit het systeem van de wet: Art. 9 van de Wvo-vergunning bepaalt dat het ontwerp moet worden goedgekeurd door het bevoegd gezag. Een dergelijke goedkeuring kan alleen via een appellabel besluit genomen worden, met toepassing van de afdeling 4.1 of 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht. Het artikel is op dit punt aangepast zodat duidelijker blijkt dat een appelabel besluit wordt genomen.

85 MOB nieuw
Koppeling tussen aanvraag en Wvo/Wwh vergunning. Wij verzoeken u om de aanvraag te koppelen aan de vergunning.

Reactie: Het opnemen van de vergunningaanvraag als onderdeel van de afgegeven vergunning is geen wettelijke verplichting. Daarnaast wordt de aanvraag of delen van de aanvraag op grond van het beleid alleen in uitzonderingsgevallen onderdeel van de vergunning. Er is in dit geval geen sprake van een uitzondering die er toe dient te leiden dat de aanvraag onderdeel van de vergunning dient te worden.

De aanvraag vormt de grondslag van het besluit. Deze grondslag mag vergunninghouder niet verlaten. Bovendien borgen de vergunningvoorwaarden dat de milieubelasting wordt gereduceerd middels de best beschikbare technieken en dat de effecten voor het ontvangende oppervlaktewater aanvaardbaar zijn.

Relevante elementen uit de aanvraag zijn overgenomen in het onderhavige besluit. Hierbij is invulling gegeven aan de "routeplanner Wvo"; een implementatiehulpmiddel van de wegwijzer van VROM en V&W voor waterkwaliteitsbeheerders. Conform CIW-nota Standaardisatie Wvo-vergunningen wordt de aanvraag niet standaard gekoppeld aan de vergunning. In de CIW-nota staat beschreven dat het beter is om in de vergunning aan te geven op welke punten de aanvraag wordt beperkt en aan welke lozingseisen dient te worden voldaan.

In de vergunning is de niet-technische samenvatting, waarin de scope van de aanvraag staat verwoord, gekoppeld aan onderhavig besluit.

86 MOB nieuw
Coördinatie tussen procedures Wm/Wvo/Wwh/Natuurbeschermingswet. Op grond van de IPPC richtlijn zou een passende coördinatie met de Wm/Wvo/Wwh/Nbw vergunningen mogen worden verwacht. Dit is hier onvoldoende gebeurd. Uit de stukken blijkt dat er wel degelijk effecten te verwachten zijn op de Waddenzee zoals verstoring door inname van koelwater, lozing van koelwater, toename van verzuring, verstoring door licht, geluid en de substantiele toename van de getijdenstroom in de Eemshaven als gevolg van inname van koelwater. Deze aspecten zijn nu onvoldoende aan de orde gekomen. Dit lijkt nog te moeten gaan gebeuren bij de (deels nog lopende) procedures van vergunningverlening in het kader van de Natuurbeschermingswet. Wij verzoeken u alsnog om een gecoördineerde behandeling waarbil de procedures synchroon lopen en de vergunningeisen op elkaar worden afgestemd.

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de algemene beantwoording.

87 MOB nieuw
Niet alle relevante stukken ter visie gelegd en niet-technische samenvatting niet adequaat/Onvoldoende ter visie legging. Uit de bekendmaking blijkt dat de stukken alleen in Uithuizen ter visie zijn gelegd. Wij vinden dit onvoldoende. De stukken

hadden ook in Groningen ter visie moeten worden gelegd. Verder zijn onder andere de documenten met informatie met betrekking tot de ecologische effecten ten onrechte niet ter visie gelegd. Dit klemt des te meer nu de niet-technische samenvatting hier ook onvoldoende informatie over geeft. Wij verzoeken u om de ter visie legging te herhalen en alsnog alle relevante stukken ter visie te leggen.

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de algemene beantwoording.

88 Briefmodel 2
Das Vorhaben verletzt meine Rechte auf Leben, körperliche Unversehrtheit und Eigentum. Auch das Recht auf den Schutz der Umwelt und ihrer Bestandteile wird durch das Vorhaben verletzt.

Reactie:Hiervoor wordt ten eerste verwezen naar de algemene beantwoording.

Hierover nog het volgende.
De vergunningaanvraag is getoetst aan de wettelijke bepalingen en het vigerende beleid. De door inspreker bedoelde rechten worden gewaarborgd door datzelfde beleid voor zover dat onder Wvo/Wwh bevoegdheid valt. Door het toepassen van de beste beschikbare technieken en de toetsing aan de milieukwaliteitsnormen ("emissie/immissietoets") waarin wordt nagegaan of de lozing geen significante invloed heeft op de waterkwaliteit en daarmee voldoet aan het standstillbeginsel, wordt 'het recht op leven' en 'lichamelijke integriteit' geborgd. Door inspreker wordt ook aan rechten gerefereerd die (deels) door de Nbwet, Flora en Faunawet en andere wetten worden geborgd. Dat zal in het kader van die vergunningprocedure worden beoordeeld.

89 Briefmodel 2
"Das Vorhaben steht im Widerspruch zu den europäischen Bestimmungen zur Emissionsbegrenzung, zum Schutz vor Immissionen im Normalbetrieb und im nicht bestimmungsgemäßen Betrieb sowie zum Schutz der Natur und ihrer Bestandteile (Boden, Wasser, Luft, Fauna, Flora, Biotope, Klima). Insbesondere sind folgende EU-Richtlinien einschließlich ihrer nationalen Umsetzungsvorschriften verletzt:
Richtlinie 85/337/EWG über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten
Richtlinie 96/62/EG des Rates vom 27. September 1996 über die Beurteilung und die Kontrolle der Luftqualität
Richtlinie 1999/30/EG über Grenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Stickstoffoxide, Partikel und Blei in der Luft
Richtlinie 2000/69/EG über Grenzwerte für Benzol und Kohlenmonoxid in der Luft
Richtlinie 2002/3/EG über den Ozongehalt in der Luft
Richtlinie 2004/107/EG über Arsen, Kadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffen
Richtlinie 2008/50/EG über Luftqualität und saubere Luft in Europa
Richtlinie 2008/1/EG über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung
Richtlinie 96/82/EG zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen
Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
Richtlinie 79/409/EWG über die Erhaltung wildlebender Vogelarten
Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik

Richtlinie 2008/56/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt (Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie).

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de algemene beantwoording.

90 Briefmodel 2
Es ist ungeklärt, welche konkrete Anlage errichtet werden soll. Die Darstellung mehrerer möglicher Genehmigungsszenarien ermöglicht keine genaue Beurteilung der Auswirkungen des Anlagenbetriebs auf den Menschen und die Umwelt. Dies gilt insbesondere für den nicht bestimmungsgemäßen Betrieb, dessen Beurteilung zentral von der konkreten technischen Ausführung abhängt.

Reactie: Alle stukken die redelijkerwijs nodig zijn geacht voor de beoordeling van het ontwerp en de beslissing op de aanvraag hebben ter inzage gelegen. Er zijn geen documenten die nodig zijn geweest voor een beoordeling van het ontwerp niet ter inzage gelegd. De ingediende aanvraag en het MER, alsmede de aanvullingen/wijzigingen daarop, zijn voldoende inzichtelijk voor het verkrijgen van een goed beeld van de door NUON te realiseren centrale alsmede om de milieugevolgen en effecten van het initiatief op de omgeving in te schatten. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

91 Briefmodel 2
Das vorgesehene Vorhaben fällt mit 1200 MW gemäß Art. 1 i. V. m. Nr. 1.1 des Anhangs I der EU-Richtlinie 2008/1/EG in den Geltungsbereich der EU-Richtlinie 2008/1/EG. Damit sind die Anforderungen an den Genehmigungsantrag gemäß Art. 6 Abs. 1 S.1. EU-Richtlinie 2008/1/EG zu erfüllen. Es ist nicht ersichtlich, dass die dort geforderten Angaben vorliegen.

Reactie: De aanvraagde activiteit valt onder de reikwijdte van de IPPC-richtlijn. De IPPC-richtlijn is - ook volgens de ABRvS - correct geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving. Niet is door inspreker aangegeven waarom geen sprake zou zijn van correcte implementatie. Zodoende kan geen rechtstreeks beroep op de IPPC-richtlijn worden gedaan (zie hiervoor o.a. de Algemene beantwoording op de ingediende zienswijzen). Het toetsingskader dienaangaande is daarom de Wvo/Wwh. De door NUON ingediende aanvraag voldoet aan de eisen van de Wvo/Wwh. Niet is aangegeven door inspreker op welke gronden de aanvraag niet aan de wettelijk eisen zou voldoen.

92 Briefmodel 2
Weiterhin ist nicht ersichtlich, dass die nichttechnische Zusammenfassung der unter Art. 6 Abs. 1 S. 1 lit. a – lit. j genannten Angaben der EU-Richtlinie 2008/1/EG Betroffene in die Lage versetzt, sich ein aussagekräftiges Bild von der Anlage, von der daraus resultierenden Immissionssituation und den Umweltbelastungen zu machen.

Reactie: Er kan geen rechtstreeks beroep op de IPPC-richtlijn worden gedaan; zie hiervoor de Algemene beantwoording op de ingediende zienswijzen. De eis dat de aanvraag een niet-technische samenvatting bevat, volgt uit artikel 5.1 lid 2 Ivb. Naar onze mening geeft deze samenvattting een beeld van de belangrijkste onderdelen van de inrichting en de gevolgen voor het milieu opeen zodanige wijze dat de informatie begrijpelijk is voor een algemeen publiek (zie bijv. ABRvS ABRvS 25 januari 2006, AB 2006/243).
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

93 Briefmodel 2
Zudem ist nicht ersichtlich, dass die Antragsunterlagen bzgl. der Umweltverträglichkeitsprüfung gemäß Art. 6 Abs. 2 der EU-Richtlinie 2008/1/EG den Anforderungen der Richtlinie 85/337/EWG entsprechen.

Reactie: Er kan geen rechtstreeks beroep op de IPPC-richtlijn en de MER-richtlijn worden gedaan (zie hiervoor de Algemene beantwoording op de ingediende zienswijzen). De aanvraag voldoet ook wat betreft de MER aan de eisen van het Wm en het Ivb.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

94 Briefmodel 2
Bei der Umweltverträglichkeitsprüfung ist nicht ersichtlich, dass alle Phasen des Projekts (Errichtung, Betrieb, Außerbetriebnahme und Maßnahmen nach der Außerbetriebnahme) betrachtet werden. So mangelt es insbesondere an der Darstellung der Umweltbelastungen, die sich in der Phase nach einer Stilllegung der Anlage ergeben können.

Reactie: Er bestaat geen wettelijke plicht om in een MER op te nemen op welke wijze de sluiting van een inrichting is geregeld. Deze zienswijze betreft verder geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

95 Briefmodel 2
Nicht nachvollziehbar sind die Angaben der Wirkungsgrade bei verschiedenen Fahrweisen der Anlage und damit der Energieeffizienz. Damit ist nicht sichergestellt, dass die Alternativenprüfung bzw. der Variantenvergleich korrekt sind.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

96 Briefmodel 2
Bzgl. der Alternativenprüfung im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung ist nicht ersichtlich, dass die umweltfreundlichste Alternative einer Energiegewinnung aus regenerativen Energiequellen betrachtet wurde.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

97 Briefmodel 2
Zudem fehlt bei der Alternativenprüfung die Nullvariante. Es ist nicht ersichtlich, dass die Energieversorgung der Niederlande oder Deutschlands bei einer Nichterrichtung der Anlage in Frage gestellt wäre. Mithin ist kein Bedarf für die Anlage erkennbar.

Reactie: Op grond van de wet bestaat niet de bevoegdheid om de aangevraagde vergunning te weigeren naar aanleiding van de afwezigheid van een behoefte aan deze centrale. De aanvraag wordt beoordeeld op grond van milieukwaliteitseisen. De behoefte is geen aspect dat samenhangt met het milieu.
De vraag of er behoefte is aan de centrale is overigens (positief) beantwoord in het kader van de Nbwet-vergunningen. Het nulalternatief en zijn effecten zijn eveneens beschreven. Hoofdstuk 2 van het MER gaat in op nut en noodzaak. Het nulalternatief in het MER is conform de wettelijke eisen en de richtlijnen van het bevoegd gezag behandeld. Dit is door het toetsingsadvies van de Commissie m.e.r. bevestigd.

98 Briefmodel 2

Im Rahmen der Alternativenprüfung wird herausgestellt, dass NUON auf die seiner Ansicht nach umweltfreundlichste Alternative insbesondere aufgrund der Kosten verzichtet. Auch wenn die Carbon Capture and Storage-Technologie aufgrund ihrer erheblichen Umweltgefahren abzulehnen ist, ist es nicht akzeptabel, auf andere diskutierte Maßnahmen zur Emissionsreduzierung (z.B. weitergehende Entstickungsmaßnahmen, Optimierung von Lagerung und Umschlag in einer überdachten Halle) zu verzichten. Insbesondere ist die Bezugnahme auf rein betriebswirtschaftliche Kosten in der Alternativenprüfung abzulehnen. Es ist nicht akzeptabel, dass zwar die betriebswirtschaftliche Belastung des Betreibers, nicht jedoch die volkswirtschaftlichen Schäden durch die Errichtung und den Betrieb der Anlage, die Kosten für die Allgemeinheit verursachen, in die Betrachtung aufgenommen werden.

Reactie: Er wordt niet vanwege kostenefficiënte afgezien van de milieuvriendelijkste alternatieven. Vanwege technische aspecten zijn bepaalde alternatieven niet gekozen. Voor het overige geldt de eisen die zijn opgelegd conform of strenger dan BBT zijn. Verdergaande maatregelen dan BBT zijn o.a. beoordeeld op kosteneffectiviteit. Voor zover is sprake is van zwarte lijststoffen is nog gekeken of de mogelijkheid bestaat tot een verdere reductie op grond van de beste bestaande technieken. Dit is in lijn met het milieubeleid. Er is dan ook geen reden strengere eisen aan de vergunning te verbinden. Ook hierbij zijn kostenaspecten niet bepalend geweest.

99 Briefmodel 2

Weiterhin ist nicht erkennbar, dass ein hinreichend konkreter Sicherheitsbericht gemäß Art. 6 Abs. 2 der EU-Richtlinie 2008/1/EG und der Richtlinie 96/82/EG vorliegt.

Reactie: Door inspreker genoemde Europese regelgeving is geïmplementeerd in, onder andere, het BRZO (Besluit Risico's Zware Ongevallen), in het BEVI (Besluit Externe Veiligheid Inrichtingen) en in de 'Regeling beoordeling afstand tot natuurgebieden milieubeheer'. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat deze implementatie onjuist of onvolledig is.
In paragraaf 2.2 van de vergunning zijn de beleidsrichtlijnen in het kader van deze vergunning beschreven. In paragraaf 6.3.6 is de beoordeling van de aanvraag met betrekking op de beheersing calamiteiten en processtoringen toegelicht. Daarom zijn er, met het oog op de beheersing bij calamiteiten en processtoringen, geen aanvullende maatregelen noodzakelijk
Deze zienswijze betreft verder geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

100 Briefmodel 2

"Das Vorhaben wird zur Emission einer erheblichen Menge an klimaschädlichem Kohlendioxid führen. Kohlendioxid in der Atmosphäre führt unter anderem
zur Verstärkung des Treibhauseffekts, zur Veränderung des Klimas und zur Erhöhung der durchschnittlichen Temperaturen. Mit den erhöhten Temperaturen – insbesondere bei Extremwetterlagen - geht beispielsweise eine erhöhte Mortalität der Bevölkerung einher,
zur Versauerung der Meere und Binnengewässer,
zur vermehrten Starkregenbildung und zu vermehrten Überschwemmungen,
zur erhöhten Entstehung von Stürmen und Sturmschäden,
zur Zerstörung von Biotopen, zu eine beschleunigten Wanderung von Tier- und Pflanzenarten bis hin zu einem verstärkten Artensterben,

zum Anstieg des Meeresspiegels und in der Folge zur Aufgabe vieler Inseln als Lebensraum für den Menschen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in 6.2.

101 Briefmodel 2
Hinsichtlich der Einsatzstoffe ist unklar, was unter die Bezeichnung „saubere Biomasse" fallen soll. Insofern hierunter auch Abfälle gefasst werden, sind die Vorschriften des europäischen und nationalen Abfallrechts anzuwenden.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

102 Briefmodel 2
Es ist nicht zu erkennen, dass die Emissionsminderungsmaßnahmen für gasförmige und partikelförmige Stoffe dem Stand der Technik bzw. den einschlägigen europarechtlichen Vorschriften entsprechen. Dies gilt sowohl für gefasste, über Kamine abgeleitete Emissionen wie auch für diffuse Emissionen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

103 Briefmodel 2
Hinsichtlich der Anlieferung ist nicht geklärt, welche Emissionen durch den Transport der angelieferten Brennstoffe entstehen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Voor wat betreft scheepvaart wordt verder verwezen naar punt 23.

104 Briefmodel 2
Für die Lagerung insbesondere der Einsatzstoffe scheinen offene Lager vorgesehen zu sein. Stand der Technik sind eingehauste Lagerstätten. Bei der vorgesehenen Art der Lagerung wird es – gerade angesichts der Windverhältnisse an der Küste - zu Verwehungen und damit zu erheblichen diffusen Emissionen kommen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

105 Briefmodel 2
Hinzu kommt, dass Bekohlungsanlagen, Silo-Auslassöffnungen und Verfahrensfördersysteme ebenfalls zu Staubemissionen führen sollen. Dies bedeutet, dass diese nicht oder nur unzureichend gekapselt sind. Eine vollständige Einhausung bzw. Kapselung derartiger Komponenten ist aber längst Stand der Technik.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

106 Briefmodel 2
Das vorgelegte Fließschema der Anlage ist nicht plausibel. Um überprüfen zu können, ob die Funktionsfähigkeit der Anlage gegeben ist, hätten bei den entsprechenden Anlagenteilen jeweils Druck, Volumen und Temperatur angegeben werden müssen (p,V,T-Diagramm). Damit ist nicht auszuschließen, dass es beim

beantragten Anlagenbetrieb aufgrund von Fehlfunktionen zu erhöhte Emissionen kommt.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

107 Briefmodel 2
Ungeklärt ist auch, welche Stoffe in welchen Konzentrationen – auch in Form von Verunreinigungen – in welchen Anlagenteilen vorliegen. Damit ist nicht sichergestellt, dass die in der Anlage vorhandenen Stoffe bzw. Stoffkonzentration keinen negativen Einfluss auf die Anlagenteile und den Anlagenbetrieb (z.B. durch Korrosion) haben. Damit kann es in der Folge zu erhöhten Emissionen kommen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

108 Briefmodel 2
Ungeklärt ist, wie Staubexplosionen bei den angelieferten und verarbeiteten Stoffen (Staubkohle, Einsatzstoffe in Pulverform etc.) vermieden werden sollen. Damit besteht eine erhöhte Gefahr durch Störfälle.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

109 Briefmodel 2
Durch die Abtrennung von Sauerstoff in der Luftzerlegungsanlage kann es zu exothermen Reaktionen mit erheblichen Auswirkungen auf die Umgebung kommen. Es ist nicht ersichtlich, wie dies verhindert werden soll.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

110 Briefmodel 2
Durch die Produktion von Wasserstoff im Synthesegas kann es zu einer erhöhten Gefährdung durch Knallgasexplosionen kommen. Es ist nicht ersichtlich, wie dies verhindert werden soll.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

111 Briefmodel 2
Das allgemeine Verfahrensdiagramm weist keine Abgasreinigungsanlage auf. Zwar ist in der Zusammenfassung der UVP von einem Flugabscheider die Rede; Ort und Zusammensetzung der Abgasreinigung sind jedoch nicht ersichtlich.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

112 Briefmodel 2
Bei der im allgemeinen Verfahrensdiagramm aufgeführten Fackel existieren keine Verbindungen zu Anlagenteilen. Damit ist ungeklärt, welche Massenströme mit welcher Zusammensetzung aus welchen Quellen gegebenenfalls in der Fackel mit welchem Wirkungsgrad verbrannt werden sollen. Damit ist auch nicht sichergestellt, dass die Emissionen und Immissionen aufgrund des Fackelbetriebs minimiert

werden. Eine Gefährdung der Bevölkerung und der Umwelt kann mithin nicht ausgeschlossen werden.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

113 Briefmodel 2
Der Umfang des vorgesehenen Betriebs der Fackel ist inakzeptabel weit gefasst. So heißt es in der Zusammenfassung der Umweltverträglichkeitsprüfung: „Gasströme, die unter vereinzelt eintretenden Bedingungen nicht in den Gasturbinen verbrannt werden können, werden in der Fackel verbrannt." Zu den Ausnahmefällen, in denen die Fackel betrieben wird, werden u.a. gezählt: „Anlauf- und Außerbetriebnahme der Vergaser und Not-Aus-Situationen". Es wird mit bis zu 175 Stunden Fackelbetrieb pro Jahr „nach der Einregelung" gerechnet. Eine Fackel ist eine Einrichtung für extreme Notfallsituationen, jedoch nicht für vergleichsweise normale Betriebszustände wie den Anfahr- und Abfahrbetrieb. Damit wird die Umgebung weit über das erforderliche Maß mit Schadstoffen belastet. Dies gilt umso mehr, da keine Abgasreinigung nach der Fackel ersichtlich ist.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt.

114 Briefmodel 2
Es wird behauptet, dass „eine Reihe von Umweltaspekten im Normalbetrieb kaum relevant" sei. Es mangelt aber an einer Darstellung der Emissionen und Immissionen im nicht bestimmungsgemäßen Betrieb. Es muss davon ausgegangen werden, dass die Anlage bei diesen Betriebszuständen zu erheblichen Belastungen der Umgebung führen wird.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

115 Briefmodel 2
Dies gilt insbesondere aufgrund des bei einer Entstickung des Abgases möglicherweise verwendeten Ammoniaks. Dieses Gas ist brennbar, explosiv, hat eine starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute, ist umweltgefährdend und kann bei einem Austritt zu erheblichen Schäden in der Umgebung führen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

116 Briefmodel 2
Da davon auszugehen ist, dass es sich bei der beantragten Anlage auch um einen Betrieb i. S. d. EU-Richtlinie 96/82/EG handelt, findet Art. 12 Abs. 1 der Richtlinie Anwendung. Danach ist bei der Ansiedlung neuer Betriebe dafür Sorge zu tragen, dass zwischen diesen und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvollen oder besonders empfindlichen Gebieten ein angemessener Abstand gewahrt bleibt. Es ist nicht ersichtlich, dass hier ein derartiger Abstand vorliegt.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

117 Briefmodel 2

Der konkrete Aufbau der Abgasreinigungsanlage ist derzeit unklar. Insbesondere ist unklar, ob und in welchem Umfang eine Vorrichtung zur Abscheidung von Stickoxiden errichtet und betrieben werden soll. Eine derartige Anlage nach dem SCR-Verfahren ist als Stand der Technik anzusehen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

118 Briefmodel 2
Es soll eine Emission von 40 g/GJ beantragt werden. Dabei ist unklar, für welchen Stoff dies erfolgt. Selbst wenn davon ausgegangen wird, dass sich diese Angabe auf Stickoxide bezieht, ist dies in keiner Weise aussagekräftig. Erforderlich ist ein Wert in der Dimension mg /m^3, um die Schadstoffkonzentration im Abgas beurteilen zu können.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

119 Briefmodel 2
Bezüglich der Emission an Schwefeloxiden ist nicht ersichtlich, dass diese gemäß dem Stand der Technik reduziert wird. Ein Vergleich mit den Standard-Kohlekraftwerken in den Niederlanden sagt nichts darüber aus, ob die Abgasreinigungsanlage dem Stand der Technik entspricht.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

120 Briefmodel 2
Die Staub-Emissionen werden mit < 1 mg/m^3 angegeben. Dies entspricht nicht dem Stand der Technik, da fortschrittliche Entstaubungsanlagen Größenordnungen unterhalb dieses Wertes liegen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

121 Briefmodel 2
Ungeklärt ist auch, in welchem Umfang welche Schwermetalle emittiert werden. Damit kann es zu erheblichen Belastungen von Mensch und Umwelt durch diese Stoffe kommen.

Reactie: Zoals reeds is aangegeven bij punt 4 en 12 wordt gebruik gemaakt van een maximaal haalbare reductie van zware metalen op grond van de best bestaande technieken. Daarnaast is uit de immissietoets gebleken dat de vergunde lozing geen significante invloed heeft op de waterkwaliteit van het onvangende oppervlaktewater

In artikel 4 zijn specifieke lozingseisen opgenomen met betrekking tot de concentraties aan zware metalen, PAK, dioxinen en furanen in het te lozen afvalwater. In artikel 6 zijn controlevoorzieningen voorgeschreven. Daarnaast is in artikel 7 een voorschrift opgenomen gericht op meten, bemonsteren, analyseren en rapporteren waarbij de afvalwaterstroom wordt gemonitoord. Hiervoor wordt verder verwezen naar de beantwoording in de punt en 4, 19, 35 en 75.

122 Briefmodel 2

Nicht ersichtlich ist zudem, in welchem Umfang organischer Kohlenstoff oder einzelne organische Bestandteile emittiert werden. Dies gilt beispielsweise für Polychlorierte Dibenzodioxine und Dibenzofurane (PCDD/PCDF).

Reactie: Met betrekking tot de invloed op de waterkwaliteit als gevolg van de lozing is conform het beleid voor de verontreinigende geloosde stoffen de immissietoets uitgevoerd. Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording in punt 4. Naar aanleiding daarvan zijn lozingseisen vastgesteld. Hiervoor wordt verwezen naar beantwoording in de punten 19, 35 en 75.

123 Briefmodel 2
Hinsichtlich der Immissionen ist nicht ersichtlich, dass die EU-Richtlinie 2008/50/EG eingehalten wird. Es ist dabei insbesondere nicht erkennbar, dass die Überschreitungsfrequenzen für Staub, Stickoxide und Schwefeloxide eingehalten werden. In der entsprechenden Tabelle der Kurzfassung der Umweltverträglichkeitsuntersuchung findet sich lediglich der Jahresdurchschnitt der Umgebungskonzentrationen, der für eine derartige Prüfung bedeutungslos ist.

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording onder punt 122.

124 Briefmodel 2
Eine konkrete Berechnung der Auswirkungen des Eintrags von Schadstoffen in die Umgebung ist nicht ersichtlich. Dazu würde die direkte Wirkung auf den Menschen durch gesundheitsgefährdende Substanzen wir Stickoxide, Schwefeloxide, Halogenwasserstoffe, organische Substanzen oder Schwermetalle gehören. Zudem fehlt die Berücksichtigung der Erhöhung des Krebsrisikos durch PCDD/PCDF, Benzo(a)pyren, verschiedene Schwermetalle und weitere karzinogene Substanzen durch den Luftpfad.

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording onder punt 122.

125 Briefmodel 2
Außerdem fehlt die Berücksichtigung des Eintrags dieser Schadstoffe in Böden und Gewässer der Umgebung, beispielsweise in das Wattenmeer und die dort vorkommenden Organismen. Hierbei ist die Wirkung eutrophierender, giftiger, umweltgefährdender, akkumulierender, mutagener, reproduktionstoxischer und endokriner Substanzen hervorzuheben.

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording onder punt 122. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

126 Briefmodel 2
Nicht berücksichtigt ist auch, wie sich die Aufkonzentration dieser Schadstoffe bei der Wanderung durch die Nahrungskette hinsichtlich der toxikologischen und ökotoxikologischen Effekte auswirkt. Gerade empfindliche Bestandteile der Flora und Fauna können hierdurch erheblich geschädigt werden.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

127 Briefmodel 2
Eine Verwendung von Chemikalieneinleitungen bei der beantragten Anlage ist aufgrund der Auswirkungen auf die Umwelt abzulehnen.

Reactie: Hiervoor wordt allereerst verwezen naar de toelichting op de beleidsrichtlijnen in paragraaf 1 van de vergunning. Op grond van de immissietoets en aanvullende lozingsvoorschriften is vastgesteld dat als gevolg van de lozing de voor het ontvangende oppervlaktewater geldende waterkwaliteitsdoelstellingen, zoals weergegeven in NW4 niet worden overschreden en dat de vergunde lozing voldoet aan het standstill beginsel. Hiermee wordt voldaan aan de betreffende beleidsrichtlijnen en zijn aanvullende maatregelen niet vereist. Hiervoor wordt verder verwezen naar de beantwoording onder punt 4.

128 Briefmodel 2
Die Anwendung der Thermoschock-Methode (Temperatur-Erhöhung auf ca. 50 °C) wird zu einer relevanten negativen Beeinträchtigung der Flora und Fauna außerhalb des Bewuchses an Anlagenteilen führen. Dies ist daher abzulehnen.

Reactie: De lozing van koelwater voldoet zowel tijdens regulier bedrijf als tijdens de toepassing van de thermoshockmethode aan de daarvoor in het betreffende gebied geldende beleidscriteria voor warmtelozingen. Voor details over de thermoshockmethode en het gedoseerd terugkeren naar de reguliere bedrijfsomstandigheden wordt verwezen naar paragraaf 5.4.3. van de vergunning. Middels warmtemodelleringen, zowel bij de aanvraag alsmede bij de nadere toelichting van april 2009, is de eventuele opwarming van het water als gevolg van de lozingen vanuit de inrichting (inclusief lozingen bij thermoshock) inzichtelijk gemaakt. Middels de maximale warmtevracht, die is voorgeschreven in artikel 3, is gewaarborgd dat wordt voldaan aan de opwarmingscriteria voor warmtelozingen en het ontvangende oppervlaktewater niet onaanvaardbaar wordt opgewarmd.

Aangezien is voldaan aan de voorwaarden uit het geldende beleid kan de vergunning op dit punt niet worden afgewezen.

Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in 6.2.

129 Briefmodel 2
Die Einleitung von erhitztem Kühlwasser wird zu einer relevanten negativen Veränderung der Flora und Fauna in der Umgebung der Einleitungsstellen führen. Eine Verschlechterung der Gewässerqualität ist auch bzgl. der physikalischen Parameter abzulehnen, da dies insbesondere zu einer negativen Veränderung von Flora und Fauna führt.

Reactie: In het kader van deze Wvo/Wwh vergunning is een onderzoeksverplichting opgenomen naar aquatische organismen. Indien naar aanleiding van de resultaten daarvan een wijziging van de vergunning noodzakelijk wordt geacht zal daarover een appelabel besluit nemen.

Verder wordt verwezen naar de beantwoording onder punt 3 en 128.

Voor het overige vindt de beoordeling van de effecten op natuurwaarden plaats in het kader van de Natuurbeschermingswet.

Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in 6.2.

130 Briefmodel 2
"Von den negativen Auswirkungen sind insbesondere die folgenden Gebiete betroffen:
Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer

Gebiet der Ramsar Konvention
Gebiet des UNESCO-Biosphärenreservats
FFH- und Vogelschutzgebiete
Trilaterale Conservation-Area des Wattenmeerraums
Trilaterales PSSA Wattenmeer
Damit werden in unzulässiger Weise geschützte Areale beeinträchtigt. Die Beeinträchtigungen werden auch durch entsprechende Aussagen in der Umweltverträglichkeitsuntersuchung bestätigt.

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de algemene beantwoording.

131 Briefmodel 2
Bezüglich der Lärmemissionen und -immissionen muss davon ausgegangen werden, dass sie zu einer signifikanten Störung der Fauna (Vögel, Seehunde etc.) führen werden.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

132 Briefmodel 2
Durch die Baumaßnahmen (insbesondere durch die Hafenvertiefung und die Vertiefung der Fahrrinne ins Wattenmeer) wird es ebenfalls zu einer Beeinträchtigung des Wattemeers kommen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording onder 23. Ook voor zover deze zienswijze ingaat op de verdieping van de Eemshaven betreft het hier een aspect dat niet wordt meegenomen in de beoordeling op grond van deze vergunning. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

133 Briefmodel 2
Bezüglich der optischen Beeinträchtigung stellt das geplante Kraftwerk mit seinen Nebeneinrichtungen eine beherrschende Industriekulisse in unmittelbarer Nähe des Nationalparks Wattenmeer dar, der dadurch in seinem Bestand und seiner Attraktivität bedroht wird.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

134 Briefmodel 2
Die gas- und partikelförmigen Schadstoffe bedrohen aufgrund ihrer aggressiven Eigenschaften (z.B. als Säurebildner) auch Sachwerte (Wohnhäuser, Gärten etc.).

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

135 Briefmodel 2
Die Beeinträchtigung der unter dem Gesichtspunkt des Umwelt- und Naturschutzes wichtigen Gebiete wird auch zu einem Rückgang des Fremdenverkehrs führen. Damit wird vielen Menschen, die in diesem Bereich tätig sind, die Existenzgrundlage genommen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

136 Ralf Orlich
Durch den Bau des Kraftwerkes wird unsere Gesundheit gefährdet, die saubere Luft wird verunreinigt und die Tourismuswirtschaft beeinträchtigt.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

137 Ralf Orlich
Durch erforderlichen Baggerarbeiten können den Strand verschlicken.

Reactie: Het betreft hier de vergunningaanvraag in het kader van de Wvo en Wwh voor het lozen van koel- en afvalwater. De beoordeling van de effecten van de vaargeulverdieping valt niet onder deze vergunning. Deze zienswijze betreft derhalve geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

138 Ralf Orlich
Außerdem werden der Schiffsverkehr und die damit verbundenen giftigen Abgase durch die Kohleanlieferungen erheblich zunehmen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de beantwoording onder 23 en naar de algemene beantwoording.

139 Ralf Orlich
Durch erforderlichen Baggerarbeiten können den Strand verschlicken.

Reactie: Het betreft hier de vergunningaanvraag in het kader van de Wvo en Wwh voor het lozen van koel- en afvalwater. De beoordeling van de effecten van de vaargeulverdieping valt niet onder deze vergunning. Deze zienswijze betreft derhalve geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

140 Ralf Orlich
Borkum ist anerkannter Kurort und das muss auch so bleiben, mit ihren Plänen sehe ich allerdings schwarz.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

141 Gerd Bünzow
Die Belastung durch die geplanten Steinkohlekraftwerke von RWE und NUON im Emshaven lässt verheerende Schäden in der ausschließlich von Erholungssuchenden Touristen besuchten Region erwarten!
Der Bau dieser großen Kohlekraftwerke führt zu einem massiven wirtschaftlichen Schaden auf den Inseln und der Gesundheitsindustrie. Deren 150 jährige Existenz kann durch den Bau vernichtet werden. Die von den Kraftwerken abgegebenen extrem Gesundheits - gefährdenden Emissionen sind mit den Anforderungen an einen Kurort nicht vereinbar!

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. De vergunning is beoordeeld op grond van de geldende wet, regelgeving en beleid. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording en de vergunning.

142 Gerd Bünzow
Für die Anlieferung der benötigten Kohle werden große Schiffe mit viel Tiefgang an unserer Insel vorbei fahren. Diese wiederum scheiden ebenfalls große Mengen giftiger schwefelhaltiger — Abgase aus, die unsere Reinluft zusätzlich in nicht unerheblichem Maße belastet.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de beantwoording onder 23, 137 en naar de algemene beantwoording.

143 Gerd Bünzow
Um diesen Schiffen eine reibungslose Anfahrt zu gewährleisten ist die Vertiefung des Emsfahrwassers nötig. Das wiederum wird den Küsten und Inselschutz extrem gefährden. Da die Strömungsgeschwindigkeit dadurch erhöht wird ist mit einer Abtragung der Strandflächen an den Küsten zu rechnen. Hohe Kosten entstehen durch geeignete Küstenschutzmassnahmen, die hier der Deutsche Steuerzahler zu tragen hat.

Reactie: Het betreft hier de vergunningaanvraag in het kader van de Wvo voor het lozen van koel- en afvalwater. De beoordeling van de effecten van de vaargeulverdieping valt niet onder deze vergunning. Deze zienswijze betreft derhalve geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

144 Gerd Bünzow
Menschenrechte sehe ich verletzt, weil die Steinkohle in Ländern abgebaut wird die nicht auf genügende Arbeitsschutz —Maßnahmen achten und die Arbeiter nicht ausreichend entlohnen.

Reactie: Het betreft hier de vergunningaanvraag in het kader van de Wvo voor het lozen van koel- en afvalwater. Deze zienswijze betreft derhalve geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

145 Vermittlungsbüro Andrea Bünzow
Kohlekraftwerke sind im Hinblick auf die mangelnde Umweltverträglichkeit, - Luftverschmutzung durch giftige Abgase, die Belastung der anliegenden Gewässer durch Wärmeeinleitung, die Belastung der Umwelt durch Radioaktivität — grundsätzlich abzulehnen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording en de vergunning.

146 Vermittlungsbüro Andrea Bünzow
Steinkohle wird in Ländern abgebaut, in denen kein Wert auf Menschenrechte gelegt wird, Arbeitssicherheit und gerechte Entlohnung sind dort Fremdworte.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

147 Vermittlungsbüro Andrea Bünzow
über viele Tausend Kilometer muss die Steinkohle mit Schiffen herantransportiert werden. Dazu sind Gewässer wichtig, in denen die Schiffe genügend Tiefgang haben. Das ist in der Ems nicht der Fall, es werden also Fahrwasservertiefungen nötig sein. Die Fließgeschwindigkeit wird sich verändern und Sand, der für die Küstensicherung sehr von Nöten ist, wird abgetragen. Die Küste und unsere Insel werden künftigen Sturmen ungeschützt ausgeliefert sein. Küstenschutzmaßnahmen sind teuer, der Staat wird sie mit Hilfe der Steuerzahler bezahlen müssen.

Reactie: Het betreft hier de vergunningaanvraag in het kader van de Wvo voor het lozen van koel- en afvalwater. De beoordeling van de effecten van de vaargeulverdieping valt niet onder deze vergunning. Deze zienswijze betreft derhalve geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

148 Vermittlungsbüro Andrea Bünzow
Zu alledem kommt hinzu, dass wir auf der Insel Borkum zu 100% vom Tourismus abhängig sind. Wir sehen unsere Existenz bedroht durch krank machende Emissionen. Das Reiniuftgebiet, mit dem wir heute noch Menschen gesund machen können, wird dann nicht mehr bestehen. Abgetragene Sandstrände durch eine schneller fließende Strömung sind für den Tourismus nicht förderlich.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

149 Elektro Bünzow
Steinkohle ist ein fossiler Energielieferant, der schon seit langerer Zeit bekannt ist für seine in der Verarbeitung entstehenden Giftstoffe, gesundheits-gefahrdenden Feinstaub-Emissionen und höherer Radioaktivita im Ausstoli (als bei einem Atomkraftwerk jemals gemessen wurde).

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

150 Elektro Bünzow
Nicht zuletzt die hohen Beschaffungskosten für den nicht nachwachsenden Rohstoff und die immer noch nicht geklärte Frage der Abscheidungsfilterung and Lagerung stehen in keinem Zusammenhang mit einer vernünftigen, kostenbewussten Energiepolitik.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

151 Elektro Bünzow
Borkum, die Insel im Hochseeklima, ein wertvolles Reinluftgebiet, das jährlich ca. 2 Millionen Gäste aus dem In — und Ausland besuchen. Gäste, die wegen der sauberen und unbelasteten Luft von den Ärzten hierher geschickt werden, damit ihr Immunsystem stabilisiert wird und die Lungen sich vom Schmutz der Industriestädte

erholen können. Wir sind zu Hundert Prozent vom Tourismus abhängig, unsere Existenz ist abhängig vom Besuch der vielen Menschen auf unserer Insel! Von der sauberen Luft! Wir sehen diese Existenz durch den Bau der Kohlekraftwerke stark gefährdet!

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

151A Elektro Bünzow
Die Insel liegt im Wattenmeer, was von der UNESCO zum Weltnaturerbe ernannt werden soll.

Reactie: De aanwijzing van de Waddenzee als werelderfgoed betekent dat het gebied beschermt dient te worden tegen activiteiten in of bij het gebied die de status aantasten. De Unesco, die de status verleent, kan geen extra regels opleggen. De huidige Nederlandse wet- en regelgeving wordt als voldoende beschouwd om het gebied te beschermen. Onderhavige vergunning voldoet aan de eisen die door de Wvo en de Wwh worden gesteld. Voor het overige worden de activiteiten gereguleerd door de Wm, Nbwet, Flora- en Fuanawet en overige wetten. Alles bij elkaar genomen is daarmee de speciale status van het gebied voldoende geborgd.

Mogelijke effecten op flora en fauna en habitats, dienen te worden getoetst in het kader van de Ff-wet en de Nbwet.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in 6.2.

152 Elektro Bünzow
Im Zusammenhang mit dem Bau der Kraftwerke muß die Zuwegung zum Eemshaven von der Seeseite her vertieft werden um einen Transport der Kohle zu gewährleisten. Da die Frage nach der Verklappung des Baggergutes noch nicht geklärt ist, ist auch hier schon der Gedanke nicht fern, dass das nicht mit dem Naturschutz zu vereinbaren ist. Das Wattenmeer ist eine besonders schützenswerte Fläche!

Reactie: Voor wat betreft versterken van de stroomsnelheid voor zover samenhangend met baggeractiviteiten wordt opgemerkt dat dit geen aspect is dat in het kader van deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Dit zal aan bod komen in de procedure in het kader van de vaargeulverruiming. Voor zover noodzakeljik zullen er te zijner tijd vergunningen worden aangevraagd voor het baggeren in samenhang met de vaargeulverdieping.
Deze zienswijze betreft derhalve geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

153 Elektro Bünzow
Zudem wird unsere Insel in Folge der Verstärkung der Strömungsgeschwindigkeit durch die Ausbaggerung verschlicken und den Sturmfluten ungeschützt ausgeliefert sein. Der Sandabtrag wird nicht unerheblich sein. Laut Gutachten der Umweltschutzverbände ist hier eine extrem starke Gefährdung des Küstenschutzes zu sehen, auch für das niederländische Festland und die Nachbarinseln.

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording onder punt 152.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

154 Elektro Bünzow

Die Abgase der vorbeifahrenden Schiffe werden unsere Luft noch in weiterem Maße stark mit Umweltgiften belasten.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.
Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording onder 23.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

155 Modelbrief 1
"Ich befürchte, in meiner Gesundheit durch dieses Gas- und Kohlekraft-wer geschädigt zu werden. In den vorgelegten Unterlagen taucht die Insel Borkum in der Zusammenfassung der Umweltverträglichkeitsstudie nicht auf. Ich muss davon ausgehen, dass die Auswirkungen der Immissionen durch Schwefeldioxid, Dioxine, Schwermetalle und Fluorid nicht ausreichend für die Insel Borkum gepruft worden sind."

Reactie: In het kader van de Wvo zijn lozingseisen voorgeschreven met betrekking tot de waterkwaliteit. Hiervoor wordt verwezen naar beantwoording onder punt 121.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

156 Modelbrief 1
Bereits im Dezember 2008 wurde durch den Staatsrat aufgrund von Einwänden das Genehmigungsverfahren gestoppt. Aufgrund der bisher bekannt gewordenen ausgelegten Unterlagen ist nicht ersichtlich, dass die damals maßgeblichen Fehler bei der Untersuchung der Aus-wirkungen nun korrigiert worden sind.

Reactie: Door aanvrager zijn in april 2009 nadere stukken ingediend. Bij de beoordeling van de nieuwe (ontwerp)vergunning is een nieuwe belangenafweging gemaakt op de punten die door de Raad van State zijn aangestipt en naar aanleiding van de ingediende nadere stukken. Daarmee zijn de door de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State geconstateerde tekortkoming in de huidige vergunning volledig gerepareerd.
Verder wordt verwezen naar de beantwoording onder 2.
Overigens geeft inspreker niet aan op welke punten de tekortkomingen niet zijn weggenomen.

157 Modelbrief 1
Ich bemängele, dass keine vollständige deutsche Übersetzung der ausgelegten Unterlagen vorhanden ist.

Reactie: Op grond van de Nederlandse wet bestaat er geen verplichting alle documenten die ter inzage liggen te vertalen. Aanvrager heeft zelf een samenvatting van het MER laten vertalen. Die samenvatting heeft eveneens ter inzage gelegen bij de ontwerp-vergunning. Aanvrager heeft toegezegd de definitieve versie van de Wm-vergunning te laten vertalen in het Duits. Voorts zijn alle insprekers in de gelegenheid gesteld om een nadere toelichting te vragen bij het bevoegd gezag.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

158 Modelbrief 1
"Es wird auch gerügt, dass keine umfassende Studie zu den geplanten Vorhaben in Eemshaven und Umgebung erstellt worden ist. Bei der Gesamtplanung in Eemshaven handelt es sich urn eine Initiative von Groningen Seaports und nicht etwa um ein isoliertes Vorhaben der Firma NUON. Ein Umweltverträglichkeitsbericht muss aus diesem Grunde eine Bewertung der kumulativen Auswirkungen beinhalten."

Reactie: Bij de verspreidingsbrekeningen is ook naar de cumulatieve gevolgen gekeken van projecten waarvoor al vergunningaanvragen waren ingediend. Conform het beleidskader van de Wvo zijn de cumulatieve effecten van de warmtelozingen van NUON, RWE en Electrabel gezamenlijk beoordeeld. In paragraaf 4.3, 4.5 en 6.2.1. van de vergunning is dit uitgebreid omschreven. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

159 Modelbrief 1
Darüber hinaus wird auch auf Auswirkungen, welche unter Umständen auch auf deutschem Territorium auftreten können, nachzugehen sein. Es handelt sich dabei um die Erneuerung der Fahrrinne Eemshaven-Nordsee, die notwendig ist, um für die geplanten Kraftwerke insbesondere mit Kohle zu beliefern.

Reactie: Voor wat betreft de verdieping van de vaargeul wordt opgemerkt dat dit geen aspect is dat in het kader van deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Dit zal aan bod komen in de procedure in het kader van de vaargeulverruiming. Voor zover noodzakelijk zullen er te zijner tijd vergunningen worden aangevraagd voor het baggeren in samenhang met de vaargeulverdieping.
Deze zienswijze betreft derhalve geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

160 Modelbrief 1
Allein die Betrachtung der geplanten Kraftwerke ist nicht ausreichend für einen aussagefähigen Umweltverträglichkeitsbericht. Es sind alle Projekte, die in Betrieb sind bzw. geplant sind, sowohl in Eemshaven als auch Delfzijl wie auch in Emden und Rysum, zu benennen, zu untersuchen und in die Bewertung mit einzubeziehen.

Reactie: Voor de beantwoording van deze zienswijze wordt verwezen naar het antwoord onder 158.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

161 Modelbrief 1
Genauso verhält es sich mit dem Schiffsverkehr und mit den erwartenden Steigerungen dieser Verkehre. Dabei ist ein besonderes Augenmerk auf die Emissionen zu richten, die durch diesen Schiffsverkehr verursacht werden.

Reactie: Voor wat betreft scheepvaart wordt opgemerkt dat dit geen aspect is dat in het kader van de Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Dit zal aan bod komen in de procedure in het kader van de vaargeulverruiming.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de beantwoording onder 23.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

162 Modelbrief 1
"Die Projektplanung hat eine umfassende Studie der Umweltverträglichkeit vorzunehmen.
Soweit sich die Unterlagen bisher beurteilen lassen, ist dieses nicht geschehen und muss unbedingt nachgeholt werden. Insofern ist auch die Aussage zurzeit nicht nachvollziehbar, dass keine Gefahren von dem geplanten Gas- und Kohlekraftwerk NUON für die Bewohner der Nachbarregionen ausgehen."

Reactie: Bij de beslissing op de aanvraag voor de milieuvergunning dient te worden beooordeeld welke voorschriften aan de vergunning in het kader van de Wvo en de

Wwh dienen te worden verbonden teneinde de nadelige gevolgen voor het milieu zoveel mogelijk te voorkomen en als dat niet mogelijk is, dient de vergunning te worden geweigerd. Aan de vergunning zijn voorschriften verbonden die mogelijk nadelige gevolgen voor de waterkwaliteit van het Eems-Dollard estuarium - daaronder vallen ook gebieden in Duitsland - zoveel mogelijk voorkomen of verminderen. Aan de beoordeling in het kader van de milieuvergunning ligt een milieueffectrapportage ten grondslag. Daarbij zijn eveneens alle nadelige gevolgen van de inrichting en redelijkerwijs in aanmerking te nemen alternatieven van deze inrichting in kaart gebracht. Op deze wijze is een hoog niveau van bescherming van het milieu gewaarborgd.
Hiervoor wordt eveneens verwezen naar het antwoord onder nr. 4 en naar de algemene beantwoording.

163 Modelbrief 1
Unbedingt zu untersuchen sind die Auswirkungen auf die Reinluft der Insel Borkum/Emden/Küste. Es besteht die Gefahr, dass Staubpartikel sich an Salzkristalle, die sich in der Reinluft befinden, anheften und somit nicht identifizierbar für das menschliche Bronchien- und Lungensystem werden.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

164 Modelbrief 1
Die Problematik der Feinstäube in einem Reinluftgebiet ist als Auswirkung auf die Volksgesundheit bisher nicht erforscht. Ausdrücklich wird aus diesem Grunde das Recht auf körperliche Unversehrtheit geltend gemacht und die Betreibergesellschaft aufgefordert, entsprechende Nachweise zu erbringen, dass keine Schädigungen der Atemwege durch das geplante Kraftwerk entstehen können.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in het kader van deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

165 Manfred Harms
Aus diesen Gründen ist in der Nähe der deutschen und niederländischen Küstenerholungsgebiete nicht nur die Einhaltung der üblichen Grenzwerte, sondern aufgrund der besonderen Schutzwürdigkeit des einmaligen Reinluftgebietes auf weitestgehende Vermeidung von Emissionen zu achten, da hiervon auch der Erhalt als Gesundheitsstandort und die Zulassung der Seebäder abhängt.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

166 Manfred Harms
Ich halte es daher für dringend erforderlich, dass die bisher nicht berücksichtigen Problemstellungen, wie die mögliche Gefährdung des Reinluftgebietes durch zukünftige (kumulierte) Emissionen und die damit verbundene Gefährdung der Prädikatisierung der Insel Borkum als Nordsee-Heilbad in die Genehmigungsverfahren Eingang finden.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

167 Manfred Harms
Ich halte es daher für dringend erforderlich, dass die bisher nicht berücksichtigen Problemstellungen, wie die mögliche Einschränkung / der Verlust des therapeutischen Insel-/Meeresklimas durch eine Verbindung von Salzaerosolen mit Schadstoffen aus Verbrennungsprozessen in die Genehmigungsverfahren Eingang finden.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

168 Waterschap Noorderzijlvest
De ontwerpbesluiten Wet milieubeheer (WM), Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) en de Wet op de waterhuishouding (Wwh) stuiten onzerzijds niet op bezwaren of eventuele bedenkingen.

Reactie: Deze zienswijze wordt voor kennisgeving aangenomen.

169 STADT EMDEN
Unsere Stellungnahmen vom 10.06.2008 an die Provinz Fryslan zum Genehmigungsverfahren nach dem Naturschutzgesetz und vom 04.06.2007 zu den Genehmigungsentwürfen haben weiterhin Bestand. Ich bitte darum, die Stadt Emden weiter am Verfahren zu beteiligen.

Reactie: Alle lozingen voldoen aan ten minste BBT. Alle normen in het kader van de Wvo en de Wwh zijn aangehouden. Met betrekking tot behoud van de waterkwaliteit zijn strengere lozingseisen voor PAK en furanen voorgeschreven.Hiervoor wordt verder verwezen naar de bantwoordingen onder punt 4, 9 12 en 162.
Belanghebbenden zullen op de hoogte gehouden worden van ontwikkelingen, zoals ook door de wet wordt geëist.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

170 Stad Borkum
Die Stadt Borkum hat grundsätzliche Bedenken bezüglich der Genehmigungsanträge für den Bau und den Betrieb eines Kraftwerkes der Firma NUON Power Project B.V. im Industriegelände Eemshaven. Die Stadt Borkum ist auch der Ansicht, dass weder verfahrensrechtlich noch materiell rechtlich ein ausreichender Umweltverträglichkeitsbericht vorgelegt worden ist.

Reactie: Alle lozingen voldoen aan ten minste BBT. Alle normen in het kader van de Wvo en de Wwh zijn aangehouden. Met betrekking tot behoud van de waterkwaliteit zijn strengere lozingseisen voor PAK en furanen voorgeschreven.Hiervoor wordt verder verwezen naar de bantwoordingen onder punt 4, 9 en 12 en de algemene beantwoording.

171 Stad Borkum
Wie in der Bundesrepublik Deutschland, wurde auch in den Niederlanden, zum Zweck einer wirksamen Umweltvorsorge auf der Grundlage entsprechender EG-rechtlicher Vorgaben die Umweltvertraglichkeitsprüfung in nationales Recht umgesetzt. Ein wirksamer Umweltschutz soll insbesondere dadurch erreicht werden, dass die Umweltauswirkungen eines Vorhabens möglichst frühzeitig und umfassend ermittelt werden. Gleichzeitig soll durch die Umweltverträglichkeitsprüfung ein medienübergreifender Ansatz verwirklicht werden, in dem nicht nur die Auswirkungen eines Vorhabens auf ein bestimmtes Umweltmedium z.B. auf die Luft,

untersucht werden, sondern vielmehr die Auswirkungen auf sämtliche Umweltmedien, einschließlich der Wechselwirkungen, zum Gegenstand der Prüfung gemacht werden. Dabei sind die genannten Umweltauswirkungen in einem Umweltverträglichkeitsbericht zu ermitteln, zu beschreiben, zu bewerten und bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen. Europarechtlich ist dabei die UVP-Richtlinie, Richtlinie 85/337/EG des Rates über die Umweltvertraglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten vom 27.06.1985 (AB1. L 175 S.40) und die UVP-Änderungsrichtlinie (Richtlinie 97/11 EG) des Rates vom 03.03.1997 zur Änderung der Richtlinie 85/337 EWG über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei öffentlichen und privaten Projekten (AB1. L 73 S.) maßgeblich. Des Weiteren haben sich aus der Rechtsprechung des EuGH weitere Vorgaben ergeben. Die eigentliche Umweltverträglichkeitsprüfung wird durch die Genehmigungsbehörde im Rahmen der gesetzlichen Genehmigungsverfahren durchgeführt. Mißverstandlich und etwas unglücklich ist in diesem Zusammenhang die Überschrift zur deutschen Übersetzung der "Zusammenfassung Umweltverträglichkeitsprüfung Mehrbrennstoff-Kraftwerk Eemshaven". Es handelt sich dabei bisher lediglich um den Umweltverträglichkeitsbericht des Antragstellers. Die falsch gewählte Überschrift kann zu Mißverstandnissen für die Beteiligung der Öffentlichkeit führen.

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de algemene beantwoording in 6.2. Hiervoor wordt verder verwezen naar de beantwoording onder 158 en 162.

172 Stad Borkum

"Die vorgelegten Unterlagen - insbesondere soweit sie in deutscher Sprache vorliegen - erfüllen nicht die für die Öffentlichkeitsbeteiligung notwendige Anstoßfunktion. Die Umweltsituation wird nur unzureichend beschrieben. Weder ist für den Leser genau bestimmbar, wo sieh die geplante Anlage befinden soll, noch sind die Abstände zu den einzelnen Gebietskörperschaften herauslesbar.
Die Insel Borkum taucht in der gesamten Zusammenfassung überhaupt nicht auf.
Auf Seite 18 der Zusammenfassung wird zu Punkt 5.8 - Internationale Umweltfolgen - lediglich ausgeführt: "In Anbetracht der großen Entfernung des Standortes zum deutschen Festland
sind hinsichtlich der meisten Umweltaspekte keine Folgen auf deutschem Hoheitsgebiet zu erwarten.
Die Folgen im Hinblick auf visuelle Beeinflussung, Wasser- und Luftqualität und Lärm sind beschrieben, erweisen sich aber als nicht von wesentlicher Bedeutung."
Der Einfluss auf Naturwerte ist, soweit ersichtlich, gar nicht weiter beschrieben und überprüft worden. Im Ergebnis ist somit festzustellen, dass die Art und Weise der öffentlichen Auslegung für die in der Stadt Borkum lebenden Bürgerinnen und Burger gerügt wird.
In der vorgelegten lediglich in deutscher Sprache vorhandenen Zusammenfassung ist für die Betroffenen nicht erkennbar, welche konkreten Umweltauswirkungen auf sie tatsachlich bei der Errichtung und dem Betrieb des Kraftwerkes zukommen"

Reactie: De lozing van koelwater is beoordeeld op grond van de NBW. Op grond van deze beoordeling is vast komen te staan dat er buiten de 'mengzone' geen effecten meer zijn die relevant zijn voor de besluitvorming. Dat betekent tevens dat effecten ver buiten deze mengzone er niet zijn. Deze kunnen dan ook niet worden meegenomen. Effecten op het eiland Borkum, maar ook andere gebieden, is niet genoemd aangezien de effecten niet zover reiken. Het zou ondoenlijk zijn alle gebieden waar geen effecten optreden met naam en toenaam te noemen.

Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in 6.2.

Overigens is door inspreker niet aangegeven op welke punten het MER verder onvoldoende zou zijn. Een duidelijkere behandeling is dan ook niet mogelijk.

173 Stad Borkum

"Die Insel Borkum lebt heute bei mehr als 200.000 Gästen und 2 Mio Übernachtungen ausschließlich vom Tourismus. Für den Touristen sind reine Luft, sauberes Meerwasser, saubere Strände und intakte Natur die entscheidenden Kriterien zur Wahl des Urlaubsortes Borkum. Die ungewöhnlich hohe Belastung durch die in Eemshaven geplanten Kraftwerke lässt verheerende Schäden in der ausschließlich vom Gesundheit orientierten Gast und Erholung suchenden Touristen lebenden Insel Borkum erwarten. Dabei stellt die Stadt Borkum nicht nur auf die Einzelbelastung des hier geplanten Vorhabens ab. Bei einer kumulativen Betrachtungsweise wird zurzeit ein CO2-Ausstoß von jährlich 33 Mio t angenommen. Darüber hinaus geben Prognosen 1.750 t giftiger Feinstäube und 17.500 t Schwefeldioxid sowie weitere hoch giftige Stoffe wie z.B. Dioxin, Arsen, Quecksilber, Kadmium, Talium, Nickel und Blei."

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de algemene beantwoording. Er is geen onaanvaardbare schade aan het milieu, mede door de strenge voorschriften die aan de vergunning zijn verbonden en de door NUON toe te passen technieken. Toerisme of werkgelegenheid zijn geen aspecten die in het kader van de Wvo/Wwh dienen te worden beoordeeld.

174 Stad Borkum

"Die Stadt Borkum schränkt den Umfang des eigentumsrechtlich geschützten Anliegergebrauchs ihrer Bürgerinnen und Bürger ein, um zum Schutz der Luftqualität bestimmte Straßen in der Kurzone nicht für Kraftfahrzeuge befahren zu lassen. Die Rechtsprechung in der Bundesrepublik Deutschland, Bundesyerwaltungsgericht, 7. Senat, hat in einem Beschluss vom 26. Juni 1999 - 7 B 172/78 - festgestellt, dass eine solche eigentumsrechtliche Einschränkung verhältnismaßig ist, um den Schutz der Wohnbevölkerung vor Lärm und Abgasen sowie dem Schutz des Kur- und Erholungswertes des Bade- und heilklimatischen Kurortes Rechnung zu tragen. Damit wird der Schutz des Kur- und Erholungswertes eines Bade- und heilklimatischen Kurortes als ein solches öffentliches Interesse angesehen, das dem Eigentumsrecht entgegengehalten werden kann und damit sowohl bei einer Verwaltungsentscheidung als auch bei einer Gerichtsentscheidung eine Güterabwägung möglich macht. Diese Rechtsprechung wurde durch das Bundesverwaltungsgericht - 7. Senat - in dem Urteil vom 20. Mai 1987 - 7 C 60/85 - fortgeführt. Für die Beeintrachtigung der Luftqualitat durch das geplante Kraftwerk kann und darf nichts anderes gelten. Auch das Kraftwerk stellt durch seine Luftimmissionen, von denen der Heil- und Kurort betroffen ist, eine Beeinträchtigung dar, die in eine güterrechtliche Abwägung zu münden hat."

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

175 Stad Borkum

"Die Stadt und die Insel Borkum besitzen zurzeit den Status als Reinluft-Erholungs- und Genesungsort. Es handelt sich um ein Kurheilbad, mit entsprechenden Kuranlagen und Kliniken. Menschen kommen auf diese Insel aufgrund ärztlicher Verordnung um Gesundheitsprozesse und Rehabilitationsmaßnahmen zu durchlaufen. Die Selbstverwaltungsmaßnahmen, insbesondere die planungsrechtlichen Vorgaben sind ausgerichtet auf den besonderen Status des

Kurheilbades. Da Luftschadstoffe keinen Halt vor nationalen und städtischen Grenzen machen, ist die Insel und damit die Stadt Borkum von den Auswirkungen der gesamten Industrialisierung von Eemshaven in seinen Selbstverwaltungsrechten betroffen. Planerische Zielsetzungen, wie insbesondere Errichtung von Schutzzonen für den Kurbetrieb, können nicht mehr vorgenommen werden, wenn die Luftqualität sich verschlechtern würde."

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

176 Stad Borkum
"Die Stadt Borkum macht darüber hinaus eine eigene Rechtsverletzung geltend. Es handelt sich dabei um das gemeindliche Planungsrecht, das Ausfluss der gemeindlichen Selbstverwaltung ist. Planungsrechtlich hat sich die Stadt Borkum dazu entschieden, eine Kurzone auszuweisen und Kureinrichtungen und Kliniken in diesen Bereichen errichten zu lassen. Die Möglichkeiten, weitere Einrichtungen in der Kurzone zu errichten bzw. die Kurzone auszudehnen, werden verhindert oder zumindestens eingeschränkt, wenn durch Luftimmissionen Schadstoffe das Reinklima der Insel und damit auch der Stadt Borkum verändern. Sicherlich besteht kein eigentumsrechtlicher Bestandsschutz bezüglich der klimatischen Situation auf der Insel. Allerdings ist ein ausdrückliches Ziel der europäischen Gemeinschaft ein hohes Maß an Umweltschutz und Verbesserung der Umweltqualität als Gemeinschaftsaufgabe zu schaffen (Artikel 2.EGV).
Darüber hinaus zahlt die Umweltpolitik gemäß Artikel 3 Abs 1 Lit. 1 EGV zu den Gemeinschaftstätigkeiten und wird in Artikel 6 EGV als so genannte Querschnittsklausel, welche die Berücksichtigung umweltpolitischer Belange auch in anderen Politikbereichen verlangt, ausdrücklich bezeichnet. Die Kommission hat das Programm ""Saubere Luft für Europa"" (CAFE) eine systematische Strategie für die Luftqualität aufgelegt. Dieses Dokument vom 04.05.2001 beschreibt zum einen die Auswirkungen der Luftverschmutzung und zum anderen insbesondere das Problem der Partikelbestandteile, also der Feinstaubproblematik. Es heißt dort: " Es wird in zunehmendem Maße deutlich, dass winzige in Mikrometern oder selbst in Nanometern zu messende Staubteilchen schädliche Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit halten. Sie können zum vorzeitigen Tod führen oder die Lebensqualität beeinträchtigen, weil sie Atembeschwerden wie Asthma noch verschlimmern. Partikelbestandteile galten bisher in erster Linie als Gesundheitsproblem in Städten. Jüngste Untersuchungen haben jedoch gezeigt, dass dieses Problem in Industrielandern wesentlich weiter verbreitet ist."
Für das Nordseeheilbad Borkum taucht nun aus medizinischer Sicht das Problem auf, dass sich Aerosole in Schadstoffbinder wandeln, sofern sie physikalisch oder chemisch mit Feinstäuben aus Verbrennungsvorgängen in Kontakt treten. Hiermit stellt sich ein Problem der Volksgesundheit, das gerade dann als besonderes Problem auftreten kann, wenn eine - wie in Borkum – vorhandene Reinluft als Hochseeklima mit Salz angereichert ist. Diese bisher als heilendeWirkung beschriebene klimatische Bedingung kann sich zu einer Gesundheitsgefährdung verändern, wenn eine Bindung durch Feinstäube erfolgt. Im Rahmen der Beschreibung der Umweltfolgen für den Betrieb einer einzelnen oder der Planung mehrerer Kraftwerksanlagen, ist diese Problematik aufzunehmen und sie ist zu bewerten und wissenschaftlich abzuarbeiten. Für die Stadt Borkum stellt diese Problematik eine besonders dringende Frage dar, weil bei weiteren planungsrechtlichen Vorhaben zu dieser Problematik auch Antworten gefunden werden müssen, wenn Beeinträchtigungen der Luftqualität von Außen durch die Industrialisierurtg in Eemshaven zu er warten sind."

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

177 Stad Borkum
"Die Stadt Borkun sieht es als unzureichend an, wie bei dem Vorhaben das Problem des Verkehrs abgehandelt wird. Der Standort ist deshalb ausgewählt worden, weil er sich an einem Seehafen befindet. Der Seehafen wird dazu führen, dass insbesondere die zuerst für die Verbrennung vorgesehene Kohle angeliefert wird. Neben der sehr problematischen Lagerung der Kohle und deren Weiterverarbeitung wird auch eine enorme Luftverschmutzung durch die Transportschiffe verursacht werden. Diese Transportschiffe bewegen sich in Sichtweite von ca. einer Seemeile an der Insel Borkum vorbei.
Frachtschiffe für Kohle in der dann notwendigen Größenordnung gelten als starke Urnweltverschmutzer. Nach dem Verursacherprinzip ist der Anlagenbetreiber eines Kraftwerkes auch für die Anlieferung der von ihm verwandten Produkte verantwortlich. Zwar verkehren die Schiffe auf einem öffentlichen Verkehrsweg, sie verkehren aber nur deshalb dort, weil durch die geplante Kraftwerkanlage die Anlieferung von Kohle erforderlich wird. Die Transporte sind der Anlage zuzurechnen und deshalb ist sowohl bei der umweltrechtlichen Genehmigung als auch bei der Beschreibung der Umweltauswirkungen auf diese Problematik einzugehen. Es ist nicht erkennbar, dass dieses bisher geschehen ist."

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de beantwoording onder 23 en de algemene beantwoording.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

178 Stad Borkum
Schließlich sei noch erwähnt, dass sich aus den Unterlagen nicht ergibt, für welchen Zeitraum eine Kohle- und Gasbestückung erfolgen soil und ab wann die Anlage teilweise mit Biomasse betrieben werden kann.

Reactie: Op grond van deze vergunning is het toegestaan vanaf het begin aardgas toe te passen. Ook is het gebruik van kolen en biomassa vanaf het begin toegestaan.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de beantwoording onder punt 19.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

179 Stad Borkum
Für die Problematik der Biomasse ist nicht erkennbar, um welche Biomassen es sich dabei handeln wird. Außer dem Beispiel "Holz" sind keine weiteren benannt worden.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

180 Stad Borkum
Einwendungen werden auch wegen der optischen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes erhoben. Die Anlagen würden von der Insel aus störend wirken. Des Weiteren ist Eemshaven Fährhafen für die Insulaner und Inselbewohner.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

181 Stad Borkum

Die Stadt Borkum wendet sich auch gegen den Gebrauch des Wassers, der verursachten Verschmutzung und der zu erwartenden Erwarmung der Nordsee bzw. des Ems/Dollart - Gebietes.

Reactie: De vergunningaanvraag is beoordeeld conform de daarvoor geldende beleidsrichtlijnen zoals verwoord in paragraaf 1 van de vergunning.
De verleende vergunning voldoet, mede op basis van de voorschriften, aan de daarvoor geldende criteria. In de considerans in o.a. paragraaf 5.4.3 is aangegeven dat de effecten van het koelwater acceptabel zijn voor het ontvangende oppervlaktewater. Daarnaast is een immissietoets uitgevoerd met betrekking tot de waterkwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater. Hiervoor wordt verder verwezen naar de bantwoordingen onder punt 4 en 9.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

182 Stad Borkum
Und zum Schluss sei noch angemerkt, dass eine kumulative Betrachtung zwar in den Unterlagen angesprochen wird, allerdings nicht erkennbar ist, dass hier der Umweltbericht ausreichend und vollständig die sich zukünftig ergebenden Situationen wiedergibt. Die Stadt Borkum sieht auch hier einen erheblichen Bedarf der Nacharbeitung.

Reactie: Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

183 Vervallen

184 Stad Borkum
Schließlich sind die Betroffenen über die bisherigen gerichtlichen Verfahren zu unterrichten. Es ist darzustellen, welche Änderungen sich daraus ergeben haben und welche Konsequenzen das Vorlageverfahren bei dem EuGH für das Planungsverfahren hat. Insofern wird um eine Auskunft gebeten.

Reactie: Op grond van de Nederlandse wet en internationale verdragen worden besluiten waartegen belanghebbenden bedenkingen kunnen hebben gepubliceerd zodat eenieder in de gelegenheid wordt gesteld daartegen te reageren.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

185 Vervallen

186 Vervallen

187 Briefvorm 3
In der vorgelegten Umweltverträglichkeitsstudie wurden die Auswirkungen der anfallenden Schadstoffemissionen für die Insel Borkum nicht ausreichend überprüft. Die Insel Borkum befindet sich in einem Reinluftgebiet. Die Existenz der Borkumer Burger ist unmittelbar davon abhängig, das dieses Reinluftgebiet unverändert erhatten bleibt, da ein sehr wesentlicher Teil der Borkumer Wirtschaft vom Tourismus und mehrerer großer Kliniken speziell zur Behandlung von Atemwegserkrankungen abhängig ist.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

188 Briefvorm 3

Bisher ist nicht erforscht, wie sich die anfallenden Emissionen wie Schwefeldioxid, Dioxine, Schwermetalle, Fluorid und besonders der Feinststaubanfall in Verbindung mit den sich in unserer Luft befindlichen Salzkristallen für das menschliche Bronchien- und Lungensystem auswirkt. Da zu befürchten ist, dass die schädigende Wirkung der anfallenden Giftstoffe durch den Salzgehalt in der Luft um ein vielfaches verstärkt wird, ist die eine Genehmigung der Kraftwerke abzulehnen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

189 Briefvorm 3
"Desweiteren sind die Auswirkungen der gesamten Kraftwerksplanungen im Eemshaven auf das umliegende Ökosystem insgesamt nicht ausreichend berücksichtigt. Das gesamte Wattenmeer ist in den letzten Jahren bereits durch die gesamte Industrialisierung an der Emsmündung einer starken Mehrbelastung ausgesetzt.
Durch Einleitung großer Kühlwassermengen der geplanten Kraftwerke ist in der Emsmündung ein Anstieg der Wassertemperaturen zu erwarten. Bereits jetzt ist im Nationalpark Wattenmeer ein gravierender Wandel der Ökostruktur zu beobachten. Eine zusätzliche Belastung ist nicht hinzunehmen.
Die durch die Kraftwerksplanungen notwendige Emsvertiefung wird ebenfalls nicht zu akzeptierende Schäden im Ökosystem Wattenmeer sowohl auf deutscher als auch auf niederländischer Seite nach sich ziehen.

Reactie:
Voor wat betreft scheepvaart en de verbetering van de vaargeul wordt opgemerkt dat dit geen aspect is dat in het kader van de Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Dit zal aan bod komen in de procedure in het kader van de vaargeulverruiming.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de beantwoording onder 23, 137 en de algemene beantwoording.

190 Briefvorm 3
Durch die Erhöhung der Fließgeschwindigkeit in der Ems ist eine zunehme Verschlickung der Nebenarme zu erwarten, sie ist bereits durch bisherige Baggerungen zu beobachten.

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 137.
Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

191 Briefvorm 3
Durch das Abgas in die Atmosphäre gelangende Radioaktivität ist in den Umweltverträglichkeitsprüfungen nicht ausreichend berücksichtigt. Sie stellt in der naheren Kraftwerksumgebung ebenfalls ein gravierend erhöhtes Gesundheitsrisiko da. Auch hier ist die Wirkung in Verbindung mit dem in unserer Atemluft vorhandenem Salzaerosol noch nicht erforscht und in der Planung nicht berücksichtigt.

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 189.
Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

192 Briefvorm 3
Durch die in unmittelbarer Nahe der, geplanten Kraftwerke befindlichen weiten landwirtschaftlich genutzten Flachen gelangen die austretenden Giftstoffe direkt in die menschliche Nahrungskette.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

193 Briefvorm 3
Des weiteren ist durch den erhöhten Schiffsverkehr für den Brennstoffantransport eine weitere erhebliche Belastung, durch den Betrieb der Schiffsmotoren mit Schweröl (Schwefelausstoß u.a.) zu erwarten.

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de bantwoording onder nr. 23 en 137.
Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

193A Briefvorm 3
Ausdrücklich machen wir hiermit unser Recht auf körperliche Unversehrtheit geltend und fordern die Betreiber Gesellschaft auf, Nachweise zu erbringen, dass durch die geplanten
Kraftwerke keine gesundheitlichen Schadigungen entstehen können. Ist dieses nicht sicherzustellen, ist der Bau der Kraftwerke unbedingt abzulehnen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

194 Peter Hillig
Da in den vorliegenden Unterlagen auf die Auswirkungen auf die Bewohner der Insel Borkum sowie die möglichen Schädigungen durch die mit dem Neubau verbundenen Änderungen im Emsfahrwasser nicht eingegangen wird, gehe ich davon aus, dass die nötigen Prufungen nicht vorgenommen wurden.

Reactie: Met betrekking tot de waterkwaliteit wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 4. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

195 Peter Hillig
Eine umfassende Prüfung der Gesamteinflüsse auf die Umwelt durch die geplanten Maßnahmen von Groningen Seaports den Eemshaven betreffend fehlt völlig.

Reactie: Ten aanzien van deze zienswijze wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 34 en 158.
Deze zienswijze betreft verder geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in 6.2.

196 Peter Hillig

Die Betrachtung der Gesamtemissionen der Hafen Eemshaven und Delfzijl sowie der Emissionen durch den zusätziichen Schiffsverkehr darf nicht außer Acht gelassen werden.

Reactie: Ten aanzien van deze zienswijze wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 158. Aangaande het scheepvaartverkeer wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 23.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

197 Peter Hillig
Ebenso fehlt eine Bewertung der durch die Maßnahme erforderlichen Emsvertiefung auf die Umwelt der Insel Borkum.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de beantwoording onder 137 en naar de algemene beantwoording.

198 Peter Hillig
"Ich fordere dazu auf, den Nachweis über eine Veränderung der Luft auch auf der deutschen Seite, insbesondere im Reinluftbereich der Insel Borkum vorzunehmen, um eventuelle Veränderungen nachweisen zu können. Bei Veränderungen muss über Schadenersatz fur die von der Reinluft lebenden Tourismusbranche der Insel Borkum nachgedacht werden."

Reactie: Het aspect van de schadevergoeding is niet aan de orde in het kader van een Wvo/Wwh-vergunning. Voor het overige wordt verwezen naar de beantwoordingen onder nr. 19, 35, 75, 121, 122 en 155.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

199 Tortsen Schweer
Meine Befürchtungen sind, dass ich und meine Familie in unserer Gesundheit durch dieses Gas- und Kohlekraftwerk geschädigt werden. Das Vorhaben verletzt meine/unsere Rechte auf Leben, körperliche Unversehrtheit und Eigenturn. Auch das Recht auf den Schutz der Umwelt und ihrer Bestandteile wird durch das Vorhaben verletzt.
Reactie: Ten aanzien van deze zienswijze verwijzen wij naar onze beantwoording onder nr. 88 en de Algemene beantwoording op de ingediende zienswijzen.
Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

200 Tortsen Schweer
Weiterhin befürchte ich, dass durch die Emissionen und den dadurch entstehenden Feinstäuben der Fremdenverkehr großen Schaden nehmen wird. Als Naherholungs- und Reinluftgebiet sind wir abhängig von sauberer Luft. Der Fremdenverkehr ist nahe zu 100 % Existenzgrundlage der Borkumer Bevölkerung. Tausende Arbeitsplätze (inklusive Saisonarbeiter, externe Zulieferungs- und Handwerksbetriebe) werden gefährdet.

Reactie: *Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Het eventueel verloren gaan van arbeidsplaatsen is geen relevant aspect in het kader van deze vergunning. Aangaande de milieu- en gezondheidsaspecten wordt verwezen naar de algemene beantwoording op de ingediende zienswijzen in bijlage 6.2.*

201 Tortsen Schweer
In den vorgelegten Unterlagen taucht die Insel Borkum in der Zusammenfassung der Umweltverträglichkeitsstudie nicht auf. Ich muss davon ausgehen, dass die Auswirkungen der Immissionen durch Schwefeldioxid, Dioxine, Schwermetalle und Fluorid nicht ausreichend für die Insel Borkum geprüft wurde.

Reactie: Met betrekking tot de waterkwaliteit wordt verwezen naar de immissietoets in par. 6.4.2 van de vergunning, de beantwoording onder nrs. 12 en 72 en naar de algemene beantwoording in bijlage 6.1.

202 Tortsen Schweer
Außerdem werden durch diese Immissionen das Wattenmeer stark belastet bzw. kontaminiert. Die Giftstoffe werden durch die Lebewesen (Einzeller, Mehrzeller, Fische, usw.) aufgenommen, und gelangen so in den Nahrungskreislauf des Menschen. Nicht kalkulierbare Schäden auf die Gesundheit des Menschen sowie Flora und Fauna wären die Ursache.

Reactie: De toegepaste techniek voldoet aan ten minste BBT, inclusief de Oplegnotitie Beste beschikbare technieken voor Grote Stookinstallaties (zie paragraaf 6.1.1 van de vergunning). Uit de immissietoets volgt dat de vergunde lozing van verontreinigende stoffen niet significant is en daarmee geen significante invloed heeft op de waterkwaliteit van het oppervlaktewater. Derhalve zijn hiervoor geen aanvullende maatregelen noodzakelijk. Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 6.4.2. van de vergunning en de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

203 Tortsen Schweer
Zusätzlich ist noch zu klären, ob das in der Luft enthaltende natürliche Aerosol Salz (Natriumchlorid) sich mit den gesundheitsgefährdenden Feinstäuben bindet, und so als Schadstoffbinder wirken. Hierfür gibt es laut meiner Sachlage noch keine aussage kräftige Studien.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

204 Tortsen Schweer
Außerdem wurde mich eine Umweltverträglichkeitsstudie über den Schiff-Kohletransport und der damit verbundenen Emsvertiefung interessieren. Welche Auswirkungen haben diese aßnahmen auf die Umwett und die Insel Borkum. Sehr nachdenklich macht mich in diesem Fall die sich verändernden Strömungsverhältnisse (=Gefährdung des Inselsockels, Verschlickung der Badestrände) sowie die ungefilterten Emissionen der Großschifffahrt, welche mit Schweröl betrieben werden.

Reactie: Voor de beantwoording van deze zienswijze wordt verwezen naar de beantwoordingen onder nrs. 23 en 137 en naar paragraaf 6.2.3. van de vergunning.

205 Tortsen Schweer
Sehr nachdenklich macht mich in diesem Fall die sich verändernden Strömungsverhältnisse (=Gefährdung des Inselsockels, Verschlickung der Badestrände) sowie die ungefilterten Emissionen der Großschifffahrt, welche rnit Schweröl betrieben werden.

Reactie: Voor de beantwoording van deze zienswijze wordt verwezen naar paragraaf 6.2.3. van de vergunning en naar de beantwoording onder nr. 23.

206 Erika Nabrotzy
Wir Borkumer Burger sehen durch den Bau des von NUON geplanten Kraftswerks eine massive Gefährdung unserer Existenz.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Voor de beantwoording wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

207 Erika Nabrotzy
Wir alle auf der Insel leben vom Tourismus. Welche Gaste wurden noch kommen, wenn die Kohlekraftwerke unsere Luft veruntreinigen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Het eventueel verloren gaan van arbeidsplaatsen is geen relevant aspect in het kader van deze vergunning. Aangaande de milieu- en gezondheidsaspecten wordt verwezen naar de algemene beantwoording op de ingediende zienswijzen in bijlage 6.2.

208 Erika Nabrotzy
Welche Gaste wurden noch kommen, wenn das leben im Watt mit den wichtigsten Brut-und Rastplatzen und seiner einzigartigen Artenvielfalt Kaputt machen?

Reactie: Ten aanzien van deze zienswijze verwijzen wij naar onze beantwoording onder nr. 200. Aangaande Nbw-aspecten verwijzen wij naar de Algemene beantwoording op de ingediende zienswijzen.
Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

209 Naam bekend bij de provincie en Rijkswaterstaat
Hiermit übersende ich Ihnen das folgende Schriftstück (per E-Mail vorab), mit der Bitte um Überprüfung, ob im Rahmen der Planung des Baus von Kraftwerken in Eemshaven (und hier konkret des Konzerns NUON) und der bereits eingesetzten Arbeiten im Hafen von Eemshaven von Ihnen Strafanzeigen zu fertigen und konkrete Gefahren für die Insel Borkum sowie für meine Gesundheit und die Gesundheit von Menschen abzuwehren sind.

Reactie: Er is geen reden om nu al aan te nemen dat er strafbare feiten (zullen) worden gepleegd. De vergunning is verleend in het kader van de Wvo en de Wwh op grond van de daarvoor geldende beleidsrichtlijnen. Vergunninghouder dient zich te houden aan de voorwaarden in de vergunning. Daarmee is vergunninghouder gevrijwaard van vervolging in verband met strafbare feiten in verband met de Wvo/Wwh, mits vergunninghouder voldoet, en blijft voldoen, aan de voorwaarden van de vergunning.
In verband met de milieu- en gezondheidsapecten zoals aangegeven in de ingebrachte zienswijze wordt verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

Wanneer er, bij voorbaat, sprake zou zijn van strafbare feiten dan zou de vergunning in het geheel niet verleend kunnen worden.

Indien vergunninghouder zich niet zou houden aan de voorwaarden uit de vergunning dan is er sprake van een handeling waartegen zowel strafrechtelijk als bestuursrechtelijk kan worden opgetreden. Het handhavingsbeleid van Rijkswaterstaat is erop gericht naleving van de vergunning te bevorderen.

Mocht inspreker of een andere partij menen dat er sprake is van een handeling waartegen strafrechtelijk dan wel bestuursrechtelijk moet worden opgetreden dan staan daarvoor meerdere middelen ter beschikking. Zo kan er aangifte worden gedaan bij de KLPD. Ook bestaat de mogelijkheid een handhaafverzoek in te dienen bij het bevoegd gezag.

210 Naam bekend bij de provincie en bij Rijkswaterstaat
"Es ist zu erwarten, dass die Insel Borkum
• ihren Status als Reinluft-Erholungs- und Genesungsort verliert und
• Gäste künftig die industriell verseuchte Region meiden und in weniger belastete Urlaubsregionen abwandern".

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

211 Naam bekend bij de provincie en Rijkswaterstaat
Der Bau von Kohlekraftwerken im Eemshaven und in Emden führt zu einem massiven wirtschaftlichen Konflikt zwischen den Kraftwerksbetreibern und der auf den Inseln ausschließlich vorhandenen Tourismus- und Gesundheitsindustrie. Deren einhundertfünfzigjährige Existenz wird durch den Bau von Kohlekraftwerken im Eemshaven extrem beeinträchtigt und weitgehend vernichtet.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

212 Naam bekend bij de provincie en Rijkswaterstaat
"Durch die geplante Vertiefung des Eemsfahrwassers wird von Borkumer Seite die Befürchtung gesehen, dass es zu Beschädigungen des Inselsockels durch eine größere Fliesgeschwindigkeit geben kann.
Ferner gibt es Bedenken hinsichtlich der Verschlickung des Strandes. Die Vertiefung des Eemsfahrwassers wird notwendig, weil das Befahren des Fahrwassers durch riesige Kohlefrachter ermöglicht werden muss.

Reactie: Ten aanzien van deze zienswijze wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 137 en de Algemene beantwoording op de ingediende zienswijzen.

213 Naam bekend bij de provincie en Rijkswaterstaat
Laut Claus Akkermann und Torsten Schweer (Abwassermeister) aus Borkum ist der Eemshavener Hafenschlick durch die Schifffahrt, ansässiger Industrie und den benachbarten Industriestandort Delfzijl, erheblich mit toxischen Stoffen belastet, so dass dieser nicht verklappt werden darf (Sondermüll). Hafenschlick ist mit folgenden Stoffen kontaminiert: TBT, Dioxine, Schwermetalle, anorganischen und organischen Stoffen. Diese Stoffe werden durch eine Verklappung freigesetzt, und würden der Flora und Fauna des Wattenmeeres (Nationalpark) stark schädigen. Der Küstenbereich des Nationalparks Wattenmeer ist die Brutstätte und Nahrungsgrundlage für Fische, Säugetiere und Menschen.

Reactie: Dit betreft deels een aangelegenheid in het kader van de Nbw. Die beoordeling zal plaatsvinden in het kader van die procedure. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording. Voor wat betreft scheepvaart en de vaargeulverruiming wordt verwezen naar nummers 23 en 137 en naar de algemene beantwoording.

214 Naam bekend bij de provincie en Rijkswaterstaat

"Laut Claus Akkermann und Torsten Schweer (Abwassermeister) aus Borkum ist der Eemshavener Hafenschlick durch die Schifffahrt, ansässiger Industrie und den benachbarten Industriestandort Delfzijl, erheblich mit toxischen Stoffen belastet, so dass dieser nicht verklappt werden darf (Sondermüll). Hafenschlick ist mit folgenden Stoffen kontaminiert: TBT, Dioxine, Schwermetalle, anorganischen und organischen Stoffen. Diese Stoffe werden durch eine Verklappung freigesetzt, und würden der Flora und Fauna des Wattenmeeres (Nationalpark) stark schädigen. Der Küstenbereich des Nationalparks Wattenmeer ist die Brutstätte und Nahrungsgrundlage für Fische, Säugetiere und Menschen.
TBT:
Durch die Nahrungskette kann TBT in den menschlichen oder tierischen Organismus gelangen und dort hormonelle Störungen hervorrufen, die zur Unfruchtbarkeit führen können. In Meeresgebieten mit hohem Schifffahrtsaufkommen sind durch das TBT der Schiffsanstriche bei zahlreichen Tierarten fortpflanzungsunfähige Imposexe entstanden, d. h. bei Weibchen bildeten sich äußere Geschlechtsorgane von Männchen. Diese Formen machen bis zu 90 % einer Population aus, die Effekte sind irreversibel und die betroffenen Arten dadurch zum Teil vom Aussterben bedroht.
Dioxine:
Als langlebige organische Schadstoffe werden sie in der Umwelt kaum abgebaut, Spuren von polychlorierten Dioxinen und Furanen kommen überall auf der Welt vor. Über die Nahrungskette reichern sie sich in lebenden Organismen an. Der Mensch nimmt Dioxine vor allem über tierische Nahrungsmittel (Fisch, Fleisch, Eier, Milchprodukte) auf. Ein wichtiger Indikator für die Belastung von Menschen ist die Konzentration in der Muttermilch.
Schwermetalle:
Viele Schwermetalle sind für den menschlichen Organismus gesundheitsschädlich oder giftig, da sie nicht abgebaut werden können. Sie werden meist über die Nahrungskette aufgenommen und gelangen so in den menschlichen Körper.
Organische und anorganische Stoffe:
Durch schlechte Strömungsverhältnisse und geringen Wasseraustausch im Hafenbecken, sedimentieren viele organische und anorganische Stoffe. Dieses führt im Zuge einer Verklappung zur Sauerstoffzehrung und Eutrophieehrung.
Aufgrund der geplanten ausgebaggerten Hafenschlickmenge, ist davon auszugehen, dass der Nordsee und dem Wattenmeer ein erheblicher ökologischer Schaden zugefügt wird.

Reactie: Dit betreft deels een aangelegenheid in het kader van de Nbw. Die beoordeling zal plaatsvinden in het kader van die procedure. Hiervoor wordt verder verwezen naar dealgemene beantwoording. Voor wat betreft scheepvaart en de vaargeulverruiming wordt verwezen naar nummers 23 en 137 en naar de algemene beantwoording. Voor wat betreft de effecten wordt mede verwezen naar de beantwoording onder 3, 4, 9 en 12.

215 Naam bekend bij de provincie en Rijkswaterstaat

Dr. Norbert PÖSCKE, ehemaliger Chefarzt der Borkumer Knappschaftsklinik, hat auf eine bisher völlig unbeachtetes Risiko hingewiesen: Möglicherweise könnten sich Schadstoffpartikel der Kraftwerke an den Salzkernen des Wassers anheften, was zu

Irritationen der Atemwege führe. Darüber gäbe es laut Astrid KLUG, Parlamentarische Staatssekretärin beim deutschen Bundesminister für Umwelt, keine Studien.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

216 Naam bekend bij de provincie en Rijkswaterstaat
Allerdings ist unserer Auffassung nach einem weiteren wichtigen Aspekt, der gegen den Bau des Kraftwerkes spricht, bisher nicht genügend Aufmerksamkeit geschenkt worden. Dieser betrifft die gesundheitliche Gefährdung der in dem betroffenen Gebiet lebenden Bürgerinnen und Bürger. Der Bau eines neuen Steinkohlekraftwerks dieser Größe wird eine nicht zu unterschätzende Belastung für die Bevölkerung darstellen. Um eine Leistung von 823 Megawatt zu erreichen, soll das Kraftwerk täglich circa 5000 Tonnen Kohle verbrennen. Bei der Verbrennung von Steinkohle werden diverse Schadstoffe freigesetzt, die erwiesenermaßen sowohl Umwelt wie auch Gesundheit schädigen. Hauptsächlich fallen folgende Schadstoffe an: Kohlenmonoxid, Stickstoffdioxid, Arsen, Schwefeldioxid, Chlorverbindungen, Nickel, Blei, Cadmium und Quecksilber, Feinstaub sowie radioaktive Stoffe. Der Kapazität des geplanten Kraftwerks entsprechend werden die genannten Stoffe in großer, für Mensch und Umwelt unzulässiger Menge abgegeben. Selbst wenn die vom Gesetzgeber vorgeschriebenen Grenzen eingehalten werden sollten, ist dies weder gesundheits- noch umweltverträglich. Als Ärztinnen und Ärzte befürchten wir, dass für die im Umkreis des Kraftwerks lebenden Menschen durch die erhöhte Schadstoffbelastung unkalkulierbare gesundheitliche Risiken entstehen. An erster Stelle sei hierbei auf die Feinstaubwerte hingewiesen. Um 300 Tonnen wird die Menge des Feinstaubs in Mainz durch die Kohleverbrennung ansteigen. Damit wird eine Zunahme von Atemwegs- und Herzkreislauferkrankungen in Kauf genommen. In Anbetracht der Tatsache, dass die Menschen in Mainz gemessen an den Kriterien der World Health Organisation (WHO) bereits heute in einem hoch belasteten Gebiet leben, ist dieses erhöhte Risiko in höchstem Maße kritisch zu sehen. Zur Verdeutlichung soll an dieser Stelle auf die von der WHO ermittelten Grenzwerte hingewiesen werden. Aus Gründen der Gesundheitsvorsorge hält die WHO 5 Mikrogramm lungengängigen Schwebstaub pro m3 gerade noch für tolerabel. Der Grenzwert in der Schweiz beträgt 20 µ/m3, in Deutschland 40 µ/m3. In Mainz wurde jedoch im Jahr 2007 bereits ein Jahresmittelwert von 30 µ/m3 gemessen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

217 Naam bekend bij de provincie en Rijkswaterstaat
Zusätzlich zum Feinstaub stellen die anderen Schadstoffe ebenfalls ein Risiko dar. Reizgase wie SO_2 und NO_x schädigen die Atemwege. Darüber hinaus wird die hohe Asthma- und Allergierate in Mainz weiter ansteigen. Ebenso muss mit einer Zunahme von chronischen Krankheiten gerechnet werden.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

218 Naam bekend bij de provincie en Rijkswaterstaat

Aus medizinischer Sicht halten wir den Bau eines neuen Kohlekraftwerks für nicht verantwortbar.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

219 Naam bekend bij de provincie en Rijkswaterstaat
Durch den Bau des Kohlekraftwerks sehe ich eine konkrete Gefahr für mein Grundrecht aus dem deutschen Grundgesetz, mein Recht auf körperliche Unversehrtheit nach Artikel 2 Abs. 2. Durch den geplanten Kohlekraftwerksbau würde in dieses Grundrecht eingegriffen werden. Mein Rückzugsraum, den ich aus gesundheitlichen Gründen dringend benötigte, würde vernichtet werden. Sollte dieser Argumentation grundsätzlich nicht gefolgt werden, wird hilfsweise ein „Windgutachten" erbeten, aus dem ersichtlich ist, wie viele Schadstoffe „tatsächlich in Borkum ankommen."

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

220 Naam bekend bij de provincie en Rijkswaterstaat
Durch den weiteren Bau eines Kohlekraftwerks der Firma NUON in Eemshaven würde durch die räumliche Nähe in einem engen räumlichen Zusammenhang zu dem bereits bestehenden Kraftwerk von Electrabel eine Kumulierung von Schadstoffen entstehen. Zum Schutz der Gesundheit der Bevölkerung wurden jedoch für Schadstoffemissionen gesetzlich Grenzwerte festgelegt. Ich gehe davon aus, dass die Grenzwerte des neuen Kraftwerks der Fa. NUON im gesetzlichen Rahmen liegen. Jedoch würde durch die Kumulierung auf engem Raum somit der Gesundheitsschutz für die Menschen indirekt ausgehebelt, so dass der Sinn und Zweck des Gesetzes nicht mehr gegeben wäre und somit eine konkrete Gefahr für meine Gesundheit und die Gesundheit von anderen Menschen, insbesondere Kindern, besteht.

Reactie: Voor wat betreft cumulatie wordt verwezen naar de beantwoording onder 9. Deze zienswijze betreft verder geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

221 Naam bekend bij de provincie en Rijkswaterstaat
Daher wird erbeten, dass mehrere Nachweise erbracht werden müssen, wie viele Schadstoffe durch die Kumulierung „tatsächlich noch in Borkum ankommen." Diese Gutachten müssten die o.g. Faktoren alle beinhalten und sich aus objektiven Gründen über einen langen Zeitraum erstrecken. Weiterhin müssten diese aus Gründen der Neutralität von unterschiedlichen internationalen technischen Fachhochschulen/Universitäten erstellt werden.

Reactie: Voor wat betreft cumulatie wordt verwezen naar de beantwoording onder 9. Deze zienswijze betreft verder geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

222 Naam bekend bij de provincie en Rijkswaterstaat
Deshalb werden mehrere Unbedenklichkeitsgutachten beantragt, in dem vor Erteilung der Baugenehmigung nachgewiesen sein müsste, dass die Schadstoffe

keine gesundheitlichen Risiken darstellen. Weiterhin müssten diese aus Gründen der Neutralität von unterschiedlichen internationalen technischen Fachhochschulen/Universitäten erstellt werden. Zu dem „Ausmaß der Schadstoffe" liegen bislang für Borkum noch keine wissenschaftlichen Erkenntnisse (Windgutachten) vor. Insofern werden auch hier (wie im Punkt 4.1.) mehrere unabhängige „Windgutachten" erbeten.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

223 Naam bekend bij de provincie en Rijkswaterstaat
Außerdem wird ein Unbedenklichkeitsgutachten, bzgl. des Inselsockels der Insel Borkum betreffend, beantragt.

Reactie: Zoals toegelicht in paragraaf 6.2.1. hebben de gezamenlijke lozingen van RWE en NUON hebben geen invloed van betekenis op de bestaande stromingspatronen en het slibtransport in het Doekegat. De aspecten van kustafslag leiden er derhalve niet toe dit besluit aan te passen.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

224 Naam bekend bij de provincie en Rijkswaterstaat
Ferner wird ein Unbedenklichkeitsgutachten, bzgl. der Verschlickung des Borkumer Standes betreffend, beantragt. Begründung: Ferner gibt es Bedenken hinsichtlich der Verschlickung des Strandes. Die Vertiefung des Eemsfahrwassers wird notwendig, weil das Befahren des Fahrwassers durch riesige Kohlefrachter ermöglicht werden muss (siehe Punkt 2.6.1.).

Reactie: Ten aanzien van deze zienswijze wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 23, 132, 137 en 223.
Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

225 Naam bekend bij de provincie en Rijkswaterstaat
"Weiterhin wird ein Antrag auf Prüfung der Erstattung von Strafanzeigen wegen des Verdachts von Umweltdelikten gestellt. Begründung: Laut Claus Akkermann und Torsten Schweer (Abwassermeister) aus Borkum ist der Eemshavener Hafenschlick durch die Schifffahrt, ansässiger Industrie und den benachbarten Industriestandort Delfzijl, erheblich mit toxischen Stoffen belastet, so dass dieser nicht verklappt werden darf (Sondermüll). Hafenschlick ist mit folgenden Stoffen kontaminiert: TBT, Dioxine, Schwermetalle, anorganischen und organischen Stoffen. Diese Stoffe werden durch eine Verklappung freigesetzt, und würden der Flora und Fauna des Wattenmeeres (Nationalpark) stark schädigen. Der Küstenbereich des Nationalparks Wattenmeer ist die Brutstätte und Nahrungsgrundlage für Fische, Säugetiere und Menschen."

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording onder nummer 3, 4, 9 12, 23, 137, 209.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

226 Johann Smid
I am Agricultural Engineer and have worked for over 30 years in Africa and Third World countries. I have witnessed how the Sahara and Sahel is advancing every year 20km to the south, drying up large parts of Senegal, Mali, Burkina Faso, Niger, Chad,

Sudan and Ethiopia due to climate change. In our region we have had this year the hottest month of April since statistical data are collected, app. 120 years. Due to climate change the North Pole and Greenland glaciers are melting much faster than predicted, sea levels are rising and we have much stronger storms than in the past. Will our dykes hold? Coal based power stations are absolute climate killers, don't construct them. Think global, act local and think about Your children and future generations!

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

227 Johann Smid
Our region Krummhörn and Ostfriesland has developed a good Tourism Industry over the last 30 years, Which is providing jobs for many people. Clean Air is a precondition.for the tourists to come. The air heavily polluted with CO2 by the planned power stations is threatening our Tourism and our Health!

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

228 Johann Smid
My family has a farm in Groothusen, our crops and fields are threatened by air pollution!

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

229 Johann Smid
Invest the money in renewable energies, wind parks and solar, but don't threaten our livelihood with mad coal based power stations.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

230 Dr. Holger und Margret Balder
Wir befürchten, in unserer Gesundheit durch dieses Gas- und Kohlekraftwerk geschadigt zu werden. Meine Frau ist Allergikerin und ich leide unter Atemwegserkrankungen. Wir sind an einen Ort mit der an salzigen Aerosolen reichen Luft gezogen, um hier einigermaßen erträglich leben zu können. Durch die geplanten Emissionen des Kraftwerkes müssen wir den Verlust dieses gesundheitlichen Refugiums befürchten.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

231 Dr. Holger und Margret Balder
In unserem Garten halten wir Obstbäume (Kirsche, Apfel, Birne, Quitte - einige davon neu gepflanzt), Obstbüsche, Gemüse und Kräuter um allergenreduzierte Nahrungsmittel-selbst zu gewinnen. Durch die Emissionen des geplanten Kraftwerkes

müssen wir befürchten, dass diesem Gartenbau zum Zweck unserer Gesundheitsvorsorge die Grundlage entzogen wird.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

232 Dr. Holger und Margret Balder
In den vorgelegten Unterlagen taucht der Ort Rysum in der Zusammenfassung der Umweltverträglichkeitsstudie nicht auf. Ich muss davon ausgehen, dass die Auswirkungen der Immissionen durch Schwefeldioxid, Dioxine, Schwermetalle, Furane und Fluorid nicht ausreichend für unseren Wohnort geprüft worden sind, obwohl wir Luftlinie nur 12 km entfernt vom geplanten Standort wohnen und der Ort in der Linie der Hauptwindrichtung liegt.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

233 Dr. Holger und Margret Balder
"Bereits im Dezember 2008 wurde durch den Staatsrat aufgrund von Einwanden das Genehmigungsverfahren gestoppt. Aufgrund der bisher in der Gemeinde Krummhörn ausgelegten und von uns eingesehenen Unterlagen ist nicht ersichtlich, dass die damals maßgeblichen Fehler bei der Untersuchung der Auswirkungen nun korrigiert worden sind."

Reactie: Ten aanzien van deze zienswijze wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 156 en de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

234 Dr. Holger und Margret Balder
Außerdem muss ich bemängeln, dass keine vollständige deutsche Übersetzung der ausgelegten Unterlagen vorhanden ist und das auf Deutsch abgefasste zusammenfassende Umweltgutachten ohne weitere Belege in Bezug auf die Belastung der deutschen Küste nur sehr verallgemeinernde Aussagen trifft.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.Ten aanzien van deze zienswijze wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 157 en de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

235 Dr. Holger und Margret Balder
Zudem beanstanden wir das Verfahren, die Umweltverträglichkeit allein auf der Grundlage eines Vergleichs des Ist-Zustandes mit den zusatzlichen Immissionen durch die beantragte Anlage zu ermitteln. Hier werden die kumulativen Auswirkungen mit vorhandenen und geplanten Anlagen oder Wechselwirkungen mit dem besonderen Charakter der Seeluft nicht ausreichend erücksichtigt. Es sind alle Projekte, die in Betrieb sind bzw. geplant sind, sowohl in Eemshaven und Delfzijl wie auch in Emden und aufgrund der hohen Schornsteine auch die Anlagen in Wilhelmshaven und das geplante Kraftwerk im emsländischen Dörpen zu benennen, zu untersuchen und in die Bewertung mit einzubeziehen.

Reactie: Ten aanzien van deze zienswijze wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 158 en de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

236 Dr. Holger und Margret Balder

Genauso verhält es sich mit dem Schiffsverkehr und mit den erwartenden Steigerungen dieser Verkehre. Dabei ist ein besonderes Augenmerk auf die Emissionen zu richten, die durch diesen Schiffsverkehr verursacht werden.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.Ten aanzien van deze zienswijze wordt verder verwezen naar de beantwoording onder nr. 23 en de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

237 Vervallen

238 Dr. Holger und Margret Balder
Die Projektplanung hat eine umfassende Studie der Umweltverträglichkeit vorzunehmen. Soweit sich die Unterlagen bisher beurteilen lassen, ist dieses nicht geschehen und muss unbedingt nachgeholt werden. Insofern ist auch die Aussage zurzeit nicht nachvollziehbar, dass keine Gefahren von dem geplanten Gas- und Kohlekraftwerk NUON für die Bewohner der Nachbarregionen ausgehen.

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2. De aangevraagde vergunning is beoordeeld op grond van de wet, regelgeving en beleid. De aangevraagde lozing is op grond van bovengenoemde niet onaanvaardbaar geacht voor het oppervlaktewater.

239 Dr. Holger und Margret Balder
Unbedingt zu untersuchen sind die Auswirkungen auf die Seeluft in der Emsmündung. Es besteht die Gefahr, dass Staubpartikel sich an Salzkristalle, die sich in der Luft befinden, anheften und somit nicht identifizierbar für das menschliche Bronchien- und Lungensystem werden.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording inbijlage 6.2.

240 Dr. Holger und Margret Balder
Die Problematik der Feinstäube in einem Seeluftgebiet in ihrer Auswirkung auf die Gesundheit der Bewohner des Küstenraumes ist nicht untersucht worden. Ausdrücklich wird aus diesem Grunde das Recht auf körperliche Unversehrtheit geltend gemacht und die Betreibergesellschaft aufgefordert, entsprechende Nachweise zu erbringen, dass keine Schädigungen der Atemwege mit gefährlichen Einträgen in das Blutsystem durch das geplante Kraftwerk entstehen können.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording inbijlage 6.2. De hier veronderstelde bedreigingen leiden niet tot het verbinden van strengere voorschriften aan de vergunning.

241 Dr. Holger und Margret Balder
Bereits jetzt weisen spezifisch gehäufte Krebserkrankungen in Rysum und Umgebung auf eine besondere Belastungssituation für den menschlichen Körper in unserer Region hin. Insofern ist der von NUON festgestellte Ist-Zustand nicht einfach als unproblematisch hinzustellen und ergibt sich aus den Messungen hinsichtlich der für Krebserkrankungen relevanten Stoffe keine Unbedenklichkeit, die einfach innerhalb der gesetzlichen Grenzwerte durch den Kraftwerksbetrieb noch weiter gesteigert werden kann. Ohne eine genaue Erfassung der karzenogenen Belastungen in unserer

Region kann keine Unbedenklichkeit der erheblichen zusatzlichen Ausschüttung von in dieser Hinsicht verdachtigen Stoffen festgestellt werden.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

242 Holger Schweer
Die gesamte Deutsche Nordseeküste lebt seit über 150 Jahren vom Tourismus, jahrlich werden Millionen von Übernachtungen gebucht. Insbesondere die Einwohner Nordrhein-Westfalens sind als Urlauber sehr zahlreich vertreten. Durch Ihr Vorhaben werden mittelfristig tausende deutsche Arbeitsplatze im Tourismus und unzahlige Existenzen vernichtet. Kein Nordrhein-Westfale fährt nach Borkum, wenn ihn dort der gleiche Dreck wie in seiner Heimat erwartet.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de beantwoording onder nr. 200 en de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

243 Holger Schweer
"In Ihrer sogenannten „Umweltverträglichkeitsstudie,, werden weder Borkum noch der Nationalpark Wattenmeer erwähnt. Offensichtlich ist Ihr umweltpolitischer Horizont national begrenzt. Ihre politischen Entscheidungsträger scheinen von einer intellektuellen Leistungsminderung befallen oder mit ausbaufähigen Geographiekenntnissen gesegnet zu sein. Zu Ihrer Information:
der Nationalpark Watenmeer befindet sich in Sichtweite von Eemshaven.
Es ist mir nicht verständlich, wie Sie das „übersehen"" konnten. Ich fordere Sie hiermit auf, sich unverzüglich auf bilateraler Ebene über den Nationalpark Wattenmeer und die damit verbundene Existenzgrundlage der Tourismusbranche an der deutschen Nordseeküste sachkundig zu machen."

Reactie: Ten aanzien van deze zienswijze wordt verwezen naar de beantwoording onder nrs. 158 en 200 en de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

244 Holger Schweer
Ebenso haben Sie sich mit den Emissionen Ihrer geplanten Kraftwerke mittels unabhängiger Studiën zu beschäftigen und deren mittelfristige Auswirkungen auf das Naturschutzgebiet Nationalpark Wattenmeer in ökologischer und sozialer Hinsicht auf internationaler Ebene zu klären.

Reactie: Voor de beantwoording van deze zienswijze wordt verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

245 Holger Schweer
Dabei gebe ich Innen zu bedenken, daß Sie dabei sind, ein bevorzugtes Urlaubsgebiet des bevölkerungsstärksten Bundeslandes Deutschlandes unwiderruflich zu zerstören, was sicherlich entsprechend negative Konsequenzen auf die Grenzregion Limburg nach sich ziehen wird.

Reactie: Ten aanzien van deze zienswijze verwijzen wij naar onze beantwoordingen onder nr. 200 en de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

246 Prof. Konrad Huchting

Ich erhebe Einwendungen insbesondere wegen der bekannten und nicht zu bestreitenden Luftverschmutzung durch Kohlekraftwerke. CO_2 , Quecksilber und weitere Gifte würden mit der vorherrschenden Westwinddrift nach Emden getragen und würden meine Gesundheit belasten - direkt und indirekt über meinen Gemüsegarten.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

247 Prof. Konrad Huchting
Ich beziehe mich auch auf die vielen Argumente gegen solche Kraftwerke, die auf der eindrucksvollen Demonstration am 17. 5. 2009 in Emden vorgebracht wurden.

Reactie: De beoordeling van de aangevraagde lozing in het kader van de Wvo en Wwh geeft geen aanleiding om de aangevraagde vergunning te weigeren. Voor een verdere toelichting wordt verwezen naar de beoordling van de aangevraagde lozing in paragraaf 6 van de vergunning.

Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

248 Dr. Norbert Pösche
Die Problematik der Fein- und Feinststaube in einem Reinluftgebiet mit maritimem Aerosol ist als Auswirkung auf die Volksgesundheit bisher noch nicht ausreichend erforscht. Ausdrücklich wird aus diesem Grunde das Recht auf körperliche Unversehrtheit geltend gemacht und die Betreibergesellschaft aufgefordert, entsprechende Nachweise zu erbringen, dass keine chädigungen der Atemwege durch das geplante Kraftwerk entstehen können.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

249 Frauke Koppaetzky
Ich befürchte, das die Gesundheit meines Kinder und meine eigene durch dieses Werk geschädigt wird.

Reactie: Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

250 Frauke Koppaetzky
es gibt keine ausreichende deutsche Übersetsung ihrer unterlagen.

Reactie: Ten aanzien van deze zienswijze verwijzen de beantwoording onder nr. 157. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

251 Frauke Koppaetzky
Auswirkungen der Immisionen wurden nicht ausreichend überprüft.

Reactie: Met betrekkingt tot de toetsing van de waterkwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater als gevolg van de aangevraagde lozing wordt verwezen naar paragraaf 6.4.2. van de vergunning. Daarnaast wordt verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

252 Ev.-ref. Kirchengemeinde Campen Ev.-ref. Kirchengemeinde Rysum
Wir befürchten, dass unsere Gemeindeglieder in ihrer Gesundheit durch dieses Gas- und Kohlekraftwerk geschädigt werden und dieses langfristig zu einem Rückgang der Gemeindegliederzahl führt und der Bestand der pastoralen Versorgung gefährdet wird. Die gleichen negativen Auswirkungen wird auch die Kirchengemeinde durch die Belastung des Tourismus als wesentliche Säule der Wirtschaft in unserer Region zu erwarten haben. Vor allem der dauerhafte oder zeitweilige Zuzug von Allergikern und Asthmatikern würde als wichtiger Beitrag zur Stabilisierung der Bevölkerungszahl und des Wertes der Immobilien entfallen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hievoor wordt verder verwezen naar de beantwoording onder nr. 200 en de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

253 Ev.-ref. Kirchengemeinde Campen Ev.-ref. Kirchengemeinde Rysum
Als Eigentümer von landwirtschaftlichen Flächen befürchten wir zudem die Entwertung unserer Grundstücke durch Kontamination mit bedenklichen Stoffen aus der geplanten Anlage. Solange diese Bedenken nicht vollkommen ausgeräumt sind, würde sich allein der verbleibende Zweifel unserer Landpächter an der fortbestehenden Güte unserer Ländereien wirtschaftlich negativ für uns auswirken.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hievoor wordt verder verwezen naar de beantwoording onder nr. 200 en de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

254 Ev.-ref. Kirchengemeinde Campen Ev.-ref. Kirchengemeinde Rysum
In der Gemeinde Krummhörn liegt keine vollstandige deutsche Übersetzung der ausgelegten Unterlagen aus.

Reactie: Hiervoor wordt verder verwezen naar de beantwoording onder nr. 157.

255 Ev.-ref. Kirchengemeinde Campen Ev.-ref. Kirchengemeinde Rysum
In den in der Gemeinde Krummhörn zur Einsichtnahme ausgelegten Unterlagen taucht der Ort Campen in der Zusammenfassung der Umweltverträglichkeitsstudie jedoch nicht auf. In der Gemeinde Krummhörn liegt keine vollständige deutsche Übersetzung der ausgelegten Unterlagen aus und das auf Deutsch abgefasste zusammenfassende Umweltgutachten trifft ohne genauere Belege in Bezug auf die Belastung der deutschen Küste nur sehr verallgemeinernde Aussagen. Wir gehen daher davon aus, dass die Auswirkungen der Immissionen durch Schwefeldioxid, Dioxine, Schwermetalle, Furane und Fluorid nicht ausreichend für unseren Ort geprüft worden sind, obwohl Campen Luftlinie nur 12 km entfernt vom geplanten Standort liegt und der Ort in der Unie der Hauptwindrichtung liegt.

Reactie: Voor de beantwoording van deze zienswijze wordt verwezen naar de beantwoording onder 172 voor zover het betreft de lozing van stoffen. Voor wat betreft de uitstoot van stoffen anders dan door lozing wordt verwezen naar de Wm-vergunning.

256 Ev.-ref. Kirchengemeinde Campen Ev.-ref. Kirchengemeinde Rysum
Zudem beanstanden wir das Verfahren, die Umweltverträglichkeit allein auf der Grundlage eines Vergleichs des Ist-Zustandes mit den zusätzlichen Immissionen durch die beantragte Anlage zu ermitteln. Hier werden die kumulativen Auswirkungen mit vorhandenen und geplanten Anlagen oder Wechselwirkungen mit dem besonderen Charakter der Seeluft nicht ausreichend berücksichtigt. Es sind alle

Projekte, die in Betrieb sind bzw. geplant sind, sowohl in Eemshaven und Delfzijl wie auch in Emden und aufgrund der hohen Schornsteine auch die Anlagen in Wilhelmshaven und das geplante Kraftwerk im emsländischen Dörpen zu benennen, zu untersuchen und in die Bewertung mit einzubeziehen. Genauso verhält es sich mit dem Schiffsverkehr und mit den erwartenden Steigerungen dieser Verkehre. Dabei ist ein besonderes Augenmerk auf die Emissionen zu richten, die durch diesen Schiffsverkehr verursacht werden. Auch die Wechselwirkung der offenen Lagerung der Brennstoffe mit den starken Küstenwinden ist zu untersuchen. Soweit sich die Unterlagen bisher beurteilen lassen, sind diese Gesichtspunkte bislang nicht einbezogen werden. Insofern ist auch die Aussage zurzeit nicht nachvollziehbar, dass keine Gefahren von dem geplanten Gas- und Kohlekraftwerk NUON für die Bewohnerder Nachbarregionen ausgehen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Met betrekking tot het scheepvaart verkeer wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 23.

257 Ev.-ref. Kirchengemeinde Campen Ev.-ref. Kirchengemeinde Rysum
Unbedingt zu untersuchen sind die Auswirkungen auf die Seeluft in der Emsmündung. Es besteht die Gefahr, dass Staubpartikel sich an Salzkristalle, die sich in der Luft befinden, anheften und somit nicht identifizierbar für das menschliche Bronchien- und Lungensystem werden. Die Problematik der Feinstäube in einem Seeluftgebiet in ihrer Auswirkung auf die Gesundheit der Bewohner des Küstenraumes. ist nicht untersucht worden. Die Betreibergesellschaft wird deshalb aufgefordert, entsprechende Nachweise zu erbringen, dass keine Schädigungen der Atemwege mit gefährlichen Einträgen in das Blutsystem durch das geplanteKraftwerk entstehen können.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

258 Ev.-ref. Kirchengemeinde Campen Ev.-ref. Kirchengemeinde Rysum
Bereits jetzt weisen spezifisch gehäufte Krebserkrankungen auf eine besondere Belastungssituation für den menschlichen Körper in unserer Region hin. Insofern ist der von NUON festgestellte Ist-Zustand nicht einfach als unproblematisch hinzustellen und ergibt sich aus den Messungen hinsichtlich der für Krebserkrankungen relevanten Stoffe keine Unbedenklichkeit, die einfach innerhalb der gesetzlichen Grenzwerte durch den Kraftwerksbetrieb noch weiter gesteigert werden kann. Ohne eine genaue Erfassung der karzenogenen Belastungen in unserer Region kann keine Unbedenklichkeit der erheblichen zusätzlichen Ausschüttung von in dieser Hinsicht verdächtigen Stoffen festgestellt werden.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

259 Ev.-ref. Kirchengemeinde Campen Ev.-ref. Kirchengemeinde Rysum
Angesichts der so nach wie vor ungeklärten stofflichen Belastungssituation für unsere Region haben wir erhebliche Bedenken gegenüber den touristischen, wirtschaftlichen, demographischen und kirchlichen Folgen des geplanten Kraftwerkbaus. In unserer Kirchengemeinde sind viele Gemeindeglieder direkt oder indirekt wirtschaftlich auf einen erfolgreichen Tourismus entlang der Emsküste angewiesen. Die bislang nicht ausgeschlossene gesundheitliche Belastung durch die Kraftwerksemissionen lässt

daher erhebliche Effekte auf den Tourismus befürchten, welche auch eine negative Einwirkung auf die demographische Entwicklung der Krummhörner Dörfer vermuten lässt. Die Ev.-ref. Kirchengemeinde Campen hat bereits jetzt bei abnehmender Bewohnerzahl der Dörfer Schwierigkeiten, ihre pastorale Versorgung noch zu sichern. Ein weiterer Bevölkerungsrückgang würde sich durch schlechtere ärztliche und schulische Versorgung zu dem noch potenzieren. Die dargestellten zu befürchtenden Auswirkungen der beantragten Anlage hätten also direkte Folgen für das gemeindliche Leben in unserer Kirchengemeinde. Die Ev.-ref. Kirchengemeinde Campen fordert daher, dass über den Antrag nicht eher entschieden wird, bis ein ausführliches Gutachten die gesundheitlichen, touristischen, wirtschaftlichen, und demographischen Folgen der geplanten Anlage ermittelt.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de beantwoording onder nr. 200 en de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

260 Ev.-ref. Kirchengemeinde Campen Ev.-ref. Kirchengemeinde Rysum
Die geplante Anlage wird beträchtlich zur Steigerung des Ausstoßes von klimaschädlichem Kohlendioxid beitragen. Das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung hat in diesem Jahr in einer Studie festgestellt: Die Risiken des Klimawandels nehmen anders als bislang erwartet bereits bei einer viel geringeren weiteren Erwärmung noch deutlicher zu. Der CO-2- Treibhausgas-Ausstoß und der beobachtete globale Temperaturanstieg lagen in den vergangenen Jahren bereits im oberen Bereich der Vorhersagen des Weltklimarates „Wenn die damit verbundenen Risiken höher zu bewerten sind, ist auch die Dringlichkeit größer, den Treibhausgas-Ausstoß zu verringern". (Quelle PIK 2009). Das Institut für Küstenforschung (Geesthacht) hat berechnet, wie sich der Klimawandel auf die deutsche Nordseeküste auswirkt. Liegen die Forscher mit ihren Simulationen richtig, werden Sturmfluten an der deutschen Nordseeküste bis zum Ende des 21. Jahrhunderts bedeutend höher ausfallen als heute. Doch das ist noch nicht alles: „Wir erwarten darüberhinaus, dass solche hohen Wasserstände in Zukunft auch häufiger auftreten und länger andauern als bisher". Der Neubau eines Co-2-intensiven Kohlekraftwerkes hat mithin mittelbar gefährliche Auswirkungen auf die Deichsicherheit und damit auf die Existenz unserer Ortschaft.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

261 Ev.-ref. Kirchengemeinde Campen Ev.-ref. Kirchengemeinde Rysum
Die „Bewahrung der Schöpfung" ist für unsere Ev.-ref. Kirche zudem ein Ziel kirchlichen Handelns von Verfassungsrang. Als Kirchengemeinde in direkter Nachbarschaft zum Nationalpark niedersächsisches Wattenmeer und FFH-Gebieten und als Körperschaft öffentlichen Rechtes mit einem entsprechenden öffentlichen Mandat als Sprecher für unsere betroffenen Gemeindeglieder sehen wir das Recht auf den Schutz der Umwelt und ihrer Bestandteile durch das Vorhaben verletzt.

Reactie: Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

262 Ev.-ref. Kirchengemeinde Campen Ev.-ref. Kirchengemeinde Rysum
"Das Vorhaben steht im Widerspruch zu den europäischen Bestimmungen zur Emissionsbegrenzung, zum Schutz vor Immissionen im Normalbetrieb und im nicht bestimmungsgemäßen Betrieb sowie zum Schutz der Natur und ihrer Bestandteile

(Boden, Wasser, Luft, Fauna, Flora, Biotope, Klima). Insbesondere sind folgende EU-Richtlinien einschließlich ihrer nationalen Umsetzungsvorschriften verletzt:
Richtlinie 85/337/EWG über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten
Richtlinie 96/62/EG des Rates vom 27. September 1996 über die Beurteilung und die Kontrolle der Luftqualität
Richtlinie 1999/30/EG über Grenzwerte für Schwefeldioxid, Stickstoffdioxid und Stickstoffoxide, Partikel und Blei in der Luft
Richtlinie 2000/69/EG über Grenzwerte für Benzol und Kohlenmonoxid in der Luft
Richtlinie 2002/3/EG über den Ozongehalt in der Luft
Richtlinie 2004/107/EG über Arsen, Kadmium, Quecksilber, Nickel und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffen
Richtlinie 2008/50/EG über Luftqualität und saubere Luft in Europa
Richtlinie 2008/1/EG über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung
Richtlinie 96/82/EG zur Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen
Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
Richtlinie 79/409/EWG über die Erhaltung wildlebender Vogelarten
Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik
Richtlinie 2008/56/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Meeresumwelt (Meeresstrategie- Rahmenrichtlinie)"

Reactie: Voor de beantwoording van deze zienswijze verwijzen wij naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

263 Damsté namens F. Pals en E. Zwaag
Cliënten hebben kennis genomen van de door MOB namens de Stichting Natuur en Milieu, de Waddenvereniging en de Milieufederatie Groningen ingediende zienswijze, alsmede van de zienswijze van de Stichting Greenpeace Nederland. Cliënten kunnen zich in de inhoud van deze zienswijzen geheel vinden, reden waarom zij uw college verzoeken de inhoud van deze stukken als hier herhaald en ingelast te beschouwen. Verder hebben cliënten zienswijzen ingediend tegen de MER en de eerdere ontwerpvergunningen. Deze zienswijzen dienen als herhaald en ingelast te worden beschouwd.

Reactie: Wij verwijzen naar de beantwoording van de zienswijzen genummerd 1 t/m 87, welke zijn ingebracht door Greenpeace en MOB. De zienswijzen op het MER zijn reeds behandeld en waarnodig geactualiseerd in paragraaf 4.6. van deze vergunning, derhalve wordt niet nader worden ingegaan op deze zienswijze. De herhaalde en ingelaste zienswijzen op de eerdere ontwerpbeschikking van 2007 zijn, na de weerlegging van de nieuwe zienswijzen op de huidige ontwerpbeschikking, alsnog in samengevatte vorm behandeld (zie § 6.4 van deze bijlage). Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

264 Damsté namens F. Pals en E. Zwaag
Voorop wordt gesteld dat cliënten tegen de uitstoot van alle in de milieuvergunning genoemde stoffen zijn, zoals de uitstoot van fijnstof en broeikasvergrotende stoffen zoals CO_2, SO_2 en NO_x maar ook de uitstoot van zware metalen zoals kwik, cadmium en thallium.

Reactie: De toegepaste techniek voldoet aan ten minste BBT, inclusief de Oplegnotitie Beste beschikbare technieken voor Grote Stookinstallaties (zie paragraaf 6.1.1 van de vergunning). Uit de immissietoets volgt dat de vergunde lozing van verontreinigende stoffen niet significant is en daarmee geen significante invloed heeft op de waterkwaliteit van het oppervlaktewater. Derhalve zijn hiervoor geen aanvullende maatregelen noodzakelijk. Hiervoor wordt verder verwezen naar paragraaf 6.4.2. van de vergunning en de algemene beantwoording in bijlage 6.2).

265 Damsté namens F. Pals en E. Zwaag

Cliënten eisen dat als de bouw van de steenkolencentrale doorgaat de DeNOx-installatie direct wordt gebouwd en vanaf de eerste productiedag wordt gebruikt. Op pagina 13, punt 7 van de ontwerpvergunning wordt bevestigd dat de installatie behoudens voorwaarden direct wordt gebouwd. De vergunningvoorschriften op dit punt gaan alleen over de emissiegrenswaarden. Cliënten eisen dat in de vergunning extra voorschriften worden opgenomen over de controle en de eventueel te nemen maatregelen zodra de afspraak van directe plaatsing van de installatie niet door NUON wordt nagekomen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

266 Vervallen

267 Damsté namens F. Pals en E. Zwaag

Cliënten wijzen er in het algemeen op dat steenkolencentrales mede door de uitstoot van CO_2 sterk milieuverontreinigend zijn. De opwarming van de aarde/klimaatveranderingen is voor een deel ontstaan als gevolg van CO_2-uitstoot, zoals ook in punt 3.10.3 van de vergunning wordt bevestigd. Naast het gegeven dat CO_2 nog niet 100% kan worden verwijderd, is het vrijwel onmogelijk CO_2 die door de centrale wordt uitgestoten, op te vangen in gasvelden. De verwachting bestaat dat opvang in geen jaren kan worden gerealiseerd (bron: Dagblad van het Noorden d.d. 27 mei 2009: het is zeer twijfelachtig of de kooldioxide (CO_2) die straks permanent wordt uitgestoten door de twee nieuwe kolencentrales in de Eemshaven binnen 30 jaar in lege Groninger gasvelden verdwijnt). Cliënten eisen dat CO_2 wordt afgevangen en dat CO_2 op een zo veilig mogelijke manier wordt opgeslagen. Nader onderzoek naar veilige opslagplaatsen in het gebied is daarbij onontbeerlijk.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

268 Damsté namens F. Pals en E. Zwaag

Ten aanzien van de neerslag van zware metalen is geen nadere regeling getroffen om neerslag daarvan te voorkomen. Aan cliënten is medegedeeld dat zware metalen, zoals kwik en Cadmium, op een afstand van circa 1,5 kilometer van de inrichting zullen neerdalen. Dat is echter precies de locatie waar cliënten woonachtig zijn. Cliënten eisen dat meer onderzoek wordt verricht naar de effecten van deze stoffen op de gezondheid, op de gewassen die zij telen in hun tuinen en op het leven op het Wad.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

269 Damsté namens F. Pals en E. Zwaag

Over de uitstoot van organische stoffen wordt het volgende opgemerkt. In voorschrift 10.3.2 van de vergunning worden grenzen gesteld aan de emissie van C_xH_y. In de vergunning ontbreekt echter een voorschrift waarin staat hoe vaak de emissie van deze stof wordt gemeten. Er is slechts voorzien in de frequentie van meting ten aanzien van NO_x en SO_2. Cliënten verzoeken uw college dit voorschrift in de vergunning op te nemen om te controleren of aan de emissie-eis wordt voldaan.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

270 Damsté namens F. Pals en E. Zwaag
"Ten aanzien van punt 3.10.15 van de vergunning wordt opgemerkt dat als gevolg van de emissies van een aantal stoffen de luchtkwaliteit in de omgeving van de centrale in meerdere of mindere mate wordt beïnvloed. Dit is in strijd met de doelstellingen van het Provinciaal Omgevingsplan Groningen 2009-2013 (POP), waarbij gestreefd wordt naar, onder andere, een zo laag mogelijke milieubelasting voor mens en natuur bij het inrichten van de ruimte alsmede de handhaving van de huidige milieukwaliteit. Door de komst van de centrales in het Eemshavengebied wordt de milieukwaliteit zelfs steeds slechter. Cliënten verzoeken uw college rekening te houden met dit aspect."

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

271 Damsté namens F. Pals en E. Zwaag
In punt 3.10.15 van de vergunning wordt gesteld dat bij de berekening van achtergrondconcentraties rekening moet worden gehouden met de invloed van de omringende gebouwen. Deze gebouwmodule veroorzaakt echter enkele beperkingen aan het model. Zo kan depositie niet worden berekend. Cliënten stellen zich op het standpunt dat het model niet gebruikt mag worden omdat het geen waarheidsgetrouw beeld geeft van de achtergrondconcentraties in het Eemshavengebied.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

272 Damsté namens F. Pals en E. Zwaag
Cliënten wijzen er nog op dat bij de emissie van stoffen uitgegaan is van een jaargemiddelde concentratie. Zij stellen zich op het standpunt dat geen rekening wordt gehouden met het lange termijn effect, in die zin dat geen rekening wordt gehouden met de totale luchtemissie als de centrale er 40 of 50 jaar zou staan. Bovendien spelen de cumulatieve effecten door de aanwezigheid van meerdere centrales en windmolens een grote rol. Cliënten eisen dat met dit aspect rekening wordt gehouden.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

273 Damsté namens F. Pals en E. Zwaag
Het risico dat de vestiging van een nieuwe elektriciteitscentrale zal leiden tot lichtoverlast is naar de mening van cliënten erg groot. Het gaat hier om een zeer groot complex (200 bij 300 meter en hoogte 100 meter, het eerstvolgende gebouw met dezelfde hoogte staat 35 kilometer verderop, namelijk de Martinitoren in de stad Groningen), waar vele activiteiten plaatsvinden, ook na zonsondergang.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

274 Damsté namens F. Pals en E. Zwaag
De voorschriften 1.1.7 en 1.1.8 gaan over lichthinder. Uit de vergunning wordt niet duidelijk of en zo ja, op welke wijze wordt gecontroleerd of deze voorschriften daadwerkelijk worden nageleefd. Bovendien blijkt niet uit de vergunning welke maatregelen moeten worden genomen als de voorschriften niet worden nageleefd.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

275 Damsté namens F. Pals en E. Zwaag
Daarnaast heeft affakkeling veel lichthinder tot gevolg. Cliënten stellen zich op het standpunt dat het aantal fakkeluren zoveel mogelijk moet worden beperkt. 175 uur per jaar is volgens cliënten nog steeds veel te veel. Bovendien kan het affakkelen op ieder moment van de dag gebeuren, waardoor ook 's nachts veel lichthinder kan optreden.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

276 Damsté namens F. Pals en E. Zwaag
Cliënten stellen zich op het standpunt dat de geluidsoverlast tot het absolute minimum moet worden beperkt en dat daarbij alle mogelijke maatregelen moeten worden genomen om dit te bereiken. Daarbij moet in ogenschouw worden genomen dat sprake is van cumulatie in het Eemshavengebied door de bouw van meerdere centrales en windmolens. Bovendien gaat affakkelen gepaard met een heel hard geluid, waardoor ook de nachtrust en de voorheen aanwezige absolute stilte in het gebied worden aangetast. Gevreesd wordt dat de geluidsnormen in het Eemshavengebied hierdoor worden overschreden.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

277 Damsté namens F. Pals en E. Zwaag
In punt 3.11.3 van de vergunning wordt opgemerkt dat de maximale geluidsniveaus veroorzaakt door de inrichting bij de woningen in de zone ten hoogste 45 dB(A) bedragen in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode. Voor cliënten is niet duidelijk geworden of en ja, wanneer door de provincie controle wordt uitgeoefend op naleving van het voorschrift. Dit is temeer van belang nu het maximale geluidsniveau gelijk moet zijn bij de dag-, avond- en nachtperiode. Cliënten verzoeken uw college hier duidelijkheid in te brengen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

278 Damsté namens F. Pals en E. Zwaag
Cliënten vrezen schade te lijden aan hun onroerende zaken in verband met trillingen als gevolg van bouwwerkzaamheden. Cliënten eisen dat onderzoek wordt verricht naar de te verwachten trillingen en de gevolgen ervan voor hun onroerende zaken.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

279 Damsté namens F. Pals en E. Zwaag
Het is voor cliënten niet duidelijk hoe de invloed van de ter plaatse heersende winden op de luchtkwaliteit kan worden beperkt. Worden maatregelen genomen om het een en ander af te schermen en zo ja, hoe wordt dit dan bewerkstelligd? Cliënten verzoeken uw college om in concreto te vermelden welke maatregelen ter plaatse zullen worden ondernomen om genoemde invloed te beperken en, vervolgens, mee te delen hoe dat in de aan NUON te verstrekken vergunning zal worden geformuleerd.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

280 Damsté namens F. Pals en E. Zwaag
Cliënten vrezen voor de cumulatieve effecten met betrekking tot vervuiling van zowel lucht, licht, water en aarde. Reeds nu wordt (stank)overlast veroorzaakt door onder andere het bedrijf Theo Pouw gevestigd in de Eemshaven. De windmolens veroorzaken extra geluid(overlast). De uitbreiding van activiteiten in de Eemshaven betekent nu reeds een lichttoename in de avond- en nachtelijke uren. De bouw van twee grote elektriciteitscentrales, namelijk RWE Power AG en NUON Power Projects, heeft een nog grotere vervuiling van de lucht tot gevolg daar bekend is dat RWE Power AG en NUON Power Projects als brandstof steenkool en biomassa gebruiken waardoor de lucht wordt vervuild met fijnstof, zware metalen en broeikasvergrotende stoffen zoals CO_2, SO_2 en NOx. De centrales zijn 24 uur in bedrijf en zullen dan ook 's avonds en 's nachts hun aandeel in de lichtuitstoot verzorgen.

Reactie: Met betrekking tot het aspect waterkwaliteit wordt verwezen naar de immissietoets in paragraaf 6.4.2. van de vergunning. De overige aspecten dienen te worden beoordeeld in het kader van de Wet milieubeheer. Hiervoor wordt verwezen naar de Wm-vergunning.

281 Damsté namens F. Pals en E. Zwaag
"Voorop wordt gesteld dat het lozen van koelwater in de Eems milieuverontreinigend is en bovendien bijdraagt aan rechtstreekse opwarming en vervuiling van het water ter plekke en het water in de wereldzeeën en daarmee het verhogen van de zeespiegel met alle consequenties van dien. Bovendien moet wederom rekening worden gehouden met de cumulatieve effecten als gevolg van de komst van de steenkolencentrale van RWE. In de vergunning wordt ten aanzien van de lozing van koelwater gesproken van een thermoshockbehandeling. Deze methode garandeert echter niet dat de toepassing van chloor in zijn geheel kan worden uitgesloten. Cliënten stellen zich op het standpunt dat chloor in zijn geheel niet gebruikt mag worden omdat het een giftige stof is. Cliënten verzoeken uw college nader onderzoek te doen naar alternatieve methodes die milieuvriendelijker zijn dan de vergunde methode."

Reactie: Het koelwatergebruik is conform de beleidsrichtlijnen voor warmtelozingen beoordeeld. De lozing voldoet aan de opgestelde criteria. De te verwachten lozingen van RWE, NUON alsmede de bestaande lozingen van Electrabel, zijn hierbij - cumulatief – beoordeeld.

De bestrijding van aangroei van mariene organismen in onderhavige situatie bestaat niet alleen uit de thermoshockmethode maar uit een zodanige combinatie van

alternatieve methodes dat het gebruik van chemicaliën niet meer noodzakelijk is. Bij het maken van deze keuze is door de aanvrager rekening gehouden met de locatie van het lozingspunt. Hiermee wordt ten minste voldaan aan BBT. Voor een verdere teolichting wordt verwezen naar de paragrafen 5.4.3. en 6.2.1. van deze vergunning.

Aangezien bij de genoemde bestrijding geen gebruik wordt gemaakt van chemicaliën is geen vergunning aangevraagd voor het lozen van chloor. Derhalve is voor deze stof geen lozingseis voorgeschreven.

282 Damsté namens F. Pals en E. Zwaag

Gewezen wordt nog op het gevaar van calamiteiten en de noodzaak om terzake deugdelijke veiligheidsvoorzieningen te treffen. Dit is van des te groter belang omdat zich in het verleden een aantal calamiteiten hebben voorgedaan. Zo is eind juli 2007 sprake geweest van een brand bij Veem & Factor. Op 23 december 2007 heeft op het terrein van Theo Pouw Secundaire Bouwstoffen B.V. een explosie plaatsgevonden. Een restpartij magnesium zoutslakken, die Theo Pouw van het bedrijf Veem & Factor had overgenomen, is verkeerd behandeld waardoor broei is ontstaan.

Reactie: Bij de aanvraag is een veiligheidsrapport ingediend welke in het licht van deze Wvo/Wwh vergunning is beoordeeld. Zoals is toegelicht in paragraaf 4.7 en 6.4.6. van deze vergunning zijn op grond van de daarvoor geldende richtlijnen, zoals toegelicht in paragraaf 2 van deze vergunning, worden voldoende maatregelen en voorzieningen binnen de inrichting getroffen om eventuele veiligheidsrisico's binnen het toetsingskader van de Wvo tot een minimum te beperken Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beanwoording in blijlage 6.2.

283 WSD Nordwest

"Nachdem durch zwischenzeitlichen (Bau-) Maßnahmen erreicht wurde, dass die Funktionsfähigkeit des VTS Ems (Radarstation Oude Schip und der Richtfunkstrecke Borkum-Knock) durch die geplanten Baumaßnahmen nicht mehr beeinträchtigt wird, verbleibt aus meiner Sicht nur noch die Frage nach der Höhe der Geschwindigkeit des Kühlwasserstroms am Ende des geplanten Auslassbauwerkes in der Ems. In Vorgesprächen war zwischen dem WSA Emden und Rijkswaterstaat vereinbart worden, dass dort nur Geschwindigkeiten von 0,1 m/s oder weniger auftreten sollen. Da ich diese Angaben den Unterlagen nicht entnehmen konnte, bitte ich um eine Bestätigung, dass dieser Wert eingehalten oder unterschritten werden soll. Wenn sich die Planungen stattdessen geändert haben, bitte ich um entsprechende Informationen, um diese erneut beurteilen zu können."

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. De in uw zienswijzen genoemde eisen met betrekking tot de lozingssnelheid van het koelwater maken onderdeel uit van de vergunning die is afgegeven in het kader van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken (Wbr) welke reeds onherroepelijk is. Het feit dat in het kader van de Wvo en Wwh opnieuw een vergunning is afgegeven heeft geen gevolgen voor de genoemde Wbr-vergunning.

284 Landkreis Leer

Ich verweise in der Angelegenheit auf meine bislang im Verfahren vorgebrachten Stellungnahmen vom 20.03.2006 und vom 15.02.2007 sowie auf die hierneben als Anlage in Kopie beigefügten Resolutionon des Kreistages vom 12.05.2009.

Reactie: De Kreisverwaltung van de Landkreis Leer gaf in haar eerdere zienswijze aan dat de aanvraag en het MER ten behoeve van de oprichting van een Multi-fuel centrale in de Eemshaven geen aanleiding gaf tot het maken van opmerkingen. Zoals verzocht, zal de Kreisverwaltung van de Landkreis Leer verder op de hoogte worden gehouden over het verloop van deze vergunningenprocedure.

285 Landkreis Leer

Die gesetzlich vorgegebenen Grenzwerte sind dauerhaft einzuhalten. Die Berücksichtigung des Jewells neuesten Standes derTechnik ist vom Betreiber einzufordem.

Reactie: De toegepaste techniek voldoet aan ten minste BBT en daarmee aan de emissieaanpak (zie paragraaf 6.1. van de vergunning). Uit de immissietoets volgt dat de vergunde lozing van verontreinigende stoffen niet significant is en daarmee geen significante invloed heeft op de waterkwaliteit van het oppervlaktewater. Derhalve zijn hiervoor geen aanvullende maatregelen noodzakelijk. Hiervoor wordt verwezen naar paragraaf 6.4.2. van de vergunning en de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

286 Irmgard und Wolfgang Lübben

Unsere Familie, (mein Mann, meine zwei Mädchen 8 und 12 Jahre alt und ich) befürchten, in unserer Gesundheit durch dieses Gas- und Kohlekraftwerk geschädigt zu werden. In den vorgelegten Unterlagen taucht die Insel Borkum in der Zusammenfassung der Umweltverträglichkeitsstudie nicht auf. Wir müssen davon ausgehen, dass die Auswirkungen der Immissionen durch Schwefeldioxid, Dioxine, Schwermetalle und Fluorid nicht ausreichend für die Insel Borkum geprüft worden sind.

Reactie: De toegepaste techniek voldoet aan ten minste BBT en daarmee aan de emissieaanpak (zie paragraaf 6.1. van de vergunning). Uit de immissietoets volgt dat de vergunde lozing van verontreinigende stoffen niet significant is en daarmee geen significante invloed heeft op de waterkwaliteit van het oppervlaktewater. Hiervoor wordt verder verwezen naar paragraaf 6.4.2. van de vergunning en de algemene beantwoording in bijlage 6.2 en naar de beantwoording onder 200.

287 Irmgard und Wolfgang Lübben

Unbedingt zu untersuchen sind die Auswirkungen auf die Reinluft der Insel Borkum. Es besteht die Gefahr, dass Staubpartikel sich an Salzkristalle, die sich in der Reinluft befinden, anheften und somit nicht identifizierbar für das menschliche Bronchien- und Lungensystem sind. Die Problematik der Feinstäube in einem Reinluftgebiet ist als Auswirkung auf die Volksgesundheit bisher nicht erforscht. Ausdrücklich wird aus diesem Grund das Recht auf körperliche Unversehrtheit geltend gemacht und die Betreibergesellschaft aufgefordert, entsprechende Nachweise zu erbringen, dass keine Schädigung der Atemwege durch das geplante Kraftwerk entstehen können.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

288 Fam. Karl-Heinz Kehl

Wir befürchten nun durch dieses Kohlekraftwerk in unserer gesamten Existenz bedroht zu werden.

Reactie: Economische aspecten, zoals het eventueel verloren gaan van arbeidsplaatsen geen aspect is dat relevant is in het kader van de Wvo en de Wwh.

De vraag naar de noodzaak of wenselijkheid van een bepaalde activiteit speelt daarbij geen rol. Hiervoor wordt verder verwezen naar de beantwoording onder nr. 199 en 200.

289 Fam. Karl-Heinz Kehl
In den vorgelegten Unterlagen taucht die Stadt Emden in der Zusammenfassung der Umweltverträglichkeitsstudie nicht auf. Ich muss davon ausgehen, dass die Auswirkungen der Immissionen durch Schwefeldioxid, Dioxine, Schwermetalle und Fluorid nicht ausreichend für die Stadt Emden geprüft worden sind.

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 4, 12 en 162.

290 Fam. Karl-Heinz Kehl
"Bereits im Dezember 2008 wurde durch den Staatsrat aufgrund von Einwänden Das Genehmigungsverfahren gestoppt. Aufgrund der bisher bekannt gewordenen ausgelegten Unterlagen ist nicht ersichtlich, dass die damals maßgeblichen Fehler bei der Untersuchung der Auswirkungen nun korrigiert worden sind."

Reactie: Ten aanzien van deze zienswijze wordt verwezen naar onze beantwoording onder nr. 2.

291 Fam. Karl-Heinz Kehl
Ferner befürchten wir, dass die Gesundheit unserer Familie durch das geplante Kraftwerk Schaden nimmt.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording en naar de beantwoording onder 200.

292 Fam. Karl-Heinz Kehl
Außerdem nehmen wir an, dass unser 40 Jahr lang nach biologisch-dynamisch Richtlinien gepflegter Boden durch die Emissionen dieses Kraftwerkes, durch CO 2, Feinstäube, Quecksilber, um nur einige Schadstoffe zu nennen, auf lange Zeit komplett verseucht werden wird.Ich werde meine Produkte, die ich auf Wochenmärkten, im eigenen Hofladen und durch Versand von Gemüsekisten vertreibe, dann nicht mehr als biologisch-dynamische Produkte verkaufen können. Dadurch würden meine Lebensgrundlagen und mein Lebensunterhalt zerstört werden.

Reactie: Ten aanzien van deze zienswijze wordt verwezen naar de beantwoordingen onder nrs. 4, 12, 88, 200 en de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

293 Fam. Karl-Heinz Kehl
Somit würde auch die Existenzgrundlage meiner Kinder gefährdet werden, die den Hof später nach den genannten Richtlinien bewirtschaften soll.

Reactie: Ten aanzien van deze zienswijze wordt verwezen naar de beantwoordingen onder nrs. 4, 12, 88, 200 en de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

294 Fam. Karl-Heinz Kehl
Die Lebensqualität in meinem Wohnort wird deutlich schlechter werden, der Wert meines Wohnhauses samt Ländereien wird erheblich beeinträchtigt.

Reactie: Ten aanzien van deze zienswijze wordt verwezen naar de beantwoordingen onder nrs. 4, 12, 88, 200 en de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

295 Fam. Karl-Heinz Kehl
Wir befürchten schlimmste Auswirkungen auf unseren gemeinsamen Fluss, die Ems.

Reactie: Op grond van de immissietoets en aanvullende lozingsvoorschriften, zoals beschreven in paragraaf 6.4.2. en 6.7. van de vergunning is vastgesteld dat als gevolg van de lozing de voor het ontvangende oppervlaktewater geldende waterkwaliteitsdoelstellingen, zoals weergegeven in NW4 niet worden overschreden en dat de vergunde lozing voldoet aan het standstill beginsel. Hiermee wordt voldaan aan de betreffende beleidsrichtlijnen en zijn aanvullende maatregelen niet vereist.

De opwarming van het ontvangende oppervlaktewater als gevolg van de koelwaterlozing valt binnen de criteria van de beleidsrichtlijnen voor warmtelozingen. Derhalve zal buiten de mengzone geen significante opwarming optreden. In onderhavige situatie zal de cumulatieve opwarming als gevolg van de koelwaterlozingen van NUON, RWE en de Eemscentrale buiten de mengzone niet significant zijn. Hiervoor wordt verder verwezen naar paragraaf 6.2.1 van de vergunning.

De gezamenlijke lozingen van RWE en NUON hebben geen invloed van betekenis op de bestaande stromingspatronen en het slibtransport in de Eems. Hiervoor wordt verder verwezen naar paragraaf 6.2.3. van de vergunning.

296 Hinrich und Elke Odinga
Meine Frau ist Astma krank und hoch allergisch gegen Umweltgifte und Umwelteinflüsse aller Art. Durch überwiegenden Westwind ist unsere Ortschaft Wybelsum direkt betroffen. Unsere große Sorge, die gesundheitlichen Probleme werden sich noch verschlimmern mit dem Bau eines Kohlekraftwerkes und die Lebensqualltät wird sich verschlechtern.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

297 Jutta Ney en anderen
Die ganze Insel Borkum lebt davon, Erholung suchenden und kranken Menschen eine gesunde Luft, einen sauberen Strand und unbelastetes Nordseewasser zu bieten. All dieses wäre bedroht.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

298 Jutta Ney en anderen
Man muss hier schon mit der Verschmutzung des Horizonts durch den enormen Ausbau der Windkraftanlagen leben. Diese sollten doch eigentlich dafür stehen, dass neue Kohle - Kraftwerke nicht gebaut werden müssen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

299 Jutta Ney en anderen

Wenn Modernisierungen notwendig sind, warum nicht an den vorhandenen Anlagen? Warum keine Gas — Kraftwerke?

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. De door inspreker genoemde argumenten zijn geen reden de aangevraagde Wvo/Wwh vergunning van NUON te weigeren.

300 Jutta Ney en anderen
Warum nicht mit den Menschen der Umgebung planen? Warum diese überrollen und die Natur, die Tierwelt gleich mit? Haben denn wirklich die großen Unternehrnen das Recht, sich alles zu nehmen, was ihnen den größten Profit verspricht? Auch hinter allen Unternehmen stehen ganz einfach Menschen, die ihr eigenes Umfeld und das ihrer Kinder bedrohen.

Reactie: Ten aanzien van deze zienswijze wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 88 en naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

301 Jonny Okkenga
Die Insel Borkum lebt nahezu zu 100% vom Fremdenverkehr. Eine Ansammlung von Kraftwerken in unmittelbarer Nähe der Insel bedeutet in ihrer Summe eine nicht zumutbare Verschlechterung der Umwelt- /Lebensbedingungen, die sich zwangsläufig auch in einem Wegbleiben der Touristen widerspiegeln wird. Ich sehe daher in diesem Vorhaben eine Verletzung unserer Rechte auf Leben und Eigentum. Auch das Recht auf den Schutz der Umwelt und ihrer Bestandteile wird durch dieses Vorhaben verletzt.

Reactie: Ten aanzien van deze zienswijze wordt verwezen naar de beantwoording onder nrs. 88, 200 en de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

302 Tasja Wilken
Schädigung unserer natürlichen Lebensumwelt und dadurch Minderung unserer Lebensqualität.

Reactie: Ten aanzien van deze zienswijze wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 88 en de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

303 Tasja Wilken
Beeinträchtigungen als Folge entstehenden Luftverschmutzung für mich und meine Familie.

Reactie: Ten aanzien van deze zienswijze wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 88 en de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

304 Tasja Wilken
Wertminderung unserer Investition, Gefährdung unserer wirtschaftlichen Grundlage.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Het aspect van de schadevergoeding is niet aan de orde in het kader van een Wvo/Wwh vergunning. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording inbijlage 6.2.

305 Tasja Wilken
Das Vorhaben wird zur Emission einer erheblichen Menge an klimaschädlichem Kohlendioxid führen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

306 Axel Schnohr
"Das von der Firma NUON geplante Mehrbrennstoff-Kraftwerk am Eemshaven widerspricht dem Naturschutzgedanken. Das Kraftwerk hat als Zielmarke nur einen Wirkungsgrad von ca. 50 Prozent, diese umweltunfreundliche Benchmark passt nicht in die Zeit einer zunehmenden Diskussion um die Folgen eines möglichen Klimawandels und eines ökologischen, auf Nachhaltigkeit ausgerichteten Wertewandels in der Gesellschaft. Der Bau dieses Kraftwerkes behindert auf Jahre hinaus ökologisch sinnvolle Innovationen und die Motivation zur Schafrung umweltfreundlicher Technologien. Es wird billiger, nicht aber umweltfreundlicher Strom erzeugt. Umweltschonend ist Strom der gespart wird, nicht Strom der zu Billigpreisen auf den Markt geworfen wird. Durch die lange Laufzeit des Kraftwerkes wird entsprechend auch der „Markt"" für umweltfreundlichere Energiegewinnung zerstört."

Reactie: In het kader van de Wvo en de Wwh is beoordeeld in hoeverre de gevraagde onttrekking en lozing vergund kan worden. De vraag naar de noodzaak of wenselijkheid van een bepaalde activiteit speelt daarbij geen rol. Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

307 Axel Schnohr
"Der Standort für das geplante Kraftwerk ist unbegreiflich ungünstig, nahezu fahrlässig gewählt. Entsprechend der vorherrschenden Windrichtungen fügen die Schadstoffemissionen eines Kraftwerkes in Eemshaven dem schutzwürdigen Wattenmeer quasi den größtmöglichen Schaden zu. Anders formuliert: Wenn das Kraftwerk direkt in das Wattenmeer oder seine (Naturschutz-) Reservate gebaut werden würde, wäre der Schadstoffeintrag für das Wattenmeer teilweise sogar kleiner!"

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 306.

308 Axel Schnohr
"Die Wattenmeeranrainer Niederlande und Deutschland haben sich auf der letzten Trilateralen Wattenmeerkonferenz im November 2005 darauf geeinigt, die Anmeldung des Wattenmeeres als Weltnaturerbe auf den Weg zu bringen". Diesbezügliche Absichtserklärungen gab es bereits 1991,1997 und 2001. Weltnaturerbestätten sind nach UNESCO – Definition:
"Zeugnisse vergangener Kuituren und einzigartige Naturlandschaften, deren Untergang ein unersetzlicher Verlust für die gesamte Menschheit wäre. Sie zu schützen istAufgabe der Völkergemeinschaft." „Mit der Benennung von Kultur- und Naturstatten für die Welterbeliste der UNESCO verpflichten sich die betreffenden Staaten zu fortdauernden Schutzund Erhaltungsmaßnahmen." Diese Absichtserklärung wurde von den Niederlanden und von Deutschland unterzeichnet. Offensichtlich sind diese Absichtserklärungen nicht ernst gemeint. Es drängt sich der Eindruck auf, dass mit der Industrialisierung in Eemshaven, Emden und in Wilhelmshaven noch schnell „Fakten" geschaffen werden, bevor die tatsächliche Anerkennung als Weltnaturerbe erfolgt ist. Es könnte gar gemutmaßt werden, dass eine mögliche Nichtanerkennung durch die UNESCO von beiden Seiten billigend in Kauf genommen wird."

Reactie: Ten aanzien van deze zienswijze wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 151A.

309 Axel Schnohr
Wird das Kraftwerk in Eemshaven gebaut, erwarte ich massive negative Auswirkungen für meine Familie, das Wattenmeer samt seiner Lebewesen, die Menschen meiner Umgebung und mich selbst.

Reactie: Welke negatieve effecten de inspreker bedoeld wordt niet duidelijk gemaakt. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2 en naar de beantwoording onder 4.

310 Axel Schnohr
Die Emissionen des Kraftwerkes gefährden bei entsprechender Windrichtung unsere Gesundheit. Hier sind insbesondere die typischen Umweltgifte Arsen, Quecksilber, Benzol/Benzo(a)pyren und Cadmium zu nennen. Das betrifft sowohl die direkt eingeatmeten Schadstoffe, als auch die über die Nahrungskette eingenommenen Gifte (Fische, Garnelen, Muscheln). Ferner sehe ich Probleme durch die über die Jahre zunehmende Schadstoffanreicherung unserer Böden (Garten, Obst, Gemüse, Trinkwasser). In der deutschsprachigen Zusammenfassung der Umweltverträglichkeitsprüfung (KEMA/NUON, Revision Mai 2007) sind diese Giftstoffe nicht erwähnt. Ferner ist nicht erkennbar, wie sich der Schadstoffeintrag für meinen Wohnort auswirken könnte.

Reactie: Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2 en naar de beantwoording onder 4.

311 Axel Schnohr
"Visuelle Auswirkungen
Der Kraftwerkskomplex ist in meinen Augen nicht „schön"" und gliedert sich nicht in die ,,natürliche"" Umgebung ein. Er bedeutet daher für mich einen Verlust an Lebensqualität. Meines Wissens gibt es in den Nationalparks- bzw. in den entsprechenden Umweltschutzgesetzen/Rechtsnormen bezüglich des Wattenmeeres sowohl auf niederländischer, als auch auf deutscher Seite Regelungen, die die entsprechende Region schützen sollen."

Reactie: Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

312 Axel Schnohr
"Monetäre Auswirkungen
Den Bau meines Hauses auf Borkum habe ich teilweise auf Kredit finanziert, der von mir auf absehbare Zeit nicht getilgt werden kann. Ich kann daher nicht vor dem geplanten Kraftwerk flüchten. Durch die werdende Kraftwerksumgebung ist der Grundstückswert und der Verkaufswert des Hauses vermutlich bereits gemindert. Wenn das Kraftwerk gebaut ist, ist ein Verkauf des Hauses sehr wahrscheinlich nur unter massiven finanziellen Einbußen möglich.
Der Grundstücksmarkt auf Borkum spiegelt im Wesentlichen den Kur- und Urlaubsinsel-Charakter Borkums wider."

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

313 Axel Schnohr

"Lebensqualität
Unsere Kur- und Badegäste sind besonders sensibel für Umweltbedingungen und Luftqualität - die Insel wirbt seit Jahrzehnten mit „sauberer Luft"", Kur- und Gesundheitstourismus. Bleiben die Touristen aus, weil sich in Anbetracht der Kraftwerkstürme- und Schlote dieser Urlaubs- und Standortsvorteil nicht mehr glaubhaft vermarkten lässt, führt das zwangsläufig zum wirtschaftlichen Kollaps Borkums. Einher gehen Wertverlust der Grundstücke und Immobilien, Verlust an Arbeitsplätzen, Abwanderung und in der Folge auch eine Reduzierung des Angebotes an Freizeit- und Kulturveranstaltungen, reduzierte Einkaufsmöglichkeiten, reduzierte Fähranbindung (Mobilitätsverlust) usw. Insgesamt ergäbe sich ein dramatischer Verlust an Lebensqualität!
Für den Tourismus in der Region ist allein schon die Ankündigung für den Bau eines Kraftwerkes schädlich. Die potentiellen Gäste entscheiden sich nicht nach Messungen oder Abschätzungen einer tatsächlichen Deposition von Giftstoffen, sondern nach ihrem persönlichen Eindruck der Sachlage, nach ihrer visuellen Wahrnehmung."

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar debeantwoording onder nr. 88 en naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

314 Axel Schnohr
"Meteorologische Auswirkungen
Ein Kraftwerk dieser Größe hat spürbare und messbare Auswirkungen auf die meteorologischen Bedingungen, auf das Wettergeschehen in der small scale-Region < 100 km.
Das geplante Kraftwerk hat nicht unerhebliche Wärmeverluste. Durch die Kühlwassereinleitung wird Wärme in das Meer abgegeben, die infolge von Wärmeleitung und konvektiver Verdunstung auch an die Umgebungsluft abgegeben wird. Die ausgestoßenen Verbrennungsrückstände (Asche, Stäube, Gase, chemische Verbindungen) wirken auf die Atmosphäre ein.
Bekannte anthropogene Wetterbeeinflussungen sind z.B. die Kondensstreifen der Flugzeuge. Auch Quellwolken, die sich über Kühltürmen bilden oder Brand-/Rauchwolken die aus Industrieschloten qualmen sind allgemein bekannt, weil mit bloßem Auge ein Bezug zur Wolkenbildungsquelle hergestellt werden kann.
Weniger bekannt sind indes Effekte wie zum Beispiel der so genannte „Industrieschnee"" bei austauscharmen Wetterlagen und frostigen Temperaturen: Hier kann es zum Beispiel starke lokal begrenzte Schneefälle geben, die auf natürliche Weise unter sonst gleichen atmosphärischen Bedingungen nicht möglich gewesen wären. Der Mensch beeinflusst Wetter und Klima auch dort, wo ggf. mit bloßem Auge kein direkter Bezug hergestellt werden kann. Ein Beispiel im globalen Scale ist der mögliche Klimawandel (Global warming) u.a. durch CO_2-Ausstoß."

*Reactie: De opwarming van het ontvangende oppervlaktewater als gevolg van de koelwaterlozing valt binnen de criteria van de beleidsrichtlijnen voor warmtelozingen. Derhalve zal buiten de mengzone geen significante opwarming optreden.
Vanwege de grote natuurlijke volumeverplaatsing die plaats vinden als gevolg van de getijdenbewegingen van eb en vloed (zie paragraaf 6.2.1 van de vergunning) zal in onderhavige situatie de cumulatieve opwarming als gevolg van de koelwaterlozingen van NUON en RWE buiten de mengzone niet significant zijn waardoor de weersinvloeden minimaal zullen blijven. Derhalve behoeven de aspecten van weersinvloeden als gevolg van de warmtelozing in dit besluit verder niet meegenomen te worden. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.*

315 Axel Schnohr
"Zunehmende Wolkenbildung
Die vom Kraftwerk ausgestoßenen Gase und Stäube wirken als Wolkenbildungskerne (Kondensations-, Sublimations-, Gefrier- und Mischkerne). Diese zusätzlichen Partikel können (wie die natürlichen in der Atmosphäre vorhandenen Aerosolpartikel auch) eine (Quell-)Wolkenbildung einleiten, oder eine bereits bestehende Wolkenbildung verstärken.
Durch Anreicherung in der Wolke können unter günstigen Bedingungen Niederschläge (Regen, Schnee, Graupel) ausgelöst und/oder verstärkt werden, die ohne die Emission durch das Kraftwerk nicht aufgetreten waren oder schwächer ausgefallen wären. Dieser Niederschlag ist dann auch besonders belastet („saurer Regen"").
Zusätzlich ist auch die Einleitung des Kühlwassers fur die Wolkenbildung förderlich. Eine Erhöhung der Meeresoberflächentemperatur kommt der Quellwolkenbildung (Cumulus, im Extremfall auch Cumulonimbus) entgegen.
Die stürmische Verdunstung an den Grenzschichten warmes/kaltes Wasser (in Abhängigkeit zur Temperatur, bzw. der Feuchte der Umgebungsluft), sowie an der Grenzschicht warmes Wasser - (kalte) Luft (in Abhängigkeit von der Jahreszeit) ist ebenfalls für die Quellwolkenbildung förderlich."

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 314 en de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

316 Axel Schnohr
"Zunehmende Anzahl der Tage mit Niederschlag, zunehmende Jahresniederschlagsmenge
Durch Anreicherung in der Wolke können unter günstigen Bedingungen Niederschläge (Regen, Schnee, Graupel) ausgelöst und/oder verstärkt werden, die ohne die Emission durch das Kraftwerk nicht aufgetreten wären oder schwächher ausgefallen wären."

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 314 en de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

317 Axel Schnohr
"Zunehmende Anzahl der Tage mit Nebel
Entsprechend der Schichtung und der Feuchte der unteren Atmosphäre ist an einigen Tagen im Jahr auch mit einer Zunahme von Seerauch- und Nebel zu rechnen. Wenn die Luft von der Kühlwasserfahne her kommend über das relativ kältere, „normal"" temperierte Nordseewasser strömt kühlt es sich ab und kondensiert - wenn der Taupunkt unterschritten wird - zu Nebeltröpfchen."

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 314 en de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

318 Axel Schnohr
"Weniger Sonnenschein
Infolge der vermehrten Wolkenbildung, in geringem Maße auch durch die zunehmenden Tage mit Nebel, nimmt der messbare Sonnenschein ab."

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 314 en de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

319 Axel Schnohr

"Ansteigendes Risiko fur Wasserhosen (Waterspouts) und Windhosen (Tornados) Die folgende Grafik zeigt die Anzahl der nachgewiesenen Wasser- und Windhosen (Großtromben) der Jahre 2007 und 2008 in Deutschland, die dem fachkundigen Betreiber der Webseite gemeldet wurden und für die es durch entsprechende Foto-, Video- oder Webcambilder, bzw. durch entsprechende Schäden Beweise gibt. Nicht eingerechnet sind unbestätigte Sichtungen oder unbestätigte Verdachtsfälle. (toelichting, het hoe en waarom) hierover staat in de brief)"

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 314 en de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

320 Axel Schnohr
"Unter 5.3.2. „Umgebungskonzentrationen"" steht geschrieben: „Die Depositionen von Stickoxiden und Schwefeloxiden infolge des Kraftwerkes nehmen prozentuell genauso viel zu wie die Konzentrationen."
Diese Aussage mag in der Summe richtig sein, ist auf Orte bezogen jedoch falsch. Die Konzentrationen sind unmittelbar über dem Schornstein maximal, die Depositionen an der Stelle aber prozentual betrachtet klein. Die Depositionen richten sich nach meteorologischen Parametern wie Windrichtung, Stabilität der Atmosphäre, etc, sowie nach den Eigenschaften der Emissionspartikel."

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

321 Axel Schnohr
"Ferner steht geschrieben: "Diese (die Depositionen)haben auch keine praktische Bedeutung." Diese Aussage ist falsch. Die,,Depositionen"" sind teilweise toxisch und gefährden die Gesundheit der umliegenden Bevölkerung.
Würde ein Mensch die Menge der giftigen Emissionen des geplanten Kraftwerkes eines einzigen Tages einem anderen Menschen zu essen geben, wäre ein Mensch definitiv tot und der andere mutmaßlich wegen „Mordes" und nicht wegen „fahrlässiger Tötung" im Gefängnis."

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

322 Axel Schnohr
"Es steht geschrieben: „ ,dass die Konzentrationen/Depositionen in Nordost-Groningen im Vergleich zum Rest der Niederlande bereits relativ klein sind."
Mit der Formulierung „bereits" wird der Eindruck erweckt die Luft würde besser werden. Sie wird schlechter und sie wird aus Sicht der Niederlande vor allem in Nordost-Groningen schlechter: Beim SO_2 beträgt die Verschlechterung 600 Prozent."

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

323 Axel Schnohr
"„Erhaltung der Luftqualität dort, wo sie gut ist, und Verbesserung der Luftqualität, wo das nicht der Fall ist." RICHTLINIE 2008/50/EG vom 21. Mai 2008 Absolut gesehen fällt aufgrund der vorherrschenden Winde die maximale endgültige Deposition im deutschen Teil des„Nationalparks Wattenmeer" an, nachfolgend der

meiste Teil in Ostfriesland. Auch durch die entwässernden Flüsse (vor allem natürlich die Ems).
Ich ziehe sowohl die ermittelten Hintergrundwerte in Zweifel, als auch die Berechnung des zusätzlichen Eintrages durch das Kraftwerk. Ich vermute das einige falsche Annahmen der angeblichen Modellrechnungen zugrunde liegen, so dass folgerichtig auch das Ergebnis nicht korrekt sein kann. So vermute ich u.a. das die fur diese Region typische Land-Seewind-Zirkulation in die (Ausbreitungs-) Modellrechnung nicht etsprechend gewürdigt mit einfliesst. Die Land-Seewind-Zirkulation spielt im Tagesgang im jährlichen Witterungsverlauf eine große Rolle. Die nachts herrschenden ablandigen Winde führen die Schadstoffemission aufs Meer (und über das Wattenmeer)mit dem einsetzendem Seewind kommt diese Luft (mit einer durch Durchmischung zwar geringeren, jedoch noch messbaren Konzentration quasi wieder zurück). Das bedeutet, dass auch nördliche Winde einen Eintrag an Schadstoffe bewirken können, die in der Modellrechnung sehr wahrscheinlich als zu „sauber" gerechnet wurden. Da diese Land-Seewind-Zirkulation einige Wochen im Jahr ein Witterungsfall sein kann, gilt es hier die Ausbreitungsrechnung zu bezweifeln, bzw. mindestens jedoch kritisch zu hinterfragen."

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

324 Axel Schnohr

"Berechneter maximaler Jahresdurchschnitt der Umgebungskonzentrationen
Die in der Tabelle 5.1 angegebenen Werte im Vergleich zu den Grenzwerten (Norm) mögen einer gewöhnlichen UVP genügen, sie sind jedoch aus meteorologischer Sicht am Standort Eemshaven in dieser Form unsinnig und nutzlos. Die vergleichsweise häufigen Starkwindphasen bis hin zu Stürmen sorgen naturgemäß durch Verfrachtung der Emissionen im Jahresdurchschnitt für einen relativ geringen Anteil an Deposition in der näheren Umgebung.
Um die tatsächliche Gesundheitsgefährdung durch die Emissionen abschätzen zu können, ist es dringend notwendig die Konzentrationen windschwacher Witterungen und die möglichen Maximalkonzentrationen extrem windschwacher Wintertage zu ergründen. Ich unterstelle, das die RICHTLINIE 2008/50/EG DES EUROPAISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 21. Mai 2008 über Luftqualität und saubere Luft für Europa insbesondere bei Partikel (PM10/PM2,5) mit diesem Kraftwerk nicht einzuhalten ist. Aus Sicht der Tourismusindustrie ist das alleinige Einhalten der Grenzwerte auch nicht ausschlaggebend, wer mit „sauberer Luft" und Gesundheitstourismus wirbt muss deutlich sichtbar bessere Werte vorzuweisen haben."

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

325 Axel Schnohr

"Zweifel an Modellrechnung
Ich ziehe sowobl den ermittelten Hintergrundwert in Zweifel, als auch die Berechnung des zusätzlichen Eintrages durch das Kraftwerk.
Ich vermute das einige falsche Annahmen der angeblichen Modellrechnungen zugrunde liegen, so dass folgerichtig auch das Ergebnis nicht korrekt sein kann. So vermute ich u.a.das die für diese Region typische Land-Seewind-Zirkulation in die (Ausbreitungs-) Modellrechnung nicht etsprechend gewürdigt mit einfliesst.

Die Land-Seewind-Zirkulation spielt im Tagesgang im jährlichen Witterungsverlauf eine große Rolle. Die nachts herrschenden ablandigen Winde führen die Schadstoffemission aufs Meer (und über das Wattenmeer) mit dem einsetzendem Seewind kommt diese Luft (mit einer durch Durchmischung zwar geringeren, jedoch noch messbaren Konzentration quasi wieder zurück). Das bedeutet, dass auch nördliche Winde einen Eintrag an Schadstoffe bewirken können, die in der Modellrechnung sehr wahrscheinlich als zu „sauber" gerechnet wurden. Da diese Land-Seewind-Zirkulation einige Wochen im Jahr ein Witterungsfall sein kann, gilt es hier die Ausbreitungsrechnung zu bezweifeln, bzw. mindestens jedoch kritisch zu hinterfragen."

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

326 Axel Schnohr

"Kühlwassereinleitung
Der Hinweis auf den August 2003 ist zynisch. In dieser Witterungsperiode wurden vor Borkum Meerwassertemperaturen bis zu 26,7 °C in der Spitze gemessen. Gleichzeitig gab es tote, an der Wasseroberfläche schwimmende Fische. Diese sind offensichtlich an Sauerstoffmangel oder einer zu hohen Konzentration an Bakterien verendet. Mir ist völlig klar, dass die Situation auch ohne Einleitungen von NUON bereits überkritisch war. Dennoch muss durch die Kühlwassereinleitung „über die Jahre" von einer Erhöhung der
Meerwassertemperatur ausgegangen werden. Dieser Effekt erhöht sich natürlich kumulativ durch die anderen Kraftwerke, die noch in Planung sind (2x Emshaven,Emden).
Eine Erhöhung ist jedoch abzulehnen, weil die Umweltfolgen für das schützenswerte Wattenmeer NICHT absehbar sind. Die Wassertemperaruren wiesen in den letzten Jahren ohnehin bereits ein besorgniserregend steigendes Niveau auf. Der Versuch von NUON seinen Eintrag vor dem Hintergrund dieser Steigerung klein erscheinen zu lassen ist zynisch. Schließlich gehen die Vermutungen ja Richtung „global warming". Klimawandel, der
menschlich verursacht ist, und an dem NUON als Kraftwerksbetreiber auch seinen Anteil hat. Ich befürchte eine Zunahme der toxischen Blaualgen im südlichen Watt der Insel Borkum, und eine nicht vernachlässigbare Zunahme toxischer Bakterien. Hier trifft eine unnatürliche Erwärmung des Meerwassers auf einen massiven Eintrag von Schadstoffen, die als „Dünger" gelten können (u.a. CO_2)."

Reactie:
Door inspreker wordt niet aangeven waarom de verwijzing naar de periode van warmte niet juist zou zijn. Bij de beoordeling van de warmtelozing is uitgegaan van een 'worst-case' scenario. Het doel en de resultaten hiervan zijn toegelicht in de paragrafen 1.9, 4,3 en 6.2.1. van deze vergunning.
De lozing van koelwater dient, op grond van beleidsrichtlijnen, te voldoen aan de Nieuwe Beoordelingssystematiek voor warmtelozingen. Zoals eerder al in de vergunning, de algemene beantwoording en de beantwoording onder nr. 9 is aangegeven dat de huidige warmtelozing aan de beleidscriteria. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

327 Petra Janszen

De ingebrachte zienswijze komt overeen de door Torsten Schweer ingediende zienswijzen nr. 199 t/m 204. Kortheidshalve wordt verwezen naar de beantwoording van debetreffende zienswijzen.

328 Vervallen

329 Vervallen

330 Vervallen

331 Vervallen

332 Vervallen

333 Vervallen

334 Vervallen

335 Landkreis Aurich
Es wird. daraufhingewiesen, dass aus mehreren Vorhaben in Delfzijl und Eemshaven Emissionen kumulieren werden. Selbst wenn in der Summation die Emissionen noch unterhalb der Grenzwerte bleiben, können auf Dauer nicht unerhebliche Schadstoffmengen abgegeben werden.

Reactie: Ten aanzien van deze zienswijze verwijzen wij in het kader van deze vergunning naar onze beantwoordingen onder nr. 158 en de algemene beantwoording.

336 Landkreis Aurich
"Es ist zu gewährleisten, dass sowohl im Normalbetrieb als auch bei Störfällen die Grenzwerte zur Luft- und Wasserbelastung eingehalten werden. Hierfür sollten Vorkehrungen getroffen werden, dass auch im Störfall keine Belastung der Umwelt auftreten kann."

Reactie: Ten aanzien van deze zienswijze verwijzen wij naar paragraaf 4.7 en 6.4.6 in de vergunning.

337 Landkreis Aurich
Es ist jeweils der neueste Stand der Technik einzuhalten und ggfs. durch Nachrüstungen anzupassen.

Reactie: Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in 6.2. Verder wordt iedere 4 jaar beoordeeld of een vergunning nog voldoet aan de stand der techniek.

338 Landkreis Aurich
Das Kraftwerk soll in einer exponierten Küstenlage gebaut werden. Dies beinhaltet generell bei der Errichtung hoher beleuchteter Bauwerke die Gefahr der Gefährdung ziehender Vögel, weiche die Küstenlinie als Leitlinie nutzen. Aus naturschutzfachlicher Sicht ist daher anzumerken, dass alle erforderlichen Maßnahmen -insbesondere hinsichtlich der Art der Beleuchtung- getroffen werden sollten, um Beeinträchtigungen ziehender Vögel zu vermeiden.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

339 Landkreis Aurich
Es muss ausgeschlossen sein, dass das Gebiet des Landkreises Aurich negativ beeinflusst wird.

Reactie: Ten aanzien van deze zienswijze wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 88 en de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

340 Angelika en andreas Freese
Durch den Bau des Kraftwerkes wird unsere Gesundheit gefährdet, verunreinigt und die saubere Luft wird beeinträchtigt.

Reactie: Ten aanzien van deze zienswijze wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 88 en de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

341 Angelika en andreas Freese
Außerdem werden der Schiffsverkehr und die damit verbundenen giftigen Abgase durch die Kohleanlieferungen erheblich zunehmen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.
Hiervoor wordt verder verwezen naar de beantwoording onder 23 en naar de algemene beantwoording.

342 Angelika en andreas Freese
Durch erforderlichen Baggerarbeiten können den Strand verschlicken.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de beantwoording onder nr. 137.

343 Angelika en andreas Freese
Was wird dann aus dem Nationalpark Wattenmeer? Soll das alles egal sein? Ich kann, und will das nicht hinnehmen. Borkum ist anerkannter Kurort und das muss auch so bleiben, mit ihren Plänen sehe ich allerdings schwarz. Und welche Folgen das nach sich zieht, muss ich wohl nicht erwähnen.

Reactie: Dit betreft een aangelegenheid in het kader van de Nbw. Aangaande Nbw-aspecten wordt verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.
Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

344 Angelika en andreas Freese
Verunreinigung der Luft=Rückgang der Gästezahlen=Einbruch in der Touristmusbranche=vermehrte Arbeitslosigkeit.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in 6.2.

345 Angelika en andreas Freese
Verschlickung der Strände=Verendung diverser Tierarten

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

346 Angelika en andreas Freese
Vermehrter Schiffsvekehr=Belastung der Meere+Meeresbewohner.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de beantwoording onder nr. 23, 137 en de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

347 Klaas Aggen
Wir befürchten, dass durch Inkrafttreten der Anlagen die Reinluft für Borkum nicht rnehr gewährleistet werden kann.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

348 Klaas Aggen
Wir haben unseren Bauernhof und Campingplatz erst vor einigen Jahren von unseren Eltern übernommen, der seid Generationen in unserem Besitz ist und bleiben soll. Werden aber durch den Ausstoß gesundheitsgefährdender Substanzen und der Wegfall des Reinluftgebietes für die Insel Borkum die Gäste wegbleiben, so bedeutet es für uns der Wegfall des Einkommens und somit der finanzielle Ruin. Die Insel Borkum ist zu 100 % von den Gästen, die auf unserer Insel Ruhe und Erholung suchen, angewiesen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Het eventueel verloren gaan van arbeidsplaatsen is geen relevant aspect in het kader van deze vergunning. Aangaande de milieu- en gezondheidsaspecten wordt verwezen naar de algemene beantwoording op de ingediende zienswijzen in bijlage 6.2.

349 Klaas Aggen
Wir fordern die Betreibergesellschaft auf, Nachweise zu erbringen, das keine Schädigungen der Atemwege durch das geplante Kraftwerk entstehen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

350 Klaas Aggen
Ebenso fordern wir einen Nachweis, der belegt, dass das Wattenmeer keine nachhaltigen Schäden nimmt.

Reactie: Met betrekking tot de effecten als gevolg van het koelwatergebruik en de waterkwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater wordt verwezen naar de toelichting op de beoordeling van de aangevraagde lozing in de paragrafen 6.2.1., 6.2.3. en 6.4.2 van deze vergunning. Daarnaast wordt hiervoor verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

351 E. Akkermann
In die vorliegenden Unterlagen wird unsere Nordseeimser Borkum in der Zusammenfassung der Umweltvertraglichkeitsstudie (UVP) Überhaupt nicht erwähnt! Die Auswirkungen der uns stark belastenden Emissionen sind dabei keines falls geprüft worden!

Reactie: Ten aanzien van deze zienswijze wordt verwezen naar de beantwoording onder 4, 9 en 12. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

352 E. Akkermann
Die im Dez 2008 durch den Staatsrat auf Grand vieler Einwendungen gestoppten genehmigungsverfahren wurden dabei überhaupt nicht berüksichtigt.

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording onder 2.

353 E. Akkermann
Bei der gesamtplannung in Eemshaven und Umgebung handelt es sich um eine initiative von 'Groningen Seaports '.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

354 E. Akkermann
"Unsere Familien leben seit Jahrhunderten auf der Nordseeinsel Borkum, Deutschland.
Die gesamte Inselbevölkerung lebt seit ca. 150 Jahren als Heilbad ausschließlich vom Tourismus. Nun soll in nu 15 km Entfernung bei Eemshaven, NL. Ein riesiges Kohlekraftwerk von der dänischen Fa. NUON gebaut werden."

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Het eventueel verloren gaan van arbeidsplaatsen is geen relevant aspect in het kader van deze vergunning. Aangaande de milieu- en gezondheidsaspecten wordt verwezen naar de algemene beantwoording op de ingediende zienswijzen in bijlage 6.2.

355 E. Akkermann
Durch die zus erwartenden stark gesundheitsgefährdenden Emissionen würde der Effekt unseres bedeutenden Luft-Kurbades für alle zeiten vernichtet, zummal auch noch die Inseln unter die Hauptwindrichtung liegen, Dasselbe gilt auch für die gesamte Umgebung, auch die Niederlande.

Reactie: Met betrekking tot de waterkwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater wordt verwezen naar de toelichting op de beoordeling van de aangevraagde lozing in paragraaf 6.4.2 van deze vergunning. Daarnaast wordt hiervoor verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2. Verder betreft het hier geen aspecten die in deze vergunning worden beoordeeld.

356 E. Akkermann
Eine weiterr gefährliche Bedrohnung wahre die Vertiefung, der Emsfahrrinne von jetzt 12 m auf 14 m für den inselsokel, bedingt durch den betrieb riesiger Kohlenfrachter.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de bantwoording onder nr. 23 en 137.

357 E. Akkermann
Eine weiter Steigerung des Schiffsverkers mit den Katastrophalen emmissionen durch minderwertigen Brennstoft wurde die luft zusaslich verschlechtern.

Reactie Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de beantwoording onder nr. 23 en 137.

358 E. Akkermann
Ausdrücklich fordern wir unser Recht auf Korpeliche unversehrtheit für uns und künftigen Generationen. Dies wäre zu erhaltung aller Nordseebäder in den Niederlande und Deutschland und denen Existens von lebenswichtiger bedeutung.

Reactie: Met betrekking tot de waterkwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater wordt verwezen naar de toelichting op de beoordeling van de aangevraagde lozing in paragraaf 6.4.2 van deze vergunning. Daarnaast wordt hiervoor verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2 en naar de beantwoording onder 88 en 200.

359 Bianka Nabiotzky
1996 bin ich von Hannover nach Borkum getogen und ewar aus gesundheitlichen Gründen. Die gute Luft und das Hochseeklimat sind für chronisch kranke Menschen sehr heilsam und unbedingt notwendig. Seit dem ich auf Borkum wohne bin ich völlig gesund. Was passiert mit die Schönen Insel und unserer Existenz, wenn wir direkt vor unserer Nase Kohlekraftwerke bekommen?

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Daarnaast wordt hiervoor verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2 en naar de beantwoording onder 88 en 200.

360 Bianka Nabiotzky
Die insel lebt von Patiënten, Kurgästen und Tourismus. Die Luft wird nicht mehr dieselbe sein, weil ich nicht glaube, daβ die Kraftwerke so Umwelt freundlich betrieben werden.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Het eventueel verloren gaan van arbeidsplaatsen is geen relevant aspect in het kader van deze vergunning. Aangaande de milieu- en gezondheidsaspecten wordt verwezen naar de algemene beantwoording op de ingediende zienswijzen in bijlage 6.2.

361 Bianka Nabiotzky
Der Strand wird nicht Mehr so sauber sein, und wir werden riesige Kohlefrachter sehen auf der Ems, die ja auch nicht Umweltfödernd sind.

Reactie: Met betrekking tot de waterkwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater wordt verwezen naar de toelichting op de beoordeling van de aangevraagde lozing in paragraaf 6.4.2 van deze vergunning. Daarnaast wordt hiervoor verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2. Voor wat betreft de kolenschepen wordt verwezen naar de beantwoording onder 23 en 137.

362 Bianka Nabiotzky
Ich find es unverantwortlich was da in Eemshaven passieren soll. Es wundert mich, daβ in der heutigen zeit noch solche kraft werke gebaut werden, wo doch jedem klar ist wie sehr wirdoch auf eine gute Umwelt freundlichheit angewiesen sind.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

363 Ennen. Otto
Einwande erhebe ich auch gegen die geplante Emsvertiefung. Durch die Emsvertiefung wird sich die Fließgeschwindigkeit der Ems erhöhen. Dadurch kann es zum Abtrag von Sand (Badestrand) und Verschlickung kommen. Dies würde die Tourismuswirtschaft auf der Insel stark beeinträchtigen. Wie verhält sich die vertiefte Ems bei Sturmfluten. Sind unsere Strandmauern noch sicher? Sind ggf. zusätzliche Schutzmaßnahmen erförderlich? Ein Markenzeichen auf unserer Insel ist die saubere Luft. Durch den Kohletransport wird der Schiffsverkehr vor Borkum erheblich zunehmen. Hierbei werden durch die Dieselmotoren der Schiffe gefährliche Abgase freigesetzt und durch giftige Farbanstriche der Schiffskörper das Meereswasser verunreinigt, mit allen negativen Folgen für Mensch (Erholungssuchende) Tier und das Wattenmeer (Weltnaturerbe?). Vor der Emsvertiefung ist eingehend zu untersuchen, welche Risiken mit dieser Maßnahme für die Insel Borkum vorhanden sind.
Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de beantwoordingen onder nrs. 23 en 137.

364 Vervallen

365 Kleinenbroich,Hemut
Ich weise ins bisondere auf die EU-richlinie 2008/1/EG und 2008/50/EG hin.

Reactie: Met de Richtlijn inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (IPPC-richtlijn) en betreffende de luchtkwaliteit en schonere lucht voor Europa is beide rekening gehouden. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording onder 6.2.

366 Engeline Müller-Groeneveld
Ich befürchte, dass die Gesundheit unserer Familie durch dieses Gas und Kohlekraftwerk geschädigt wird. Wie soll ich guten Gewissens mit den Kindern und für die Kinder einen Gemüsegarten anlegen, wenn mein persönlicher Grundbesitz durch Schadstoffeintrage im Wasser und im Boden beeintrachtigt ist?

Reactie: Met betrekking tot de waterkwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater wordt verwezen naar de toelichting op de beoordeling van de aangevraagde lozing in paragraaf 6.4.2 van deze vergunning. Daarnaast wordt hiervoor verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.
Hiervoor wordt tevens verwezen naar de beantwoording onder 4, 9, 12, 88 en 200.

367 Engeline Müller-Groeneveld
Bei der Verbrennung von Kohle entstehen so viele Abgase, die sich nachhaltig auf die Umwelt auswirken. Der Klimawandel ist in vollem Gange. Soll der Lebensraüm unserer Kinder bleibënd geschädigt werden?

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording in bijlage 6.2.

368 Pösche, Dr. Norbert
Hierbei sind auch die Schädigungen durch Abgase der Baustoff- und Kohlefrachter, die für den Betrieb den Eemshaven regelmaßig anfahren mussen, zu berücksichtigen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de beantwoording onder nr. 23 en 137. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

369 Vermittlungsburo Andrea Bunzow

Das Wattenmeer soll zum Weltnaturerbe ernannt werden durch die UNESCO. Das passt nicht mit zusammen mit Baggerarbeiten!

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de beantwoording onder nr. 151A. Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld.

370 Wolff, Berend

Vertiefung Fahrrinne "Ems" for Borkum ; Gefahr durch absacken der Strandschutzwerke nach vertiefungsbaggerungen (ungefähre Strandneigung 1:40 - 1:80), Unterwasserbuhnen Deckwerke mit Oberwasserbuhnen, Schutzdühnen.

Reactie: Deze zienswijze betreft geen aspect dat in deze Wvo/Wwh vergunning wordt beoordeeld. Hiervoor wordt verder verwezen naar de beantwoordingen onder nr. 137. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

6.4 Beantwoording herhaalde en ingelaste zienswijzen

Zienswijzen ontwerpbeschikking 2007 van MOB (Mobilsation for the Environment)
Behandeling herhaalde en ingelaste zienswijzen van Mobilisation for the environment (MOB), welke mede zijn ingediend namens de Stichting Natuur & Milieu, de Waddenvereniging en de Milieufederatie Groningen met betrekking tot ontwerpbeschikkingen Wm/Wvo/Wwh van 2007.

Mob 1.
De combinatie van het MER, de aanvullingen op het MER (tweemaal), de aanvraag en de aanvullingen op de aanvraag (tweemaal) maken het bijzonder moeilijk om de effecten op de omgeving in te schatten op basis van de voorliggende stukken. Dit probleem wordt nog eens versterkt door het ontbreken van een goede niet-technische samenvatting waarin de immissies als gevolg van de inrichting worden vergeleken met de achtergrondwaarden en immissienormen.

Reactie: Op grond van de aanvraag en verder ambtelijk onderzoek bestaat voldoende informatie om de aanvraag te beoordelen. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

Mob 2.
Nergens uit de tekst blijkt dat de immissieconcentraties van dioxines (meer dan) verdubbelen als gevolg van de aangevraagde dioxine emissie. De informatie over dioxines is tegenstrijdig. Aan de ene kant wordt op pagina 13 van de aanvullingen van 14 december 2006 in de tabel gemeld dat de dioxine emissie circa 1.910 mg/jaar bedraagt, terwijl onderaan dezelfde pagina wordt gemeld dat "in de STEG schoorsteen van Buggenum geen dioxineconcentraties boven de detectiegrens zijn gevonden". Mogelijk is hier 0,1 ng/m^3 aangehouden als detectiegrens. Dit is onjuist omdat de detectiegrens veel lager ligt dan 0,1 ng/m^3.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 3.
Er is moeilijk uit de stukken op te maken wat de gevolgen zijn van de aangevraagde emissie van metalen van 8.500 kg/jaar (zie de aanvraag van oktober 2006). In de aanvulling wordt 2.710 kg/jaar genoemd.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 4.
De overschrijding van de streefimmissiewaarde van fluoride is alleen uit een tabel af te lezen en wordt nergens in de tekst als zodanig genoemd.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 5.
Zoals u bekend is zijn BEES en BVA niet IPPC proof. U gaat er in de ontwerpbeschikking vanuit dat het tegendeel het geval is en dat het BEES wel IPPC conform is, én tevens conform de BREF LCP is.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 6.

Hoofdstuk 3.2 van de aanvraag ("Luchtverontreiniging") maakt volgens het dictum geen deel uit van de vergunning zodat er aan de vergunning ten onrechte geen emissienormen en/of emissievrachten gekoppeld zijn voor metalen (inclusief cadmium en kwik), dioxines en furanen, fluoride. De door u vergunde vrachten van deze stoffen zijn derhalve onbeperkt. U vergunt hierdoor meer emissie van deze stoffen dan is aangevraagd. Dit verdraagt zich niet met de relevante bepalingen van de Wet milieubeheer, met name niet met artikel 8.11.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 7.
In het dictum verwijst u naar aanvullingen van 12 december 2006. Wij hebben wel een document met aanvullingen ontvangen met een datum van 14 december 2006. Gaat het hier om hetzelfde document?

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 8.
Voor zover wij na konden gaan uit de combinatie van aanvragen en vergunningvoorschriften hebt u geen milieuzorgsysteem voorgeschreven. Volgens de BREF is het hebben van een milieuzorgsysteem als BBT op te vatten. Wij verzoeken u om alsnog een milieuzorgsysteem voor te schrijven en daarbij de punten uit het BREF als minimumcriteria op te nemen.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 9.
De acceptatievoorwaarden van kolen en petcokes zijn niet beschreven. De acceptatievoorwaarden voor biomassa en afvalstoffen in bijlage H zijn te ruim voor arseen en koper. De voorschriften 2.1.1 en 2.1.2 dienen te leiden tot appellabele besluiten.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 10.
Er zijn onvoldoende concrete verplichtingen opgenomen om over te gaan op CO_2 afvangst uit de rookgassen. Naar onze mening moet tenminste 70% CO_2 afvangst in combinatie met berging van het afgevangen CO_2 in een leeg gasveld als BBT worden gezien voor een kolencentrale.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 11.
In hoofdstuk 3.2 van de aanvraag is sprake van een emissie van in totaal 1,91 gram dioxine per jaar oftewel 1.910 mg/jaar. Een goed functionerende afvalverbrandingsinstallatie emitteert niet meer dan 20-40 mg dioxines en furanen/jaar. Dit zou betekenen dat NUON net zo veel dioxines zou gaan uitstoten als circa 60 afvalverbrandingsinstallaties. De aangevraagde dioxine emissie is daarom onacceptabel hoog.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 12.

In combinatie met de relatief lage schoorsteen zijn hoge immissieconcentraties het gevolg. In het MER zijn geen verspreidingsberekeningen voor dioxines gepresenteerd. Wij verzoeken u om dit alsnog te doen. U zult dan zien dat dit leidt tot (meer dan) een verdubbeling van de achtergrondconcentraties van dioxines.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 13.
Wij nemen aan dat de emissies van dioxines en furanen in Buggenum u bekend zijn. Ook zijn in de nieuwe Wm vergunning van Electrabel Nijmegen passende dioxinenormen opgenomen (0,01 ng/m3). Zie ook de nieuwe vergunning van de bestaande kolencentrale van E.ON Maasvlakte. Hierin is een norm voor de som van PCDD/PCDF van 0,006 ng/m3 opgenomen. In de aanvraag van NUON is een 16 maal hogere concentratie van 0,1 ng/m3 genoemd. Wij wijzen u erop dat uw reactie in de considerans op pagina 15 onjuist is waar u aangeeft dat een dioxine emissie van 2.000 mg/jaar een geringe emissie zou zijn. Realiseert u zich hierbij dat dit meer dioxine emissie is dan de som van de dioxine emissie van alle Nederlandse afvalverbrandingsinstallaties bij elkaar?

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 14.
Ook past u ten onrechte de minimalisatieverplichting niet toe met betrekking tot dioxines en furanen. Wij verzoeken u om emissienormen voor de som van dioxines + furanen op te nemen van maximaal 0,005 ng/m3 als maximaal 8 uurgemiddelde met daaraan gekoppeld een passend meetregiem met protocol en tenminste tweemaal per jaar metingen.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet deze Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 15.
Op pagina 55 van de aanvraag wordt een jaarvracht van de zwarte lijststof kwik genoemd van 8,7 kg/jaar. Op pagina 13 van de aanvulling is dit gezakt tot 1,02 kg/jaar (worst case, zie ook par. 5.2.2 van de aanvulling). Geen van beide teksten is aan de vergunning gekoppeld. Er zijn dus noch aan de inputzijde noch aan de outputzijde (luchtemissies) eisen met betrekking tot kwik opgenomen.
In de ontwerpbeschikking is de emissieruimte voor kwik dus niet beperkt terwijl 1,02 kg kwikemissie per jaar is aangevraagd. Wij verzoeken u om een maximaal toegestane kwikemissie in de voorschriften op te nemen van 1,02 kg/jaar of een equivalente concentratienorm voor de drie emissiepunten die overeenkomt met de aangevraagde vracht op pagina 13 van de aanvullingen van 14 december 2006.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 16.
Ook aan de emissie van deze stoffen zijn geen maxima in de vergunning opgenomen door het loskoppelen van pagina 13 van de aanvullingen op de vergunningaanvraag. Wij verzoeken u om een maximaal toegestane cadmium + thallium emissie in de voorschriften op te nemen van 67,6 gram/jaar of een equivalente concentratienorm voor de drie emissiepunten die overeenkomt met de aangevraagde vracht op pagina 13 van de aanvullingen van 14 december 2006.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 17.
Op pagina 5.11 van de aanvullingen van 14 december 2006 staat in tabel 5.2.8 dat de maximale bijdrage van de centrale 9,6 ng/m^3 zal bedragen bij een streefwaarde van 2,5 ng/m^3. In dezelfde tabel staat dat de achtergrondconcentratie van nikkel onbekend is. Dit is niet juist. De huidige luchtconcentraties van nikkel in landelijke gebieden zijn in het algemeen niet hoger dan 2 ng/m^3 met een laagste waarde van 0,4 ng/m^3. Dit betekent een vervijfvoudiging van de nikkel immissie. Dit is onacceptabel hoog. Wij verzoeken u om een passende emissienorm voor nikkel op te nemen.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 18.
Er kunnen vraagtekens worden gezet bij tabel 5.2.8 van de aanvullingen omdat de maximale bijdrage van nikkel bijna 200 maal zo hoog zou zijn als die van arseen. Dit is onwaarschijnlijk omdat arseen veel vluchtiger is dan nikkel. Vergelijk bijvoorbeeld ook nikkel en lood in samenhang met de concentraties ervan in kolen in bijlage F van de aanvraag.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 19.
Zoals uit bijlage F blijkt bevatten steenkolen zo ongeveer het hele periodiek systeem aan metalen. Op pagina 55 van de aanvraag wordt 8.320 kg als jaarlijkse emissie genoemd. In de aanvullingen van 14 december wordt op pagina 13, 2.710 kg/jaar genoemd. De aangevraagde metalenemissie is dus veel te hoog. Ook hiervoor geldt dat als gevolg van het dictum er geen maximale emissies van metalen aan de vergunning zijn gekoppeld. Wij verzoeken u om op grond van de ervaringen van Buggenum passende emissienormen voor metalen op te nemen en hierbij rekening te houden met de nabijheid van de Waddenzee, waarin de normen voor diverse (zware) metalen al overschreden worden.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 20.
De fluoridevracht is volgens de aanvullingen op de aanvraag 2,46 ton/jaar. Dit is ruim 5% van de Nederlandse doelemissie voor totaal fluoride van alle bronnen samen. Dit is een aanzienlijke fluoride emissie. Bij de immissie toetsing is verzuimd om aan het maximaal daggemiddelde MTR te toetsen, terwijl het maximaal optredende daggemiddelde bepalend is voor de vraag of mogelijk ook schade optreedt. Uit tabel 2.2.8 blijkt dat de jaargemiddelde fluoride immissie als gevolg van NUON een factor 21 hoger is dan de nationale streefwaarde. Dit achten wij te hoog. Wij verzoeken u om de toetsing aan het maximaal daggemiddelde MTR alsnog uit te voeren. Tevens verzoeken wij u om een passende emissienorm voor fluoride op te nemen. Overigens zetten wij vraagtekens bij de achtergrondconcentratie van fluoride in tabel 5.2.8 van 35-43 ng/m^3 mede gezien de 2 grote bronnen van fluoride in Groningen: PPG en Aldel.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 21.
Voor de STEG's zijn alleen maximale jaargemiddeldes opgenomen. Wij achten dit niet adequaat met betrekking tot handhaving. In dit verband is de tekst aan het begin van voorschrift 10.2.4 onduidelijk waar wordt verwezen naar maximaal

daggemiddelde concentraties van SO_2, stof en NO_x. Met betrekking tot de STEG's verzoeken wij u om aanvullend een passende maximale dagnorm op te nemen van 2 mg/nm^3 voor stof.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning..

Mob 22.
Voor alle overige puntbronnen (vliegasopslag en handling) e.d. verzoeken wij u om een norm op te nemen van 2 mg/nm3 als maximaal halfuurgemiddelde.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 23.
De diffuse stofemissie van de steenkolen handling en opslag is onvoldoende geborgd. Zo dient de opslag ten allen tijde nat te worden gehouden en/of met korstvormers te worden gewerkt.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 24.
De meest relevante NO_x bronnen zijn de STEG's. Ons inziens zijn hierbij met SCR aanzienlijk lagere NO_x emissies haalbaar. Zie bijvoorbeeld het "Beoordelingskader nieuwe energiecentrales Rijnmond". Wij verzoeken om de jaargemiddelde grenswaarde van de STEG's te verlagen naar 20 g/GJ en aanvullend een richtwaarde van 15 g/GJ als jaargemiddelde op te nemen.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 25.
Voor de kolendrogers dient in voorschrift 10.3 een passende maximale dagnorm voor NOx te worden opgenomen. Voorschrift 10.3.5 dient te worden aangevuld omdat het voorgeschreven onderzoek dient te leiden tot een appellabel besluit op basis waarvan nadere eisen kunnen worden gesteld.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 26.
Voorschrift 10.4.7 restgasnaverbrander dient te worden aangevuld omdat het onderzoek dient te leiden tot een appellabel besluit op basis waarvan nadere eisen aan de emissie van de restgasnaverbrander kunnen worden gesteld.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 27.
De totaal aangevraagde SO_2 emissie bedraagt 621,2 ton/jaar. Dit is hoog voor een kolenvergasser. Met betrekking tot de STEG's verzoeken wij u om een inspanningsverplichting op te nemen om de SO_2 emissie hiervan te verlagen in combinatie met een onderzoek dat dient te leiden tot een appellabel besluit. Wij verzoeken u tevens om een passende maximale dagnorm op te nemen conform BBT (dit is geen BEES).

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 28.

De vergunde SO_2 emissie van de restgasnaverbrander van 2250 mg/nm^3 is niet conform BBT. Wij verzoeken u om hiervoor een emissienorm van 50 mg/nm^3 conform de NER voor te schrijven. Ook dient een maximale dagnorm te worden voorgeschreven. Voorschrift 10.4.7 dient te worden aangevuld omdat het onderzoek dient te leiden tot een appellabel besluit op basis waarvan nadere eisen kunnen worden gesteld. Tevens dient SO_2 aan het onderzoek te worden toegevoegd.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 29.
Er dienen voor de STEG's en de RGN passende CO normen te worden opgenomen.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 30.
Voorschrift 10.2.7 wekt de suggestie dat de emissiegrenswaarden richtwaarden zouden zijn. Wij verzoeken u om het laatste deel van de laatste zin te verwijderen. Het gaat hier om de tekst: "dan wel deze zoveel mogelijk te beperken".

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 31.
Voorschrift 10.6.3 dient te leiden tot een appellabel besluit.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 32.
Wij verzoeken u om passende storingsemissies op te nemen als BEES hier niet in voorziet. Als BEES hier wel in voorziet dan is op voorhand niet duidelijk of BEES voorziet in de beperking van storingsemissies conform best beschikbare technieken. Wij verzoeken u om dan alsnog een voorschrift met betrekking tot storingsemissies op te nemen conform best beschikbare technieken.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 33.
Gezien de nabijheid van de Wadden moet de immissie op 0,5 km afstand onder de 30 dB liggen (stiltecriterium in de natuur) om samen met andere bronnen op een kilometer afstand onder de 30 dB te blijven.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 34.
Het BEES is niet getoetst aan de BREF monitoring. Wij verzoeken u om monitoring verplichtingen op te nemen voor CO (continue), NH_3 (continue), metalen, dioxines en furanen, fluoriden. De laatstgenoemde parameters dienen tweemaal per jaar te worden gemeten.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 35.
Er is nog geen concreet uitgewerkt "Emissie meet en beheersprogramma" vastgesteld. Voorschrift 10.7.5 dient daarom te leiden tot een appellabel besluit.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 36.
De diffuse stofemissie van kolenopslag en handling dient te worden gemonitord.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

Mob 37.
Op grond van de IPPC richtlijn zou een passende coördinatie met de Wm/Wvo/Wwh vergunningen mogen worden verwacht. Dit is hier ten onrechte niet gebeurd. Uit de stukken blijkt dat er wel degelijk effecten te verwachten zijn op de Waddenzee zoals verstoring door licht, geluid, depositie van dioxines en furanen (zie hierboven) en de substantiële toename van de getijdenstroom in de Eemshaven als gevolg van inname van koelwater. Deze aspecten zijn nu onvoldoende aan de orde gekomen. Dit lijkt nog te moeten gaan gebeuren bij de (nog komende?) procedure van vergunningverlening in het kader van de Natuurbeschermingswet. Wij verzoeken u alsnog om een gecoördineerde behandeling waarbij de procedures synchroon lopen en de vergunningeisen op elkaar worden afgestemd.

Reactie: Deze zienswijze is in hoofdzaak gelijkluidend is met de door MOB ingebrachte zienswijze nr. 86. Kortheidshalve wordt verwezen naar de algemene beantwoording van de zienswijzen. Daarin wordt op de coördinatie ingegaan voor Wvo/Wwh/Wm en Ffwet en Nbwet.

Mob 38.
MOB verzoekt de door hen ingebrachte zienswijzen in de overwegingen te betrekken.

Reactie: De door MOB ingebrachte zienswijzen zijn beoordeeld en betrokken in de (overwegingen van) de beschikking.

MOB 39.
De koelwaterinname constructie dient tevens te worden goedgekeurd door het bevoegd gezag, hetgeen moet leiden tot een appellabel besluit.

Reactie: Het betreffende artikel (thans artikel 1) is aangepast waarmee aan deze zienswijze is tegemoetgekomen.

MOB 40.
Verzocht wordt een lozingseis van 0,1 mg/l voor lood op te nemen. Daarnaast om de lozingseis voor onopgeloste bestanddelen te verlagen tot 10 mg/l, aangezien in het BREF als range 5-30 mg/l wordt aangehouden;

Reactie:Het betreffende artikel (thans artikel 4) is aangepast waarmee aan deze zienswijze is tegemoetgekomen.

MOB 41.
Beide onderzoeken van artikel 8 dienen te leiden tot een appellabel besluit.

Reactie:De resultaten van genoemd onderzoek dienen te worden overlegd aan de hoofdingenieur- directeur. In hetzelfde artikel is opgenomen dat deze resultaten de goedkeuring behoeven van de hoofdingenieur-directeur. Dit houdt in dat de resultaten dienen te worden goedgekeurd door het bevoegd gezag. Een dergelijke goedkeuring kan alleen via een appellabel besluit genomen worden. Een appellabel

besluit wordt voorbereid met toepassing van de afdeling 3.4 dan wel 4.1 van de Algemene Wet Bestuursrecht.

MOB 42.
De rapportage van de 3D-modellering dient te leiden tot een appellabel besluit.

Reactie:Het betreffende artikel is aangepast waarmee deze zienswijze niet meer actueel is. Verder wordt voor de beantwoording van deze zienswijze verwezen naar de algemene beantwoording.

MOB 43.
De resultaten van de metingen dienen te worden gerapporteerd aan het bevoegd gezag. Eventuele veranderingen in artikel 6 dienen te leiden tot een appellabel besluit.

Reactie: De resultaten van de metingen, bemonsteringen en analyses dienen inderdaad, zoals opgelegd in artikel 8 (voorheen 11) te worden gerapporteerd aan het bevoegd gezag.
In hetzelfde artikel is opgenomen dat wijziging van analysemethodes, bepalingsfrequenties en wijze van rapporteren de goedkeuring behoeven van de hoofdingenieur-directeur. Indien de wijziging een goedkeuring inhoudt waarop het bestuursorgaan beschikt is sprake van een appellabel besluit. Dit besluit wordt voorbereid met toepassing van de afdeling 3.4 dan wel 4.1 van de Algemene Wet Bestuursrecht. Het artikel is op dit punt aangepast zodat duidelijker is verwoord dat er sprake is van een appellabel besluit.

Indien veranderingen in artikel 6 zich voordoen in de zin van verhoging van deze eisen, houdt dit in dat er sprake is van wijziging van de vergunning. In een dergelijke situatie is sprake van een nieuwe aanvraagprocedure in het kader van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren.

Zienswijzen ontwerpbeschikking 2007 van De heer F. Pals en mevrouw E. Zwaag te Oudeschip, mede namens een aantal medeondertekenaars (Hierna PZ)
Mede namens de bewoners van Dijkweg en Oostpolderweg op Oudeschip en Eemshaven hebben de heer Pals en mevrouw Zwaag onderstaande reacties en vragen geformuleerd m.b.t. Ontwerpbesluiten Vergunningen Wm/Wvo/Wwh, NUON Power Generation BV, elektriciteitscentrale in de Eemshaven.
In hun inleiding melden de insprekers het volgende: "Wij wonen, de een langer dan de ander, met heel veel liefde en plezier op Oudeschip. We hebben destijds bewust gekozen voor een dorp en huis in een open landelijke omgeving met veel leefruimte en rust. We houden van wandelen in de polder, waar we vogels, konijnen, hazen, reeën, en in 't voorjaar al hun kleine grut kunnen bewonderen. We houden van de fantastische luchten en de kleuren van zonsopgang over de dijk tot zonsondergang en de avondschemering over de akkers, en ook de nacht heeft zo haar eigen kleur! We beleven veel plezier aan onze dieren en tuin, inclusief de groenteafdeling. We hebben hier nog contact met de natuur, met het ritme van dag en nacht en maken hier intens het verloop van de seizoenen mee! We houden van de stilte en van de donkerte. Al ons plezier en de waarde die wij hechten aan eenvoud en natuur wordt in één klap te niet gedaan als uw plannen doorgaan. Voor ons een groot verlies!"

PZ 1.
Insprekers maken melding van het feit dat de hoeveelheid stukken die ze toegestuurd hebben gekregen het lezen en begrijpen van de (werkelijke) betekenis van de inhoud en de controleerbaarheid van de gegevens bemoeilijken en voor leken

onmogelijk maken. Een handleiding had niet misstaan, ook al hebben zij het aanbod van de heer Slangen al onze vragen te beantwoorden zeer gewaardeerd.

Reactie: Ten aanzien van het initiatief zijn de gebruikelijke procedures gevolgd. Vanwege de complexiteit zijn diverse informatieavonden gehouden om belanghebbenden en omwonenden voor te lichten, te informeren en de gelegenheid te geven om vragen te stellen.

PZ 2.
Verzocht wordt de reactie op de Milieueffectrapportage en de vergunningaanvraag Multi-Fuel Centrale Eemshaven d.d.29 januari jl. als herhaald en ingelast te beschouwen.

Reactie: Deze zienswijzen op het MER en aanvraag zijn reeds in de nieuwe ontwerpbeschikking behandeld.

PZ 3.
Wij zijn en blijven tegen de bouw van welke steenkolencentrales in het algemeen: de winning van steenkolen is een zeer gevaarlijke en ongezonde bezigheid voor de mijnwerkers; dan het transport van over ver (een energie bezuinigende maatregel?, bovendien lijkt het ons een nog grotere bijdrage aan de milieuvervuiling) en op de plaats van bestemming de overslag en opslag van deze kolen die de lucht met o.a. fijnstof verontreinigen. In het bijzonder vrezen wij de verontreiniging in het Waddengebied en onze directe woon- en leefomgeving: Fijnstof geen probleem? 25.000 doden in Nederland per jaar doordat de lucht verontreinigd is, moeten wij daar nu ook aan worden blootgesteld? Wij vinden van niet en pleiten dan ook voor het behoud van onze schone lucht!

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

PZ 4.
De productie zelf is hoe dan ook en op welke plaats in Nederland of daarbuiten in strijd met de Kyoto-doelstelling om tot een reductie van CO_2 uitstoot te komen.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

PZ 5.
Naast CO_2 komen andere gassen bekend onder verzamelnamen als NO_x en SO_2 in grote hoeveelheden jaar in jaar uit vrij als steenkolencentrales in productie zijn genomen.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

PZ 6.
Er is een intentieverklaring door de NUON, provincie en de Nederlandse regering getekend om de CO_2 af te vangen en ergens veilig op te slaan. Volgens een artikel in de krant ziet de NAM geen mogelijkheden dit CO_2 in de lege gasvelden op te slaan en geeft een onderzoek van de TU Delft aan dat ook lang niet ieder leeg gasveld geschikt is voor de opslag. De ontwikkeling ervan is een enorm kostbare geschiedenis, er is nog een lange weg te gaan voordat de afvang en opslag gerealiseerd kan worden, als het al ooit zal lukken. Bovendien heeft NUON op 7 juni jl. (informatiebijeenkomst bestemmingsplanwijziging, gemeentehuis Eemsmond) nog eens bevestigd dat deze afvang en opslag ook economisch rendabel moet zijn. Wij denken dan ook dat deze beloftes niet waar gemaakt zullen en kunnen worden.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

PZ 7.
Het lozen van koelwater rechtstreeks op de Eems is geen milieuvriendelijke daad en doet mee in het rechtstreeks opwarmen (en vervuilen) van al het water der wereldzeeën en daarmee in het verhogen van de zeespiegel met alle consequenties wereldwijd van dien. Volgens de Milieueffectrapportage (hoofdstuk 6 punt 6.3.2, samenvatting) zouden de warmtelozingen op de Eems aanzienlijk verminderd kunnen worden door toepassing van koeltorens. Waarom niet toegepast? De prijs voor NUON te hoog!, maar ook wanneer het het voortbestaan van onze planeet betreft? De bestaande centrale loost het koelwater op nagenoeg dezelfde plek en de andere geplande RWE centrale is ook van zins het koelwater hier te lozen. Volgens ons is er sprake cumulatieve effecten. En dat op heel korte afstand van de Waddenzee!

Reactie: Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

PZ 8.
Zoals wij ook aan het gemeentebestuur van Eemsmond hebben laten weten zijn wij op zijn minst onaangenaam verrast dat de voorbereidingen t.b.v. de bouw van de steenkolencentrales op het beoogde terrein in de Eemshaven al in volle gang zijn terwijl, voor zover wij weten nog geen enkele vergunning voor de bouw van o.a. de NUONcentrale is verleend. Uit Bestemmingsplan Eemshaven, Ruimtelijke onderbouwing artikel 19 lid 1 WRO Multi-fuel elektriciteitscentrale, Gemeente Eemsmond, 27 april 2007 blijkt dat de hoogte van een deel van de gebouwen 98 meter zal gaan bedragen en de hoogte van de bijbehorende schoorstenen en fakkel 100 meter!
Hoewel NUON op de voorlichtingsavond het complex als architectonisch hoogstandje presenteerde is en blijft een aantal hoogstandjes (drie parallelle vergassingseilanden) van 98 meter hoog en een breedte van ongeveer twee honderd meter een massief bouwblok en is van alle richtingen duidelijk waarneembaar (ter vergelijk: een windmolen met ashoogte 100 meter is tot op 50 km. zichtbaar) en doet daarmee afbreuk aan het open Groningse kust- en polderlandschap en is ook nog eens direct gesitueerd aan de Waddenzee, een internationaal erkend natuurgebied!

Reactie: Voornoemde zaken betreffen aspecten die onder de bevoegdheid van de gemeente Eemsmond vallen en derhalve niet in deze Wvo/Wwh-vergunning worden gereguleerd. De vorm en hoedanigheid van de bouwwerken is een ruimtelijke ordeningsaspect waarvoor de gemeente Eemsmond het bevoegde gezag is.

PZ 9.
Dan is er nog het affakkelen, "maar' 175 uur per jaar, omgerekend is dat gemiddeld een half uur per dag! Op de vraag of het geluid te vergelijken is met dat van een overvliegende straaljager werd het aan NUONs zijde even stil maar niet ontkend dat het inderdaad een heel hard geluid is. Bovendien kan het op ieder uur van de dag en dus ook 's nachts losbarsten! Daar gaat onze stilte en nachtrust.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

PZ 10.
Het zal duidelijk zijn dat dit Babylonische bouwwerk, naast de te verwachten hinder en vervuiling o.a. door een geschat aantal van 2500 vrachtauto's per dag gedurende

de bouw en de vervuiling die ontstaat tijdens de productie, ons woonplezier en onze gezondheid sterk aantast.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

PZ 11.
Er is ons op één van de voorlichtingsavonden verteld dat de afvalstoffen zoals zware metalen, bijv. kwik(verbindingen) op een afstand van ong. 1,5 km op de aarde neer zullen dalen. Dat is landinwaarts precies op en rond Oudeschip. Ongevaarlijk? Nee, een kwikvergiftiging bijv. bouwt zich langzaam op, kwik zet zich vast in het menselijk lichaam en kan o.a. nierkwalen veroorzaken. Op de bijeenkomst 21 juni jl. bleek dat er "gespeeld" wordt met getallen. In een vorige bijeenkomst werd de uitstoot van kwik ruim boven 1,5 kg bemeten, op 21 juni wordt dat teruggebracht tot 1,5 gram!

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

PZ 12.
Bovendien werd aangegeven dat de meetpunten op/in het water lagen en dat deze uitstoot niet in de vergunningen zouden worden opgenomen. Wij protesteren hier tegen: wij wonen op het land en de gevolgen van de uitstoot van alle zware metalen en andere giftige en vervuilende stoffen zijn direct van invloed op ons leefmilieu en wij eisen dan ook dat ook op het land meetpunten worden vastgesteld zodat al deze stoffen worden opgenomen in het vergunningenstelsel zodat de uitstoot zichtbaar, controleerbaar en handhaafbaar is.
Wij hebben kwik als voorbeeld genomen maar het betreft ook gevaarlijke gassen (o.a.dioxine) en andere zware metalen (o.a. cadmium, thallium en nikkel). Voor een volledige overzicht verwijzen wij naar zienswijze van de MOB d.d. 9 juni 2007 (referentie NUONProvGrFax2Def.). Voor zover het de hoogte van de concentraties betreft zijn wij van mening dat deze te ruimhartig zijn gesteld en verwijzen wij ook in dit verband naar de bovengenoemde zienswijze. Zie de bijlage welke inhoud als herhaald en ingelast moet worden beschouwd. Indien tot bouw wordt overgegaan dient provincie de meest strenge voorwaarden te stellen om de schade voor alle betrokkene dus ook voor de directe bewoners van de NUON centrale zoveel mogelijk te beperken.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

PZ 13.
Eén van de argumenten om enkele steenkolencentrales te bouwen is dat de grondstof steenkolen relatief goedkoop is. Maar bijv. China neemt per week één steenkolencentrale in gebruik. Steenkool wordt o.i. in relatief korte tijd dan ook een schaars product en zoals wij geleerd hebben drijft schaarste de prijs op. Dan heeft NUON te maken met een hogere kostprijs die doorberekend gaat worden aan de consument en betalen wij naast deze prijsverhoging de hoge prijs van een vervuild leefmilieu met alle mogelijke gezondheidsrisico's voor ons van dien.
Vooral door de gemeente wordt op de bouw positief gereageerd vanwege de inderdaad ozo belangrijke werkgelegenheidsaspecten. Maar de bouw van de NUON centrale is voor het grootste deel uitbesteed aan buitenlandse bedrijven. Volgens NUON (bijeenkomst 7 juni jl., gemeentehuis Eemsmond) wordt er bijv. gewerkt met lassers uit Roemenie omdat Nederland, laat staan de provincie Groningen of de gemeente Eemsmond dergelijke vakkrachten niet heeft.
Tijdelijk zal met name de middenstand profiteren van de bouw van de centrale maar structureel levert de centrale ongeveer 50 arbeidsplaatsen op maar wij betwijfelen of deze door locale arbeidskrachten worden ingenomen.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

PZ 14. Insprekers menen dat als deze en alle andere geplande activiteiten in de Eemshaven worden gerealiseerd, de kans op (grote) ongelukken drastisch wordt vergroot. Afgevraagd wordt welke (veiligheids)voorschriften, regels en concrete plannen daarvoor zijn opgesteld en getoetst en hoe worden zij daarover worden geïnformeerd?

Reactie: In de vergunning zijn artikelen opgenomen met daarin de regels voor interne en externe bijzondere omstandigheden.

Zienswijzen ontwerpbeschikking 2007 van Greenpeace Nederland (hierna: GN)
Onderstaand volgt het commentaar van Stichting Greenpeace Nederland (verder: Greenpeace) op de ontwerpbeschikkingen Wm/Wvo/Wwh van 2007.

GN 1. Greenpeace wijst al gedurende lange tijd op de gevaren van het verstoken van steenkool. Het verbranden van steenkool leidt tot grote uitstoot van broeikasgassen en andere emissies die schadelijk zijn voor de mens, flora en fauna en goederen. Op dit moment beschikken energiebedrijven over toepasbare en concurrerende schone energietechnologieën die in combinatie met benutting van de mogelijkheden van energie-efficiency de bouw van kolencentrales overbodig maakt. Desondanks zijn op dit moment vijf plannen voor nieuwe kolencentrales in Nederland ingediend, waaronder twee kolencentrales in de Eemshaven (RWE en NUON).

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de algemene beantwoording.

GN 2.
Greenpeace meent dat fouten en onduidelijkheden in de procedure en de onderliggende documenten, alsmede inhoudelijke argumenten, moeten leiden tot afzien van vergunningverlening, verder onderzoek, of aanscherping van de eisen. Als voorbeelden worden de punten als aangedragen door MOB (Mob1 t/m 4) herhaald, waarop zij aangeven dat dergelijke fouten en onvolkomenheden niet acceptabel zijn en de documenten dan ook niet kunnen leiden tot vergunningverlening.

Reactie: Hiervoor wordt verwezen naar de reactie op de in 2007 ingediende identieke zienswijzen van MOB welke zijn aangeduid als Mob 1 t/m 4. Vergunningverlening kan plaatsvinden op basis van de onderliggende documenten.

GN 3.
De situatie wordt nog minder duidelijk door de loskoppeling van verschillende procedures. De centrale wordt gebouwd pal naast gebieden met een belangrijke natuurwaarde, flora- en fauna en beschermde soorten. Onderzoek en alle relevante procedures voor deze gebieden (waaronder Natuurbeheerwet, Flora- en Faunawet) hadden in de afwegingen mee moeten worden genomen. Ook de vaargeulverdieping die noodzakelijk is voor de totstandkoming van de kolencentrale heeft aanzienlijke milieueffecten die niet kunnen worden beoordeeld in het MER en de voorliggende ontwerpbeschikkingen. Het ontbreken van een duidelijke informatievoorziening en gecoördineerde behandeling maakt een gedegen inspraak van belanghebbenden en een goede afweging van het bevoegd gezag problematisch. Dit is onaanvaardbaar bij een project van deze omvang.

Reactie: Het systeem van de Nederlandse wet kent een gescheiden en gespecialiseerde manier van vergunningverlening. Het afwegingskader is vastgelegd

in de Wm, Wvo en Wwh. Hiervoor wordt verwezen naar de algemene beantwoording. en de reactie op de zienswijze Mob 37.

GN 4.
Bij de publicatie van de vergunningaanvraag en het MER zijn de stukken na verschillende tijdige verzoeken zeer laat toegestuurd naar de ondergetekende (drie dagen voor het aflopen van de termijn werden de stukken ontvangen).

Reactie: Deze zienswijze is voor wat betreft de huidige vergunning niet meer actueel. De vergunning en bijbehorende documenten zijn volgens de wettelijke procedures gepubliceerd. Hiervan heeft eenieder tijdig kennis kunnen nemen. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

GN 5.
NUON stelt in het MER dat er een verder groeiende vraag zou bestaan naar elektriciteit. Deze analyse van de groeiende vraag is echter alleen gebaseerd op het Kwaliteits- en Capaciteitsplan van Tennet uit 2005. In de motivatie wordt geen rekening gehouden met nieuw nationaal en Europees beleid op het gebied van energie-efficiency en klimaatverandering en de recente Tennet gegevens die wijzen op een mogelijk overschot aan stroom productie in Nederland (berichtgeving 20 juni 2007). Verschillende scenariostudies wijzen bovendien op een afnemende of stabiliserende (binnenlandse) elektriciteitsvraag. De stelling dat de energiebehoefte in de nabije toekomst zodanig zou toenemen is dan ook onvoldoende onderbouwd. Daarnaast maakt NUON onvoldoende aannemelijk dat het bedrijf van die veronderstelde toename in de vraag naar elektriciteit zou kunnen profiteren. De gestelde toename had in het licht van de aanwezige capaciteit, de mogelijke vergroting van de productie door elektriciteitscentrales elders en de bouw van andere, nieuwe elektriciteitscentrales moeten worden beoordeeld. Dit is ten onrechte niet gebeurd. Uit de recente gegevens van Tennet blijkt bovendien dat de netbeheerder met de bouw van verschillende nieuwe centrales een binnenlands overschot, en daarmee eventuele export van elektriciteit verwacht. Wanneer het aanbod van elektriciteit door de bouw van onder andere de NUON centrale zodanig groot wordt, is de vraag of NUON deze stroom in de (Europese) energiemarkt kan afzetten.

Reactie: Nut en noodzaak zijn geen weigeringsgronden die met de Wvo/Wwh samenhangen. Een vergunning wordt beoordeeld op de aanvraag. Voorschriften in verband met beste beschikbare technieken (BBT) garanderen dat er geen overbodige of vermijdbare lozingen plaatshebben.

GN 6.
Daarnaast gaat de motivering in het MER zelfs geheel voorbij aan het feit dat energiebesparing het bouwen van nieuwe centrales overbodig maakt. Dit is onbegrijpelijk, zeker gelet op het feit dat energiebesparing één van de speerpunten in het nationale en Europese beleid ten aanzien van klimaatverandering is. Bovendien is energiebesparing één van de leidende uitgangspunten van de Wet milieubeheer, zoals blijkt uit artikel 1.1, tweede lid en onder b, met welke uitgangspunten deze kolencentrale niet te verenigen is.

Reactie: De aanwezigheid van alternatieven is geen aspect dat in de beoordeling van deze Wvo/Wwh vergunning wordt meegenomen. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

GN 7.

Nut en noodzakelijkheid van bouw van een nieuwe centrale worden door NUON met name afgewogen tegen bedrijfseconomische belangen. Het bevoegd gezag dient nut en noodzaak echter te toetsen aan alle betrokken zwaarwegende belangen en niet slechts aan het belang van NUON om een sterke positie op de energiemarkt te verwerven. In het bijzonder had moeten worden getoetst aan het nationale en internationale beleid terzake, dat gelding heeft en in ontwikkeling is. Het in opdracht van NUON vervaardigde MER biedt het bevoegde gezag onvoldoende aanknopingspunten voor de toetsing aan dit beleid. In het MER en de ontwerpbeschikking is hier dan ook onvoldoende aandacht aan besteed. Gezien het feit dat aan het stoken van steenkool grote milieugevaren verbonden zijn (klimaatverandering, gezondheidseffecten en gevolgen voor omliggende natuur), wegen volgens Greenpeace de voordelen van de uitbreiding van energieopwekking met behulp van deze elektriciteitscentrale niet op tegen de daarvan te verwachten nadelen, nog daargelaten het feit dat in het geheel niet vaststaat dat de vraag naar energie zal toenemen. Ook is de vraag of Nederland een stroomexporterend land moet worden wanneer we alle nadelen van de bouw van kolencentrales daar tegen afwegen. Bovendien zijn alternatieve wijzen van energieproductie voor handen en is het gebruik daarvan vanuit economisch en technisch oogpunt alsmede op grond van overwegingen van energie-efficiency voor een energiedienstverlenend bedrijf als NUON mogelijk en zelfs geboden. Hieraan is ten onrechte voorbij gegaan.

<u>Reactie:</u> De nut en noodzaak en aanwezigheid van alternatieven is geen aspect dat in de beoordeling van deze Wvo/Wwh vergunning wordt meegenomen. Hiervoor wordt verder verwezen naar de algemene beantwoording.

GN 8.
NUON toetst in het MER de nut en noodzaak van de bouw van een elektriciteitscentrale onder andere aan economische overwegingen (brandstofkosten en voorzieningszekerheid). De maatschappelijke kosten voor omwonenden, de (provinciale) overheid en andere rechtspersonen in de provincie zijn echter niet meegewogen. Dit maakt het MER onvolledig, waardoor het voor het bevoegd gezag niet mogelijk was de juiste afwegingen te maken.
Onder deze 'externe kosten' moeten de gevolgen voor de gezondheids- en de economische effecten van luchtvervuilende emissies worden begrepen, alsmede de kosten van de klimaateffecten van emissies van broeikasgassen. Daarnaast hadden ook de externe kosten van mogelijke ongevallen moeten worden bekeken. Omdat het hier om risico's op onvoorziene calamiteiten gaat, betreffen het risicokosten. Ten onrechte is hieraan in het MER onvoldoende aandacht besteed. CE Delft heeft in opdracht van Greenpeace onderzoek gedaan naar deze 'externe kosten'. Deze bedragen voor de NUON centrale in de Eemshaven 129-134 miljoen euro per jaar. Deze onbetaalde rekening van NUON acht Greenpeace onaanvaardbaar hoog.

<u>Reactie:</u> Het MER, inclusief aanvullingen daarop, voldoet (ook volgens het oordeel van de commissie voor de m.e.r.) aan de daartoe vastgestelde Richtlijnen en wordt voldoende geacht voor de besluitvorming. Verder zijn economische aspecten, zoals hier benoemd, geen aspect is dat relevant is in het kader van deze vergunning.

GN 9.
De door Greenpeace ingebrachte zienswijze ten aanzien van BEES, BVA ,milieuzorg en acceptatie-voorwaarden zijn gelijkluidend met de door MOB ingebrachte zienswijzen Mob, 5, Mob 6, Mob 8 en Mob 9.

<u>Reactie:</u> Dit betreft geen aspecten die in de beoordeling van deze Wvo/Wwh vergunning worden meegenomen.

GN 10.
Er zijn geen concrete verplichtingen opgenomen om over te gaan op CO_2 afvang uit de rookgassen. Daarnaast is ook in het licht van een eventuele toepassing van CO_2-afvang een volledige ketenanalyse (met daaruit voortvloeiende acceptatievoorwaarden) noodzakelijk voor alle brandstoffen (niet alleen biomassa) om de inzet van CO_2-afvang te toetsen op broeikasgassenreductiepotentieel en duurzaamheid. Wanneer de technologie van CO_2-afvang op grote schaal kan worden toegepast, kan volgens een recente studie in opdracht van het Duitse milieuministerie CO_2-afvang over de gehele keten uiteindelijk op lange termijn maar een beperkt deel (bij kolenvergassing maximaal 68%) van de CO_2.eq-emissie terugbrengen, omdat voor afvang, transport en ondergrondse opslag significant meer brandstofinzet nodig is. Dit leidt onder andere tot hogere methaan en CO_2 emissies in mijnbouw en transport. Op korte termijn kan hooguit experimenteel enkele procenten van de CO_2-uitstoot worden verwijderd uit de rookgassen. In het licht van de Europees en nationaal gestelde reductiedoelstellingen (nl. 30% CO_2eq minder in 2020 en 80% CO_2eq minder in 2050 ten opzichte van 1990) is refereren aan het mogelijke toekomstig toepassen van CO_2-afvang dan ook onvoldoende om de effecten van het bouwen van een kolencentrale te kunnen beoordelen.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

GN 11.
Greenpeace wil wijzen op de aanbeveling van de Commissie m.e.r. om bij de besluitvorming aandacht te besteden aan het monitorings- en evaluatieprogramma op basis waarvan de brandstofpakketten kunnen worden gewijzigd (pag. 20). Hier is in de ontwerpbeschikking feitelijk niets mee gebeurd. Mocht blijken dat CO_2-afvang niet toegepast kan worden dan moet, naast de mogelijkheid van het verplicht volledig uitschakelen van de centrale, het mogelijk zijn het brandstofpakket verplicht te wijzigen naar een minder koolstofintensief pakket van biomassa en/of aardgas (geen inzet van steenkool en petcokes).

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

GN 12.
De strekking van de door Greenpeace ingediende zienswijzen aangaande emissies van verschillende componenten, geluid en monitoring komt vrijwel geheel overeen met de zienswijzen Mob 11 t/m Mob 36, met dien verstande dat Greenpeace geen getalsmatig voorstel doet voor een emissienormen.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

De inspraakreacties van Greenpeace ten aanzien van de artikelen 4, 6, 8, 9 en 11 van de Wvo/Wwh vergunning zijn gelijkluidend aan de reactie van MOB.

Reactie: Voor wat betreft deze punten is de vergunning aangepast. Zodoende is tegemoetgekomen aan deze zienswijzen.

GN 13.
In het MER zijn verschillende technisch en commercieel haalbare alternatieven niet opgenomen. Een energiebesparingsalternatief dat door een energiedienstverlenend bedrijf als NUON kan worden uitgevoerd ontbreekt. Bovendien ontbreekt in het overzicht van scenario's het alternatief van een centrale die voor 100% met duurzame biomassa wordt gestookt. De Eemshaven biedt voldoende mogelijkheden

voor de aanvoer van biomassa. KEMA heeft daarnaast in opdracht van Greenpeace Nederland en E.ON de mogelijkheden van een 1,000 MWe biomassacentrale onderzocht, mede voor de locatie Eemshaven. Dit rapport toont aan dat de bouw van een met biomassa gestookte centrale in de Eemshaven een goed alternatief kan zijn voor het bouwen van een kolencentrale. Daarnaast blijkt uit verschillende economische studies op basis van modelanalyses en uit case-studies dat de inzet van biomassa leidt tot een stijging van werkgelegenheid. In de studies wordt geconcludeerd dat een duurzame centrale significant meer banen schept dan een kolencentrale. Het alternatief van de bouw van een met biomassa gestookte centrale is in de uitwerking van het MER dan ook ten onrechte buiten beschouwing gelaten.

Reactie: Nut en noodzaak zijn geen weigeringsgronden die met de Wvo/Wwh samenhangen. Een vergunning wordt beoordeeld op de aanvraag. Voorschriften in verband met beste beschikbare technieken (BBT) garanderen dat er geen overbodige of vermijdbare lozingen plaatshebben.

GN 14.
Afgezien hiervan is Greenpeace van oordeel dat het in het MER opgenomen alternatief van het 100% stoken van aardgas (STEG) ook ten onrechte niet wordt beschouwd als alternatief. Een dergelijke centrale heeft immers in alle categorieën lagere emissies tot gevolg. Daarnaast ontbreken bij inzet van 100% aardgas de milieurisico's die verbonden zijn aan de winning, het transport en het overslaan en opslaan van steenkool. Daarbij moet worden aangetekend dat voldoende aanbod van aardgas aanwezig is vanuit het bestaande aardgasnetwerk en vanuit de te realiseren LNG terminal. Dat dit ook economisch bekeken een haalbaar alternatief is, blijkt uit het feit dat onder andere EnecoGen en InterGen voornemens zijn een dergelijke aardgasgestookte centrale op korte termijn te bouwen. Naast het bouwen van een STEG, is de regio geschikt voor decentrale opwekking door middel van meerdere warmtekracht eendheden, gestookt op aardgas en/of biomassa/biogas. Ook dit alternatief had serieus afgewogen moeten worden in het MER.
Greenpeace wil er op wijzen dat het antwoord op pagina 16/17 (punt 3) niet volledig is. Uit de ontwerpvergunning kan immers worden opgemaakt dat de inrichting de eerste jaren volledig zal draaien op aardgas. Het initiatief betreft dus in eerste instantie niet een multi-fuel centrale. Daarnaast is een 'multi-fuel centrale' geen in richtlijnen vastgelegde technologie waarop appellabele besluiten kunnen worden genomen.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

GN 15.
De emissies van de inrichting moeten dus ook worden beoordeeld op de mogelijkheden van een aardgasgestookte STEG. De best haalbare emissies en milieuprestaties van een aardgasgestookte centrale moeten dus als grenswaarden worden opgenomen in de vergunning. Subsidiair hieraan is het noodzakelijk in de vergunning afwijkende emissie-eisen op te nemen voor het aardgasbedrijf in de eerste twee jaar (zie afweging 3.10.16) omdat de emissies ook bij het aardgasbedrijf geminimaliseerd dienen te worden (minimalisatieverplichting).

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

GN 16.
De inzet van restwarmte moet als best beschikbare techniek worden verplicht. Het vrijblijvend refereren aan contact met mogelijke toekomstige afnemers is onvoldoende. Zeker omdat de lozing van warmte via koelwater grote milieueffecten

heeft en de nuttige inzet van restwarmte leidt tot een significante energie-efficiencywinst, had de benutting van de restwarmte verder moeten worden uitgewerkt en verplicht gesteld.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

GN 17.
Daarnaast moet gewezen worden op de negatieve effecten die zowel de koelwaterinname als -uitstroom heeft op de Waddenzee. De effecten zijn niet voldoende onderzocht.

Reactie: De koelwaterinname en uitstroom is beoordeeld op grond van de geldende wet en regelgeving. In de vergunning, algemene beantwoording op de zienswijzen en in de beantwoording van de zienswijzen is hier op meerdere punten en aspecten ingegaan. Op grond van de relevante feiten en omstandigheden is komen vast te staan dat de lozing en inname voldaan aan BBT en geen significante effecten op het ontvangende oppervlaktewater hebben. Hiervoor wordt verder verwezen naar de antwoorden op de zienswijzen. Aangaande Nbw-aspecten wordt verwezen naar de algemene beantwoording op de ingediende zienswijzen.

GN 18.
Bij de overwegingen die het bevoegd gezag ten grondslag had moeten leggen aan een beslissing op de diverse aangevraagde vergunningen had - naast al het geen hierboven naar voren is gebracht - rekening gehouden moeten zijn met:
de recente beleidsvoornemens van de Europese Commissie, de Europese Raad van ministers en de nieuwe regering;
algemene beginselen, waaronder in ieder geval het voorzorgsbeginsel en het beginsel dat de vervuiler betaalt.
Greenpeace meent dat de ontwerpbeschikking onvoldoende aan deze uitgangspunten is getoetst en verzoekt op grond van de hierboven opgesomde afwegingen de vergunning niet te verlenen aan NUON. Subsidiair vraagt Greenpeace de beschikkingen op de bovenstaande punten te verbeteren.

Reactie: In de vergunning en de beantwoording van de zienswijzen is uitgebreid beargumenteerd dat onderhavige vergunning voldoet aan geldende beleid, wet en regelgeving. Ook Europese regelgeving, voor zover relevant. Op basis van vigerende beleidsuitgangspunten en wet- en regelgeving bestaat er geen aanleiding de door NUON aangevraagde vergunning voor de multi-fuel centrale te weigeren.

Behandeling beroepschrift van Van den Biesen Boesveld Advocaten, namens Stichting Greenpeace Nederland, op de Wm-beschikking van 24 juli 2007.

Het beroepschrift d.d. 17 september 2007 dat is ingediend door Van den Biesen Boesveld Advocaten, namens Stichting Greenpeace Nederland, is voor een groot deel beschrijvend van aard en is om die reden daar waar mogelijk gebundeld en samengevat zonder afbreuk te doen aan hetgeen naar voren is gebracht. Dit geldt eveneens voor onze reactie op dit beroepschrift. Slechts de als zienswijze hieruit te herleiden zaken worden in het onderstaande behandeld.

Zienswijzen n.a.v. beroepschrift 17 september 2007
GN 19.
De inhoud van de bij brief van 26 juni 2007 door appelante ingebrachte zienswijzen worden in dit beroepschrift als herhaald en ingelast beschouwd.

Reactie: Zie de zienswijzen en de beantwoording onder GN 1 t/m GN 18.

GN 20.
Greenpeace is van oordeel dat nut en noodzaak van het aangevraagde initiatief niet is aangetoond, gelet op de uitstoot van grote hoeveelheden voor mens en milieu schadelijke stoffen die een dergelijk initiatief tot gevolg zal hebben.
Reactie: Zie de zienswijze en de beantwoording onder GN 7.

Zienswijzen n.a.v. aanvullend beroepschrift 22 oktober 2007
De gronden van beroep zijn bij schrijven van 22 oktober 2007 aangevuld. De punten 1 t/m 33 van deze aanvullende beroepsgronden bevatten overwegend standpunten van appellanten en geven een overzicht van het procesverloop en de feitelijke achtergronden. In de punten 36 t/m 82 zijn de beroepsgronden geformuleerd. Wanneer daar vanwege de samenhang aanleiding voor is worden beroepsgronden gebundeld van een reactie voorzien. Slechts de als zienswijze hieruit te herleiden zaken worden in het onderstaande behandeld.

GN 21 [punt 9]
Greenpeace verzoekt ons de inhoud van de op 23 februari 2007 ingediende zienswijzen op het MER en de aanvragen als herhaald en ingelast te beschouwen.

Reactie: Voornoemde zienswijzen zijn verwerkt in de considerans van de vergunning.

GN 21 [punt 12]
Greenpeace verzoekt ons de inhoud van de op 26 juni 2007 ingediende zienswijzen op de ontwerpbeschikking van 2007 als herhaald en ingelast te beschouwen.

Reactie: Zie de zienswijzen en de beantwoording onder GN 1 t/m GN 18.

GN 22 [punten 34 en 35]
Greenpeace geeft in de punten 34 en 35 aan dat uit het persbericht van NUON blijkt dat het nog niet duidelijk is dat het bedrijf, nadat het twee jaar alleen aardgas heeft verstookt, een installatie heeft om energie op te wekken uit kolen. Dit komt niet overeen met de overwegingen in het bestreden besluit. Greenpeace is van mening dat onder deze omstandigheden niet overgegaan had mogen worden tot het verlenen van de gevraagde vergunning.

Reactie: Uit het stelsel van de Wet milieubeheer en de daarmee samenhangende Wvo/Wwh, vloeit voort dat het bevoegd gezag dient te beslissen op de aanvraag zoals die is ingediend. De aanvraag ziet op de realisatie van een multi-fuel centrale, en dat is derhalve leidend voor het onderhavige besluit. Voorts zijn de overwegingen t.a.v. de realisatietermijn in de vergunning gemotiveerd.

GN 23 [punten 36 t/m 41]
In de punten 36 t/m 41 zet Greenpeace uiteen dat er onvoldoende onderzoek heeft plaatsgevonden naar de milieueffecten van de bouw van een kolencentrale in de Eemshaven in relatie tot dit gebied. Greenpeace geeft daarbij twee punten aan:
a. Ten tijde van het verlenen van de bestreden vergunning was nog niet duidelijk welke technieken en installaties in de centrale zullen worden gebruikt.
b. Er is onvoldoende onderzoek gedaan naar de milieugevolgen van de door NUON gewenste inrichting. Volgens appellante blijkt dit uit de volgende punten:
De Passende beoordeling van Buro Bakker van 14 december 2006 ten behoeve van de m.e.r. betreft naar de mening van appellante een zeer summiere beoordeling,

waaruit naar het oordeel van appellante onvoldoende kan worden afgeleid welke gevolgen een kolencentrale in de Eemshaven voor het Waddengebied zal hebben. Volgens appellante blijkt uit een constatering van de Commissie voor de m.e.r. dat het in het kader van de m.e.r. uitgevoerde onderzoek naar de aantasting van natuurwaarden verre van compleet was. Als voorbeeld geeft appellante aan dat de gevolgen van geluid en trillingen voor onder andere vissoorten onvoldoende zijn onderzocht. Appellante stelt dat de navolgende punten ontbreken:

- de aanwezige vissen (aantallen en soorten) in het plangebied;
- het percentage van de visfauna van de Eems-Dollard dat gebruik maakt van het plangebied;
- de mogelijke/verwachte inzuiging van vis (percentage en aantallen per soort) bij de koelwaterinname van dit initiatief en in cumulatie met andere initiatieven;
- een analyse van mogelijke effecten op (trek) vissen;
- een analyse van mogelijke effecten op de voedselketen;
- een toetsing aan de instandhoudingdoelstellingen van de Waddenzee, waaronder de Eems-Dollard;
- een uitwerking van mogelijkheden en effecten van mitigatie van visinzuiging.

Appellante concludeert dat bij de verlening van de bestreden vergunning geen rekening is gehouden met alle gevolgen van de NUON centrale voor het milieu en in het bijzonder voor het als speciale beschermingszone aangewezen Waddengebied.

Reactie: Voor de beantwoording van deze punten wordt verwezen naar de aangepaste tekst van de vergunning, de algemene beantwoording en de specifieke beantwoording van de zienswijzen met betrekking tot visinzuiging.

GN 24 [punt 42]
Greenpeace stelt in punt 42 dat er geen rekening is gehouden met de cumulatieve effecten, die het gevolg zullen zijn van de kolencentrales van NUON en RWE, de LNG-terminal die Essent voornemens is te bouwen, de verlenging van de Wilhelminahaven en de uitdieping van de vaargeul. Volgens Greenpeace voldoet het bestreden besluit niet aan artikel 8.8, eerste lid en onder b en onder c, Wm.

Reactie: Voor de beantwoording van deze punten wordt verwezen naar de aangepaste tekst van de vergunning, de algemene beantwoording en de specifieke beantwoording van de zienswijzen met betrekking tot cumulatie. Bij de beoordeling van de aanvraag is in voldoende mate rekening is gehouden met cumulatie.

GN 25 [punten 43 t/m 55]
De punten 43 t/m 57 hebben betrekking op de kwaliteit van de passende beoordeling en het "doorkijkje" naar de (on)mogelijkheid van verlening van een vergunning ingevolge de Nb-wet en een ontheffing op grond van de Flora- en Faunawet. Gezien de samenhang zijn deze beroepsgronden gebundeld en samengevat.

Reactie: Dit betreft een aangelegenheid in het kader van de Nbw; dit wordt derhalve niet in de Wvo/Wwh-vergunning behandeld. Aangaande Nbw-aspecten wordt verwezen naar de algemene beantwoording op de ingediende zienswijzen.

GN 26 [punt 56 en 57] Greenpeace stelt in beroepsgrond 57 dat ten onrechte geen toetsing aan de Vogel- en Habitatrichtlijn heeft plaatsgevonden in het kader van het onderhavige besluit. Dit had moeten gebeuren nu de Breebaartpolder en de Terschellingerplaat nog niet definitief zijn aangewezen in de zin van art. 10a van de Natuurbeschermingswet 1998, en er voor deze gebieden derhalve nog geen vergunningplicht ingevolge de Natuurbeschermingswet geldt.

Reactie: De Breebaartpolder is gelegen op een afstand van ruim 22 kilometer van het aangevraagde initiatief, en de Terschellingerplaat op nog grotere afstand. Een dergelijke beoordeling betreft een aangelegenheid in het kader van de Nbw; dit wordt derhalve niet in de Wvo/Wwh-vergunning behandeld. Aangaande Nbw-aspecten wordt verwezen naar de algemene beantwoording op de ingediende zienswijzen.

GN 27 [punten 58 t/m 60]
De punten 58 t/m 60 hebben betrekking op locatie van de lozingspunten.

Reactie: De vergunning is op dit punt aangepast. De zienswijze/beroepsgrond is derhalve niet meer actueel.

GN 28 [punten 61] In de punten 61 stelt Greenpeace dat uit het onderhavige besluit niet blijkt of de effecten op geomorfologische en bodemkundige processen in de Waddenzee zijn onderzocht. Naar het oordeel van Greenpeace had moeten worden onderzocht waar, hoe en in welke omvang veranderingen in stromingen gevolgen zullen hebben voor de bodem van de Waddenzee.

Reactie: Dit betreft een aangelegenheid deels in het kader van de Nbw. Aangaande Nbw-aspecten wordt verwezen naar de algemene beantwoording op de ingediende zienswijzen. Verder wordt verwezen naar de beantwoording van zienswijze nr. 34.

GN 29 [punten 62 t/m 64]
Greenpeace stelt in de beroepsgronden 62 t/m 64 dat de reden waarom NUON heeft verzocht om verlenging van de termijn als bedoeld in art. 8.18 Wm is gelegen in het feit dat NUON nog niet definitief heeft besloten of de centrale van een kolenvergassingsinstallatie zal worden voorzien.

Reactie: Deze aspecten zijn in de aangepaste tekst van de Wvo/Wwh-vergunning uitgebreid uitgelegd.

GN 30 [punten 65 t/m 72]
Greenpeace geeft in de beroepsgronden 65 t/m 72 dat de aanvrager op grond van art. 5.1, eerste lid en onder m, Ivb verplicht is om bij de aanvraag een beknopte omschrijving van de belangrijkste door de aanvrager bestudeerde alternatieven te voegen.

Reactie: De alternatieven zijn voldoende beschreven en uitgewerkt in het MER, welke als bijlage bij de aanvraag is gevoegd. Hiermee is in voldoende mate voldaan aan het gestelde in artikel 5.1 lid 1 onder m van het Ivb.

GN 31
Greenpeace is van mening dat NUON in de aanvraag ten onrechte geen informatie heeft overgelegd over de verschillende met het oog op energie-efficiëntie in aanmerking te nemen technieken. Dit geldt ook voor de technieken voor het gebruik van restwarmte.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

GN 32
Greenpeace stelt voorts dat had dienen te bezien of de in de BREF's omschreven technieken de op dat moment best beschikbare technieken waren.

Reactie: BREF's zijn de algemeen aanvaarde documenten om te bepalen of een aangevraagd initiatief aan de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken (BBT) voldoet. Bij de ministeriële Regeling aanwijzing BBT-documenten is bepaald met welke Europese (BREF-documenten) en met welke nationale documenten (in het bijzonder richtlijnen) rekening moet worden gehouden. Naast de beoordeling op grond van de BREF's is bekeken of andere technieken als BBT dienen te worden aangemerkt. De gewijzigde tekst van de Wvo/Wwh vergunning geeft duidelijker aan dat deze beoordeling heeft plaatsgevonden.

GN 33
Greenpeace geeft aan dat in de BREF Koelsystemen is bepaald dat hergebruik van restwarmte als BBT geldt, en dit is in de optiek van Greenpeace ten onrechte niet voorgeschreven.

Reactie: Deze aspecten betreffen niet de Wvo/Wwh-vergunning.

GN 34 [punten 75 t/m 78]
Greenpeace stelt in de beroepsgronden 75 t/m 79 dat, kort gezegd, de vergunning voor zover samenhangend met het 3D model, niet voldoet.

Reactie: De Wvo/Wwh vergunning is op dit punt aangepast. Deze beroepsgrond/zienswijze is niet meer actueel.

GN 35 [punt 79]
Greenpeace stelt in de beroepsgrond 79 dat, kort gezegd, niet voldoende uit de vergunning blijkt wat de effecten van thermoshock zijn voor het ontvangende oppervlaktewater.voor zover samenhangend met het 3D model, niet voldoet.

Reactie: De Wvo/Wwh vergunning is op dit punt aangepast. Deze beroepsgrond/zienswijze is niet meer actueel.

GN 36 [punt 80]
Greenpeace stelt dat bij voorschrift 13 van de vergunning is bepaald dat - in afwijking van de door NUON ingediende aanvraag - gebruik mag worden gemaakt van nieuwe of vervangende hulp- of grondstoffen. Greenpeace is van oordeel dat hiermee de grondslag van de door NUON ingediende aanvraag is verlaten, hetgeen zich niet verdraagt van het stelsel van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren.

Reactie: Betreffend voorschrift is thans als artikel 9 in de vergunning opgenomen. Artikel 9 van de vergunning is gebaseerd op de mogelijk die artikel 8.19 van de Wm biedt. Op grond van artikel 8.19 Wm geldt een voor een inrichting verleende vergunning tevens voor veranderingen van de inrichting of van de werking daarvan die niet in overeenstemming zijn met de voor de inrichting verleende vergunning of de daaraan verbonden beperkingen en voorschriften. Deze verandering mag niet leiden tot:
- andere of grotere nadelige gevolgen voor het milieu dan die de inrichting ingevolge de vergunning en de daaraan verbonden beperkingen en voorschriften mag veroorzaken.
- een andere inrichting dan waarvoor vergunning is verleend.
- Het voornemen tot het uitvoeren van de verandering moet door de vergunninghouder schriftelijk aan de hoofd-ingenieurdirecteur worden gemeld.
- de hoofd-ingenieurdirecteur dient aan de vergunninghouder schriftelijk te verklaren dat de voorgenomen verandering voldoet.

Omdat reeds in de aanvraag is aangegeven dat niet alle hulpstoffen al bekend zijn, maar wel een inschatting is gemaakt van normaliter toegepaste hulpstoffen, en omdat nieuwe hulpstoffen geen verslechtering mogen betekenen (zie hierboven en art. 9, lid 2 van de vergunning) wordt niet de grondslag van de aanvraag verlaten en op correcte wijze invulling gegeven van de mogelijkheid die artikel 8.19 Wm biedt.

GN 37 [punt 81 en 82]
Greenpeace stelt dat in de vergunning - op pagina 42 – wordt vermeld dat de lozing van afvalwater vanuit de kolencentrale substantieel bijdraagt aan de overschrijding van de streefwaarden voor de stoffen PAK en doxinen/furanen.

<u>Reactie:</u> De Wvo/Wwh vergunning is op dit punt aangepast. Deze beroepsgrond/zienswijze is niet meer actueel.