

Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Beschikking		
Datum	29 april 2011	
Nummer	DNN 2011/1561	
Onderwerp	Wijziging van Wvo-vergunning DNN 2009/3457 van NUON Power Projects 1 B.V.	

Datum 29 april 2011
Nummer DNN 2011/1561

Inhoudsopgave

Aanhef
Besluit
Motivering

Datum 29 april 2011
Nummer DNN 2011/1561

1. Emissie/immissiebeleid Wet verontreiniging oppervlaktewateren
 - 1.1. Vierde nota waterhuishouding
 - 1.2. Emissieaanpak
 - 1.3. Waterkwaliteitsaanpak
 - 1.4. Ospar
 - 1.5. Immissietoets
 - 1.6. Standstillbeginsel
 - 1.7. Voorzorgprincipe
 - 1.8. Kaderrichtlijn Water
 - 1.9. Koelwaterbeleid
 - 1.10. Risico's van onvoorziene lozingen
 - 1.11. Toepassing Natuurwetgeving

2. Vergunningssituatie
 - 2.1. Algemeen
 - 2.2. Beschrijving aangevraagde wijzigingen
 - 2.3. Nadere uitwerking aangevraagde wijzigingen per onderdeel

3. Beoordeling van de aanvraag
 - 3.1. Toetsing aan de Beste Beschikbare Technieken (BBT)
 - 3.1.1. Toetsing aan BREF Large Combustion Plants
 - 3.1.2. Toetsing aan BREF Waste water and waste gas treatment
 - 3.2. Toetsing van de afvalwaterlozing
 - 3.2.1. Toets ABM
 - 3.2.2. Immissietoets
 - 3.3. BRZO
 - 3.4. Milieueffectrapport
 - 3.5. Aanpassing van de lozingsnormen
 - 3.6. Beoordeling zwartelijststoffen

4. Procedure
 - 4.1. Overwegingen algemeen
 - 4.2. Overweging bij inhoudelijke samenhang Wm-, Wvo-aanvragen
 - 4.3. Zienswijzen
 - 4.4. Slotoverweging

5. Ondertekening

6. Mededelingen

7. Bijlagen
 1. Tekeningen en schema's;
 2. Totaaloverzicht voorschriften na wijziging;
 3. Begrippenlijst;
 4. Niet technische samenvatting van de aanvraag;
 5. Beantwoording zienswijzen.

Aanhef

De minister van Infrastructuur en Milieu (voormalig minister van Verkeer en Waterstaat) heeft op 30 september 2010 een aanvraag tot wijziging ontvangen van NUON Power projects 1 B.V. (verder genoemd NUON) om de vigerende Wvo-vergunning (dd. 7 juli 2009; kenmerk DNN 2009/3457) voor de Magnumcentrale aan de Eemshaven als bedoeld in artikel 1, eerste lid van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo) te wijzigen.

Vanaf 22 december 2009 zijn de Waterwet (Wtw) en de Invoeringswet Waterwet in werking getreden. Op grond van het overgangsrecht blijft de Wvo op onderhavige procedure van toepassing totdat daarop onherroepelijk is beslist. Een Wvo-vergunning wordt vanaf de datum dat onherroepelijk is beslist van rechtswege gelijkgesteld met een Watervergunning. Onder de Waterwet is tevens de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu bevoegd gezag met betrekking tot deze vergunning.

De wijziging betreft voornamelijk wijzigingen die verband houden met het bedrijven van de centrale op uitsluitend aardgas (fase 1), in hoofdlijnen bestaande uit:

- het plaatsen en bedrijven van twee aardgasgestookte hulpketels t.b.v. de STEG's;
- andere afvalwaterbehandeling (geen ABI in fase 1). De (drietrap) ABI, zoals beschreven in de oorspronkelijke aanvraag en bijbehorende aanvullende stukken, zal pas worden toegepast bij vergassing van andere brandstoffen naast aardgas (fase 2);
- het plaatsen van een grotere ammoniakopslagtank ten behoeve van de DeNO_x;
- het plaatsen en bedrijven van twee skid-units ten behoeve van deminwater productie;
- een toename van het drinkwaterverbruik ten behoeve van deminwater productie en sperwater voor de bestaande koelwaterpompen;
- de lozing van huishoudelijk afvalwater geschiedt niet meer op het oppervlaktewater, maar op het gemeentelijk riool;
- de verplaatsing van het lozingspunt voor afvalwater op de Wilhelminahaven;
- de verplaatsing van de monsternamepunten voor koelwater en het afvalwater uit de ABI.

Tegelijkertijd met het indienen van de Wvo-aanvraag heeft het bedrijf een aanvraag ingevolge de Wet milieubeheer (Wm) ingediend.

De provincie Groningen heeft, conform paragraaf 14.1 Wm, een gecoördineerde behandeling van beide aanvragen verzorgd.

De aanvraag tot wijziging is op 30 september 2010 binnengekomen bij de provincie Groningen. De aanvraag is eveneens op 30 september 2010 door Rijkswaterstaat ontvangen en geregistreerd onder nummer DNN 2010/4342.

Bij brief van 11 november 2010 heeft de provincie Groningen NUON verzocht de Wm-aanvraag, binnen 6 weken na dagtekening van de brief, aan te vullen. De proceduurtijd is voor de duur die is benodigd voor het aanleveren van de aanvullende informatie opgeschort tot 17 december 2010. De aanvullingen zijn op 22 december 2010 en 11 januari 2011 ontvangen en geregistreerd onder nummer DNN 2010/4959 en DNN 2011/157.

Op 18 januari 2011 heeft NUON ter aanvulling van de aanvraag een aangepast blokschema verstuurd ter vervanging van figuur 4.2.1 van de aanvraag; 'waterstromen Magnumcentrale (inclusief wijzigingen); fase 1 (uitsluitend gasbedrijf)'. Deze aanvulling is ontvangen op 20 januari 2011 en geregistreerd onder nummer DNN 2011/302.

Datum 29 april 2011
Nummer DNN 2011/1561

Besluit

Gelet op de Wet verontreiniging oppervlaktewateren, het Uitvoeringsbesluit verontreiniging rijkswateren, de Wet milieubeheer en de Algemene wet bestuursrecht besluit de staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu de aan NUON verleende vergunning van 7 juli 2009, kenmerk DNN 2009/3457, als volgt te wijzigen:

Datum 29 april 2011
Nummer DNN 2011/1561

I. Wijziging artikel 1 Afvalwaterstromen

Door wijzigingen die verband houden met het bedrijven van de centrale op uitsluitend aardgas (fase 1) wordt de drietraps afvalwaterbehandelingsinstallatie, verder genoemd ABI, nog niet gebouwd. In fase 1 is geen sprake van een effluent van de ABI waardoor de samenstelling wijzigt van de afvalwaterstroom die wordt geloosd in fase 1.

Artikel 1 wordt hiervoor aangepast en komt te luiden:

Artikel 1 Afvalwaterstromen

1. De afvalwaterstroom die in fase 1 wordt geloosd, mag uitsluitend bestaan uit de volgende deelstromen:
 - a) koelwater (hoofdstroom);
 - b) retentaat van de omgekeerde osmose installatie (via olie/waterafscheider en afsluitbare verzamelopvangbak);
 - c) niet verontreinigd hemelwater (via hemelwaterriool);
 - d) mogelijk licht verontreinigd hemelwater (via olie/waterafscheider en verzamelopvangbak);
 - e) retourwater van de afscheidingsinstallatie afkomstig van de technische voorzieningen voor het beperken van de inzuiging van aquatische organismen;
 - f) procesafvalwater, incidenteel lozen van het water uit het gesloten koelwatersysteem (via olie/waterafscheider en verzamelopvangbak);
 - g) schrob-, lek- en spoelwater (via olie/waterafscheider en verzamelopvangbak);
 - h) ketelspuiwater STEG's (na neutralisatie via afsluitbare verzamelopvangbak en, indien vereist, via het calamiteitenbassin, olie/waterafscheider en tweede verzamelopvangbak);
 - i) ketelspuiwater hulpketels (na neutralisatie via olie/waterafscheider en afsluitbare verzamelopvangbak);
 - j) terugspoelwater demin-installatie (via olie/waterafscheider en afsluitbare verzamelopvangbak);
 - k) bluswater (via afsluitbare verzamelopvangbak en zo nodig via het calamiteitenbassin, olie/waterafscheider en tweede verzamelopvangbak);
 - l) sperwater koelwaterpompen.
2. De afvalwaterstroom die in fase 2 wordt geloosd, mag uitsluitend bestaan uit de volgende deelstromen:
 - a) koelwater (hoofdstroom);
 - b) effluent van de afvalwaterbehandelingsinstallatie (ABI);
 - c) retentaat van de omgekeerde osmose installatie;
 - d) niet verontreinigd hemelwater (via hemelwaterriool);
 - e) mogelijk licht verontreinigd hemelwater;
 - f) retourwater van de afscheidingsinstallatie afkomstig van de technische voorzieningen voor het beperken van de inzuiging van aquatische organismen;
 - g) sperwater koelwaterpompen.
3. De afvalwaterstroom, als bedoeld in het tweede lid, onder b, mag uitsluitend bestaan uit de volgende, in de afvalwaterbehandelingsinstallatie (ABI) gezuiverde, deelstromen:
 - a) procesafvalwater;
 - b) schrob-, lek- en spoelwater;
 - c) ketelspuiwater STEG's en vergassingsinstallaties;
 - d) ketelspuiwater hulpketels;
 - e) laboratoriumafvalwater;
 - f) terugspoelwater van de demin-installatie;

- g) verontreinigd hemelwater;
 - h) bluswater.
4. Het koelwater, als bedoeld in het eerste en tweede lid, onder a, evenals het sperwater, als bedoeld in het eerste lid, onder l, en het tweede lid, onder g, dient te worden geloosd via het lozingspunt met legendanummer 31, zoals aangegeven op de opstellingstekening in bijlage 1a, behorende bij deze beschikking.
 5. Het retourwater, als bedoeld in het eerste lid, onder e, en het tweede lid, onder f, dient te worden geloosd via het lozingspunt 45, als aangegeven op de opstellingstekening in bijlage 1a, behorende bij deze beschikking.
 6. Het lozen van bluswater zoals bedoeld in het eerste lid, onder k, en het derde lid, onder h, mag pas worden geloosd na overleg met en schriftelijke goedkeuring van de hoofdingenieur-directeur. De hoofdingenieur-directeur zal over de goedkeuring een appellabel besluit nemen.
 7. De stromen, als bedoeld in het eerste lid, onder b, c, d, en f tot en met k, en in het tweede lid, onder b t/m e, dienen te worden geloosd via het lozingspunt met legendanummer 42, als aangegeven op de opstellingstekening in bijlage 1a, behorende bij deze beschikking.
 8. De stromen, als bedoeld in het eerste lid, onder b, d, en f tot en met k, dienen te worden geloosd volgens het schema afvalwaterstromen, als aangegeven in bijlage 1d, behorende bij deze beschikking.

Datum 29 april 2011
Nummer DNN 2011/1561

II. Wijziging artikel 3

Als gevolg van de wijziging van artikel 1 dient artikel 3 te worden aangepast.

Artikel 3 komt te luiden:

Artikel 3 Lozingseisen koelwater

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

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 de vergunning van 7 juli 2009, kenmerk DNN 2009/3457.

III. Wijziging artikel 4 lozingseisen

NUON vraagt een reparatie aan van de in de Wvo vergunning van 7 juli 2009 vergunde afvalwaterlozingen voor de componenten arseen, cadmium en kwik. De gevraagde reparatie bestaat uit:

1. intrekken artikel 4.1, eerste lid, inclusief tabel 2a. Reden hiervan is dat de BREF LCP geen gekwantificeerde chemische lozingseisen verbindt aan lozingen van gasgestookte centrales.
2. de maximale waarden voor arseen, cadmium en kwik in artikel 4 tabel 2b wijzigen in 20, 15 respectievelijk 10 µg/l. Dit zijn de aangevraagde waarden die abusievelijk in de definitieve vergunning van 7 juli 2009 foutief waren opgenomen.

Artikel 4 wordt hiervoor aangepast en komt te luiden:

Artikel 4 Lozingseisen afvalwater

1. Het te lozen effluent van iedere tot de inrichting behorende olie/waterafscheider en opvangbak in fase 1, als bedoeld in artikel 1, eerste lid onder b, c, d en f t/m k, mag de in de hiernavolgende vier tabellen 'Lozingseisen fase 1' genoemde waarde van de betreffende parameter niet overschrijden.

Datum
29 april 2011
Nummer
DNN 2011/1561

Lozingseisen fase 1 voor het effluent van de olie/waterafscheider, aangegeven als "Full Retention Type" in de bijlagen 1 b, 1 c, en 1 d, behorende bij deze beschikking.					
Parameter	max. waarde	eenheid	soort monster	Analysemethode (NEN)	rapportage grens
Minerale olie	20	mg/l	steek	NEN-EN-ISO 9377-2	0,1 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

Lozingseisen fase 1 voor het effluent van de olie/waterafschers, aangegeven als "Bypass type A" en "Bypass type B" in de bijlagen 1 b, 1 c, en 1 d, behorende bij deze beschikking.					
Parameter	max. waarde	eenheid	soort monster	Analysemethode (NEN)	rapportage grens
Minerale olie	20	mg/l	steek	NEN-EN-ISO 9377-2	0,1 mg/l

Lozingseisen fase 1 voor het te lozen effluent van de opvangbakken CPI en CPP met monsternamepunten ter hoogte van "Monsternamevoorziening 3", zoals aangegeven op de opstellingstekening in bijlage 1a en het schema in bijlage 1d, behorende bij deze beschikking.					
Parameter	max. waarde	eenheid	soort monster	Analysemethode (NEN)	rapportage grens
Onopgeloste bestanddelen	20	mg/l	steek	NEN 6621	5 mg/l
Minerale olie	20	mg/l	steek	NEN-EN-ISO 9377-2	0,1 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

Lozingseisen fase 1 voor het te lozen gezamenlijke eindeffluent van de afvalwaterstroom die wordt gemeten in "Monsternamevoorziening 3" zoals aangegeven op de opstellingstekening in bijlage 1 a, behorende bij deze beschikking.					
Parameter	max. waarde	eenheid	soort monster	Analysemethode	rapportage grens
Debiet	40	m ³ /u	continu	-	-

2. Vanaf het moment dat in het productieproces voor het eerst gebruik wordt gemaakt van de vergassing van andere brandstoffen dan aardgas (fase 2), mag het te lozen effluent, als bedoeld in artikel 1, tweede lid, onder b, de in de hiernavolgende tabel 'Lozingseisen fase 2' genoemde waarde van de betreffende parameter, bepaald op het punt 'monsternamevoorziening-2', zoals aangegeven op de opstellingstekening in bijlage 1a, behorende bij deze beschikking, niet overschrijden.

Lozingseisen fase 2 (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	20	µg/l	steek	NEN 6966	0,1 µg/l
Cadmium	15	µg/l	steek	NEN 6966	5 µg/l
Kwik	10	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-ISO 18073	**
<p>Opmerkingen</p> <p>* Som van de metalen: chroom, koper, lood, nikkel en zink.</p> <p># 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.</p> <p>† Rapportagegrens fenantreen en fluorantheen is 0,04 µg/l. Rapportagegrens naftaleen is 0,08 µg/l. Rapportagegrens acenaftyleen is 0,1 µg/l. Rapportagegrens acenaftteen, 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.</p> <p>steek: Een willekeurig genomen steekmonster</p> <p>NEN: De methoden met de NEN-nummers staan vermeld in de Methode voor de analyse voor afvalwater van het Nederlands Normalisatie Instituut. Een wijziging in het normblad treedt automatisch inwerking 6 weken nadat de wijziging in de Staatscourant is gepubliceerd. Indien de vergunninghouder een andere, vergelijkbare methode wil gebruiken, behoeft dit voorafgaand de schriftelijke goedkeuring van de waterkwaliteitsbeheerder.</p> <p>** De rapportagegrens ligt opgesloten in de voorgeschreven analysemethode.</p>					

Datum 29 april 2011
Nummer DNN 2011/1561

- Indien het te lozen afvalwater, gemeten in het monsternamepunt van opvangbak CPP en CPI in Monsternamevoorziening-3, zoals aangegeven op de opstellingstekening in bijlage 1a behorende bij deze beschikking, niet voldoet aan de gestelde lozingseisen, zoals aangegeven in artikel 4, eerste lid, dient conform bijlage 1d behorende bij deze beschikking te worden geloosd via het calamiteiten bassin, de olie/waterafscheider van het type "Bypass Type B en de verzamelopvangbak CPI, om daarna opnieuw te worden gecontroleerd voordat het te lozen afvalwater wordt geloosd.
- De eerste inbedrijfname van de centrale op aardgas (fase 1) dient ten minste twee weken van tevoren schriftelijk te worden gemeld aan de hoofdingenieur-directeur.
- De eerste maal dat de installatie wordt bedreven op syngas (fase 2) dient ten minste twee weken van tevoren schriftelijk te worden gemeld aan de hoofdingenieur-directeur.

IV. Wijziging artikel 6 Controlevoorzieningen

In fase 1 worden de afvalwaterstromen, eventueel via zuiveringstechnische voorzieningen, rechtstreeks geloosd op het oppervlaktewater, aangezien in deze fase nog geen sprake is van effluent van de afvalwaterbehandelingsinstallatie (ABI). Lozing van effluent van de ABI gaat pas plaatsvinden in fase 2. Artikel 6 wordt hiervoor aangepast en komt te luiden:

Datum 29 april 2011
Nummer DNN 2011/1561

Artikel 6 Controlevoorzieningen

1. Het te lozen koelwater, als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder a, en in artikel 1, tweede 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 doelmatig functionerende controlevoorziening te worden geleid.
2. De te lozen afvalwaterstromen als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder b t/m d en f t/m k, moeten op elk moment door de daartoe aangewezen ambtenaren kunnen worden onderworpen aan bemonstering. Daartoe dient het effluent via een doelmatig functionerende controlevoorziening te worden geleid.
3. Het te lozen effluent van de ABI, als bedoeld in artikel 1, tweede 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 doelmatig functionerende controlevoorziening te worden geleid.
4. Het licht verontreinigde hemelwater, als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder d, evenals de afvalwaterstromen als bedoeld onder artikel 1, eerste lid, onder b en onder f t/m k, dienen een olie/water-afscheider en/of een controleput te passeren, die geschikt is voor betrouwbare bemonstering.
5. Het licht verontreinigde hemelwater, als bedoeld in artikel 1, tweede lid, onder e, dient een olie/water-afscheider en een controleput te passeren, die geschikt is voor betrouwbare bemonstering.
6. De olie/waterafscheiders, als bedoeld in het vijfde en zesde lid, dienen te voldoen aan de in NEN-EN 858-1 (met wijzigingsblad A1) en -2) gestelde capaciteitsnormen en berekeningsmethodieken en dienen te zijn voorzien van een niveaubewaking.

V. Wijziging artikel 7 Verplichting tot meten, bemonsteren, analyseren en rapporteren.

In fase 1 vindt nog geen lozing van de afvalwaterbehandelingsinstallatie (ABI) plaats. Lozing van afvalwaterstromen via de ABI zal plaatsvinden in fase 2.

Artikel 7 wordt hiervoor aangepast en komt te luiden:

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, en tweede lid, onder a:
 - a. het gemiddelde debiet in m³ per seconde dat is vastgesteld per etmaal;
 - b. de gemiddelde inname temperatuur 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. In fase 1 dient uiterlijk één maand na afloop van ieder kalenderkwartaal 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, c, d en f t/m k:

- a. het gemiddelde debiet, vastgesteld per etmaal en uitgedrukt in m³ per uur, van het totaaleffluent dat wordt geloosd via het lozingspunt 42, als bedoeld in artikel 1, zevende lid;
 - b. de gemeten waarden van de parameters, als bedoeld in artikel 4, eerste lid.
3. In fase 2 dient uiterlijk één maand na afloop van ieder kalenderkwartaal 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, tweede lid, onder b:
 - a. het gemiddelde debiet in m³ per uur dat is vastgesteld per etmaal;
 - b. de gemeten waarden van de parameters, als bedoeld in artikel 4, tweede lid.
 4. De vergunninghouder dient de in het eerste tot en met derde 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 en derde lid bedoelde afvalwaterstroom:

Datum 29 april 2011
Nummer DNN 2011/1561

PARAMETER	FREQUENTIE
Debiet	dagelijks/continu
Temperatuur	dagelijks/continu
Warmtevracht	dagelijks (etmaalgemiddelde)
kwaliteitsparameters (artikel 4)	Maandelijks (steekbemonstering)

5. 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 over de goedkeuring een appellabel besluit nemen.
6. Voor wijziging van analysemethodes, bepalingsfrequenties en wijze van rapporteren van de parameters, als bedoeld in het eerste tot en met vierde lid, kan vergunninghouder hiertoe een onderbouwd verzoek aan de hoofdingenieur-directeur overleggen.
7. Voorgenomen wijzigingen, als bedoeld in het zesde lid, behoeven de schriftelijke goedkeuring van de hoofdingenieur-directeur. De hoofdingenieur-directeur zal hierover een appellabel besluit nemen.

VI. Aanvullend onderzoeksvoorschrift onvoorziene lozingen

In fase 1 wordt een grotere ammoniaopslagtank geplaatst ten behoeve van de DeNO_x installatie. Op grond van de beleidsnota 'Integrale aanpak van risico's van onvoorziene lozingen' (CIW) wordt in verband hiermee een onderzoek voorgeschreven. Het naar aanleiding hiervan toegevoegde voorschrift komt te luiden:

Artikel 14 Onderzoek onvoorziene lozingen

1. Uiterlijk zes maanden na het inwerkingtreden van deze vergunning dient de vergunninghouder bij de hoofdingenieur-directeur schriftelijk een voorstel ter goedkeuring in te dienen voor een onderzoek naar de risico's van onvoorziene lozingen in het oppervlaktewater.
2. Uiterlijk zes maanden na schriftelijke goedkeuring van het in het eerste lid bedoelde voorstel dient de vergunninghouder bij de hoofdingenieur-directeur het onderzoek te hebben uitgevoerd en het rapport te hebben ingediend.
3. Het in het tweede lid bedoelde onderzoeksrapport behoeft de schriftelijke goedkeuring van de hoofdingenieur-directeur. De hoofdingenieur-directeur zal over het schriftelijke voorstel zoals genoemd in het eerste lid, en het onderzoeksrapport als genoemd in het tweede lid, een appellabel besluit nemen.

VII. Aanvullend onderzoeksvoorschrift reductie N en P lozing

Naar aanleiding van de ingebrachte zienswijzen is, met het oog op de borging van de toepassing van BBT, een onderzoeksvoorschrift toegevoegd. Het naar aanleiding hiervan toegevoegde voorschrift komt te luiden:

Artikel 15 Onderzoek reductie N en P lozing

4. Uiterlijk zes maanden na eerste inbedrijfsname van de STEG's dient bij de hoofdingenieur-directeur een schriftelijk voorstel ter goedkeuring in te worden gediend voor een onderzoek naar de mogelijkheden van een verdere reductie van de concentratie N-totaal en P-totaal in het te lozen afvalwater.
5. Uiterlijk zes maanden na schriftelijke goedkeuring van het in het eerste lid bedoelde voorstel dient het onderzoek te zijn uitgevoerd en het onderzoeksrapport bij de hoofdingenieur-directeur te zijn ingediend.
6. Het in het tweede lid bedoelde onderzoeksrapport behoeft de schriftelijke goedkeuring van de hoofdingenieur-directeur. De hoofdingenieur-directeur zal over het schriftelijke voorstel zoals genoemd in het eerste lid, en het onderzoeksrapport als genoemd in het tweede lid, een appellabel besluit nemen.

Datum 29 april 2011
Nummer DNN 2011/1561

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 kosten oogpunt 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 redelijkheids criterium in de definitie van BAT. Dit houdt in 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.

Datum 29 april 2011
Nummer DNN 2011/1561

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.

Datum 29 april 2011
Nummer DNN 2011/1561

Nederlandse richtlijnen

In de ministeriële Regeling aanwijzing BBT-documenten (laatstelijk gewijzigd bij Stcrt. 2009, 19723) zijn niet alleen Europese richtlijnen opgenomen maar ook Nederlandse. Dit besluit is voor wat betreft de Waterwet ondergebracht in de Regeling Omgevingsrecht (ROR). Ingevolge artikel 1, tweede lid, moet ook rekening worden gehouden met de in tabel 2 genoemde informatie documenten. Enkele voorbeelden hieruit zijn: PGS, NRB en de NER.

Zwartelijststoffen / tijdelijkheid van de vergunning

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). Deze regeling is voor wat betreft de Waterwet ondergebracht in de Waterregeling (Wtr). 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.

Datum 29 april 2011
Nummer DNN 2011/1561

Algemene Beoordelingsmethodiek voor stoffen en preparaten (ABM)

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 zwartelijststoffen 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. Daarom 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 Europese Unie, waardoor het aanbevelenswaardig is om de lozing te toetsen op het voorlopig aangewezen waterlichaamniveau.

Datum 29 april 2011
Nummer DNN 2011/1561

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. Koelwaterbeleid

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

Datum 29 april 2011
Nummer DNN 2011/1561

immissiespoor. De lozing dient te worden getoetst aan de criteria onttrekking, mengzone en opwarming.

Onttrekking

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.

Mengzone

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).

1.10. Risico's van onvoorziene lozingen

De waterkwaliteit van het oppervlaktewaterlichaam kan ernstig verstoord raken als gevolg van industriële onvoorziene lozingen. Ten einde onvoorziene lozingen te voorkomen dan wel te minimaliseren, heeft de CIW het rapport "Integrale aanpak van risico's van onvoorziene lozingen" opgesteld. Het rapport is in principe van toepassing op alle situaties die een risico voor het oppervlaktewaterlichaam kunnen vormen. Het beleidskader kan zodoende worden toegepast in het kader van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren en de Omgevingsvergunningverlening en in het kader van het besluit risico's zware ongevallen (BRZO'99). Het BRZO is de wettelijke implementatie van de Europese Seveso II Richtlijn, die tot doel heeft de risico's van grote ongevallen met gevaarlijke stoffen in de industrie, voor zowel mens als milieu, zo klein mogelijk te maken.

In het kader van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren betekent dit dat analoog aan de aanpak van reguliere lozingen van afvalwater de emissieaanpak ook geldt voor onvoorziene lozingen. Primair moet worden voldaan aan de "stand der veiligheidstechniek". Dit beperkt de kans en/of de omvang van de negatieve effecten van onvoorziene lozingen. Vervolgens zullen de resterende risico's in kaart moeten worden gebracht volgens de selectiemethodiek voor stoffen en activiteiten verwoord in bijlage 2 van de beleidsnota 'Integrale aanpak van risico's van onvoorziene lozingen'

Datum 29 april 2011
Nummer DNN 2011/1561

(CIW). Deze selectiemethodiek is uitgebreid beschreven in het Riza-rapport "Beschrijving van de methode voor de selectie van activiteiten binnen inrichtingen ten behoeve van het uitvoeren van studie naar de risico's van onvoorzien lozingen". Bij dit selectiesysteem worden verschillende activiteiten en lozingssituaties onderscheiden en gekwantificeerd naar effecten op het oppervlaktewaterlichaam. Een overzicht hiervan is hieronder weergegeven:

Directe lozing/afstroming in het oppervlaktewaterlichaam:

- toxische effecten;
- sterfte van aquatische organismen als gevolg van zuurstofdepletie;
- de vorming van drijfslagen.

Directe lozing/afstroming op een zuiveringsinstallatie:

- negatieve beïnvloeding van de werking van zuiveringsinstallaties;
- overbelasting van de installatie.

1.11. 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 mogelijk gevolgen kan hebben voor de natuurwaarden in de aangewezen natuurgebieden, waaronder de Waddenzee. Het afwegingskader is in soortgelijke bewoordingen terug te vinden in de afwegformules 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.

2. Vergunningssituatie

2.1. Algemeen

Het bedrijf heeft bij besluit van 7 juli 2009 met nummer DNN 2009/3457 een Wvo-vergunning gekregen voor het lozen van afvalwater (koelwater) op de Eems en afvalwater op de Wilhelminahaven en het onttrekken van oppervlaktewater vanuit de Wilhelminahaven. Vergunninghouder vraagt wijziging van deze vergunning vanwege veranderingen in de bedrijfssituatie / lozingssituatie. De wijzigingen zijn van dien aard dat het noodzakelijk werd geacht om de vergunning te actualiseren. Daarom heeft het bedrijf op 30 september 2010 een verzoek ingediend om de vigerende vergunning te wijzigen.

2.2. Beschrijving aangevraagde wijzigingen

Tijdens de verdere ontwikkeling van de Magnumcentrale van NUON aan de Eemshaven is gebleken dat enkele wijzigingen noodzakelijk zijn in de vergunning die destijds verleend is voor deze centrale op grond van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wvo). Het gaat voornamelijk om wijzigingen die verband houden met het bedrijven van de centrale op uitsluitend aardgas (fase 1).

Op hoofdlijnen bestaan de veranderingen van de inrichting uit:

- het plaatsen en bedrijven van twee aardgasgestookte hulpketels t.b.v. de STEG's;
- andere afvalwaterbehandeling (geen ABI in fase 1). De (drietrap) ABI zoals beschreven in de aanvraag van 2006 zal pas worden toegepast in fase 2;
- het plaatsen van een grotere ammoniakopslagtank ten behoeve van de DeNO_x;

Datum
29 april 2011

Nummer
DNN 2011/1561

- het plaatsen en bedienen van twee skid-units ten behoeve van deminwater productie;
- een toename van het drinkwaterverbruik ten behoeve van deminwater productie en sperwater voor de bestaande koelwaterpompen;
- de lozing van huishoudelijk afvalwater geschiedt niet meer op het oppervlaktewater, maar op het gemeentelijk riool;
- de verplaatsing van het lozingspunt voor afvalwater op de Wilhelminahaven;
- de verplaatsing van de monsternamepunten voor koelwater en het afvalwater uit de ABI.

Datum 29 april 2011
Nummer DNN 2011/1561

Tevens is een reparatie aangevraagd van de in de Wvo vergunning van 7 juli 2009 vergunde afvalwaterlozingen voor de componenten arseen, cadmium en kwik waarbij afgeweken is van de oorspronkelijk aangevraagde en de in de ontwerpbeschikking van bovengenoemde vergunning opgenomen waarden.

2.3. Nadere uitwerking aangevraagde wijzigingen per onderdeel

Aardgasgestookte hulpketels

Ter ondersteuning van het proces tijdens opstarten van de STEG-eenheden en tijdens korte stops en buiten bedrijf periodes, worden er twee, niet eerder aangevraagde hulpketels geïnstalleerd.

Om te voorkomen dat te hoge zoutconcentraties in het ketelwater worden opgebouwd, wordt een kleine spuistroom in stand gehouden uit de verdamperssecties van de hulpketels. De ketelspuistroom wordt via een olie/waterafscheider en een verzamelopvangbak geloosd in de Wilhelminahaven. Als gevolg van de ketelspui vindt verbruik plaats van gedemineraliseerd water. Gedemineraliseerd water uit de demineralisatie-installatie wordt gebruikt om het ketelwater aan te vullen. De ketels geven geen warmtelozingen naar het oppervlaktewater doordat er geen doorstroomkoeling wordt toegepast. De enige wijziging voor het oppervlaktewater als gevolg van de hulpketels is een enigszins verhoogde demin-waterproductie en enige extra ketelspui.

Afvalwaterbehandeling

Doordat bij het aardgasbedrijf andere en minder verontreinigde afvalwaterstromen worden geproduceerd dan bij het syngasbedrijf, en een (drietraps) ABI voor een aardgasgestookte centrale in het BREF LCP niet als Beste Beschikbare Techniek (BBT) wordt genoemd, heeft NUON besloten in fase 1 (aardgasbedrijf) de drietraps ABI nog niet te bouwen. De drietraps ABI, zoals beschreven in de aanvraag van 2006, zal pas worden toegepast in fase 2.

Ammoniatank

NUON heeft besloten om, in afwijking van de oorspronkelijke aanvraag, toch een DeNO_x-installatie toe te passen. Aangezien een dergelijke installatie een aanzienlijke hoeveelheid ammonia verbruikt, wordt een grotere ammoniatank in gebruik genomen (1.700 m³ in plaats van de oorspronkelijk aangevraagde tank van 40 m³ welke laatste in de nieuwe situatie komt te vervallen).

De tank heeft een (vul)volume van circa 1.700 m³ en wordt direct op een betonnen vloer geplaatst. Er wordt ammonia gebruikt met een maximale concentratie van 24,7%. De ammoniatank wordt dubbelwandig uitgevoerd, voorzien van lekdetectie en buiten opgesteld. De ammonia zal aangevoerd worden door tankwagens, die ontworpen zijn om ammoniakoplossingen te vervoeren en te leveren.

Deminwater-installatie

In fase 1 is ongeveer 10 keer minder deminwater benodigd dan in fase 2. In de oorspronkelijke installatie wordt zeewater als grondstof gebruikt. De hoeveelheid benodigd deminwater in fase 1 is echter dermate laag dat de oorspronkelijke installatie voor fase 1 economisch niet rendabel is. Tijdens fase 1 wordt in een tijdelijke deminwater-installatie voorzien die als grondstof drinkwater gebruikt.

De tijdelijke demin-installatie bestaat uit twee eenheden (skid-units), met daarin twee straten met een tweetraps omgekeerde osmose-installatie (RO-installatie) en een EDI (electrodionization). Deze installaties worden in een stalen container geplaatst. De kwaliteit van het deminwater moet voldoen aan de stoomtechnische eisen. De installatie bevat opslagvaten voor deminwater met voldoende capaciteit om een sterk fluctuerend verbruik op te vangen.

De productie van deminwater vindt plaats op basis van drinkwater. Bij normaal gebruik bedraagt het drinkwaterverbruik 31 m³/uur en jaarlijks 248.000 m³. Het maximale drinkwaterverbruik bedraagt 62,5 m³/uur. De deminwater productie bedraagt gemiddeld 25 m³/uur en maximaal 50 m³/uur. Afvalwater van de demin-installatie (RO-retentaat en terugspoelwater) wordt geloosd op de Wilhelminahaven.

Voor het reinigen en beitsen van ondermeer de RO-membranen worden chemicaliën gebruikt. De restanten hiervan worden met het terugspoelwater geloosd. Het soort chemicaliën gebruikt voor waterbehandeling zal regelmatig wisselen, net als de gebruikte hoeveelheden en de gebruiksfrequentie. Het uitgangspunt is om de thans bekende chemicaliën, of chemisch gelijkwaardig, zoals opgenomen in onderstaande tabel te gebruiken.

Chemicaliën	verbruik	max. voorraad	wijze van opslag	druk
Natriumbisulfiet (NaHSO ₃) (40%)	800 l/jaar	200 l	IBC* of drum + lekbak	atm
Natronloog (NaOH) (25%)	400 l/jaar	500 l	IBC of drum + lekbak	atm
Divos (salpeterzuur, fosforzuur)	400 l/jaar	150 l	IBC of drum + lekbak	atm
Antiscalant (4AQUA OSM92)	500 l/jaar	150 l	IBC of drum + lekbak	atm
Oxaalzuur (C ₂ H ₂ O ₄ .2H ₂ O)	200 kg/jaar	50 kg	IBC of drum + lekbak	atm
Vitamin C	200 kg/jaar	50 kg	IBC of drum + lekbak	atm

* IBC = Intermediate Bulk Container

Lay-out

Het lozingspunt op de Wilhelminahaven voor het lozen van afvalwater wordt, ten opzichte van de vergunde situatie, in westwaartse richting verplaatst. De monsternamepunten voor koelwater en het afvalwater uit de ABI worden eveneens verplaatst.

Voor de situering van de gewijzigde lozings- en monsternamepunten wordt verwezen naar opstellingstekening in bijlage 1a, behorende bij deze beschikking.

Lozingen van het afvalwater

1 Koelwater (hoofdstroom)

Er treedt geen wijziging op ten opzichte van de vigerende vergunning.

2 Effluent van de ABI

Vervalt tot vergasser in bedrijf komt (fase 2).

Datum 29 april 2011
Nummer DNN 2011/1561

3 Retentaat van de omgekeerde osmose installatie

De demineralisatie-installatie behandelt drinkwater met Reversed Osmoses (RO) en EDI (electrodionization) technologie om gedemineraliseerd water te produceren voor de ketels. Het retentaat van de demineralisatie-installatie bevat zouten afkomstig uit het drinkwater. Drinkwater wordt circa vijf maal ingedikt in retentaat. Omdat de oorspronkelijk voorziene zuivering van zeewater tot demin-water vervalst (wordt bereiding uit drinkwater), loopt de hoeveelheid retentaat en de daarmee verbonden te lozen zoutvracht aanzienlijk terug. Het RO-retentaat wordt via een olie/waterafscheider en een afsluitbare verzamelopvangbak geloosd op de Wilhelminahaven.

Datum 29 april 2011
Nummer DNN 2011/1561

4 Niet verontreinigd hemelwater

Er treedt geen wijziging op ten opzichte van de vigerende vergunning.

5 Mogelijk licht verontreinigd hemelwater

Er treedt geen wijziging op ten opzichte van de vigerende vergunning.

6 Retourwater viszeven

Ten opzichte van de vigerende vergunning wijzigt het lozingspunt. Het retourwater viszeven loost via het lozingspunt 45, zoals aangegeven op de opstellingstekening in bijlage 1a, behorende bij deze beschikking.

7 Huishoudelijk afvalwater

Deze afvalwaterstroom verandert niet in kwaliteit en/of hoeveelheid. Het gemiddelde volume bedraagt circa 48 m³/dag. De enige wijziging is dat deze afvalwaterstroom nu op het gemeentelijk riool wordt geloosd in plaats van op de ABI.

8 Procesafvalwater

Het proceswater dat in fase 1 periodiek vrij zal komen dient als tussenmedium om installatie onderdelen te koelen. De enige potentiële verontreiniging zou die met olie kunnen zijn. Door het procesafvalwater via een olie/waterafscheider (full retention type) af te voeren wordt voorkomen dat olieverontreiniging op het oppervlaktewater wordt geloosd. De capaciteit van de olie/waterafscheider wordt ontworpen voor een maximale lozingsconcentratie olie van 20 mg/l in het afvalwater. Het procesafvalwater wordt na zuivering geloosd op de Wilhelminahaven.

9 Schrob-, lek- en spoelwater

Deze afvalwaterstroom wordt in fase 1 niet via de ABI geloosd. Door het afvalwater via een olie/waterafscheider af te voeren wordt voorkomen dat olieverontreiniging op het oppervlaktewater wordt geloosd. De capaciteit van de olie/waterafscheider zal worden ontworpen voor een maximale lozingsconcentratie olie van 20 mg/l in het afvalwater. Het schrob-, lek- en spoelwater wordt na zuivering geloosd op de Wilhelminahaven.

10 Ketelspuiwater

Tijdens het bedrijven van de afgassenketels van de STEG's treden twee soorten spuiwaterstromen op namelijk een continue spui en een discontinue spui die optreedt bij het opstarten van de ketels en na revisies/reparaties. Beide stromen worden opgevangen in een opvangbak. Via een afsluitbare verzamelopvangbak worden deze afvalwaterstromen geloosd op de Wilhelminahaven. Indien het afvalwater niet aan de gestelde eisen voldoet, wordt het afvalwater naar het calamiteitenbassin geleid. Vanuit het calamiteitenbassin wordt het afvalwater of afgevoerd naar een erkend verwerker

of via een olie/waterafscheider geleid naar verzamelopvangbak CPI. Het spuiwater bestaat uit gedemineraliseerd water, afhankelijk van de systeemdruk gealkaliseerd met ammoniak of trinatriumfosfaat (NaPO_4). De afgassenketels moeten daarnaast enkele malen per jaar worden leeg gespuid. De maximale concentratie fosfaat en ammonium in de spui bedraagt 10 mg/l fosfaat en 5 mg/l NH_4^+ .

Datum 29 april 2011
Nummer DNN 2011/1561

Ook vanuit de nieuwe hulpketels zal worden gespuid. De hoeveelheden zijn echter aanzienlijk kleiner dan van de afgassenketels van de STEG's omdat de ketels kleiner zijn en het aantal gebruiksuren per jaar veel lager ligt. Tijdens het bedrijven van de ketel treden twee soorten spuistromen op namelijk een continue spui en een discontinue spui. Beide stromen worden opgevangen in een spuitank en via een olie/waterafscheider (full retention type: concentratie olie < 20 mg/l) en een afsluitbare verzamelopvangbak geloosd in de Wilhelminahaven. Het spuiwater bestaat uit gedemineraliseerd water gealkaliseerd met trinatriumfosfaat (NaPO_4). De continue spui bedraagt gemiddeld 0,5 ton/uur per ketel met een gemiddelde temperatuur van 40 °C (maximaal 60 °C). De maximale concentratie fosfaat in de spui bedraagt 10 mg/l.

11 Laboratoriumafvalwater

Deze afvalwaterstroom komt in fase 1 te vervallen.

12 Terugspoelwater van de demin-installatie

De demineralisatie-installatie behandelt drinkwater met Reversed Osmoses (RO) en EDI (electrodionization) technologie om gedemineraliseerd water te produceren voor de ketels. Het retentaat van de demineralisatie-installatie bevat zouten afkomstig uit het drinkwater. Drinkwater wordt circa vijf maal ingedikt in retentaat. Daarnaast vindt periodiek regeneratie van de RO en de EDI met behulp van chemicaliën plaats (voor een overzicht van de toegepaste chemicaliën zie de tabel in paragraaf 2.3 van deze beschikking onder 'deminwater-installatie'). Terugspoelwater van de demin-installatie (regeneratievloeistof en spoelwater) wordt via een olie/waterafscheider en een afsluitbare verzamelopvangbak geloosd op de Wilhelminahaven.

Omdat aanvankelijk osmoseprocessen op basis van zeewater voorzien waren, wordt de hoeveelheid terugspoelwater uit de demin-installatie aanzienlijk kleiner dan oorspronkelijk voorzien. Ook de zout- en chemicaliënvracht van deze waterstroom zal afnemen in vergelijking tot de oorspronkelijke aanvraag. Dit zal resulteren in een kleinere milieubelasting. De effecten van zoutlozingen op zeewater zijn verwaarloosbaar.

13 Verontreinigd hemelwater

Deze afvalwaterstroom komt in fase 1 te vervallen, aangezien in deze fase de centrale uitsluitend op aardgas wordt bedreven. Omdat opslag van stoffen (kolengruis) die de verontreinigingen veroorzaken niet plaatsvindt, is deze afvalwaterstroom tijdens fase 1 niet van toepassing.

14 Bluswater

Bluswater zal in fase 1 waarin uitsluitend aardgas toegepast wordt, niet verontreinigd kunnen zijn met componenten uit de vergassingsinstallatie. De redelijkerwijs denkbare verontreiniging bestaat in fase 1 uit olie en schuimvormers.

De riolering is voorzien van olie/waterafscidders (doorlaatconcentratie voor minerale olie < 20 mg/l) en afsluitbare opvangbakken (o.a. de verzamelopvangbakken) zodat een eventuele ongecontroleerde lozing van olie effectief wordt voorkomen (zie bijlage 1 d behorende bij deze beschikking).

Het voorgenomen blusscenario verandert niet zodat de maximale hoeveelheid bluswater van 2400 m³ evenmin verandert. De kans op het zich voordoen van verontreiniging verkleint omdat in fase 1 de capaciteit van de installatie gereduceerd wordt en met name de relatief meer brandgevaarlijke delen vooralsnog niet worden gebouwd. Al het bluswater wordt in eerste instantie bij brand in opvangbakken en het calamiteitenbassin verzameld. Na controle op samenstelling wordt in overleg met het bevoegd gezag besloten tot lozen of anderszins verwerken.

Datum 29 april 2011
Nummer DNN 2011/1561

15 Sperwater koelwaterpompen

In de koelwaterpompen wordt sperwater toegepast om aantasting van de lagers door zeewater en zand te voorkomen. Het sperwater raakt daarbij vermengd met het koelwater en wordt daarmee geloosd. Deze deelstroom is niet vermeld in de oorspronkelijk verginningaanvraag. Doordat er gebruik wordt gemaakt van drinkwater als bron (geen toevoeging van chemische stoffen), leidt de deelstroom niet tot een hogere milieubelasting.

In onderstaande tabel zijn de wijzigingen in hoeveelheid, samenstelling en lozing van de voor fase 1 gewijzigde afvalwaterstromen (verwachte waarden) weergegeven.

nr.	Afvalwater stroom	Oorspronkelijk	Na wijziging	Samenstelling	Lozingspunt
3	retentaat van omgekeerde osmose installatie	750 m ³ /uur (uit zeewater)	6 m ³ /uur (gem.)	ingedikt drinkwater	Wilhelminahaven
7	huishoudelijk afvalwater	2 m ³ /uur (gem.)	2 m ³ /uur (gem.)	doorsnee samenstelling huishoudelijk afvalwater	gemeentelijk riool
8	Procesafvalwater	onderdeel van ABI-effluent van 80 m ³ /uur	gesloten systeem; lozing alleen bij groot onderhoud	schoon, behoudens mogelijke sporen olie	Wilhelminahaven
10	ketelspuiwater (per hulpketel)	-	0,5 m ³ /uur (gem.) 61 m ³ bij uitbedrijfname	geconcentreerd ketelwater en corrosieremmers	Wilhelminahaven
12	Terugspoelwater van de demin-installatie	onderdeel van ABI-effluent van 80 m ³ /uur	< 1 m ³ /uur (gem.)	water met zouten en schoonmaakmid delen uit tabel 2.7.1 van de aanvraag	Wilhelminahaven
14	Bluswater	max. 2400 m ³ per brand	max. 2400 m ³ per brand	schoon tot licht verontreinigd	Wilhelminahaven
15	sperwater bestaande koelwaterpompen (nieuw)	-	24 m ³ /uur	schoon	Eems

De afvalwaterstromen van de demin-installatie (retentaat RO en terugspoelwater) worden gezamenlijk geloosd. De maximale samenstelling (inclusief het gebruik van antiscalant en natronloog) is als volgt:

- chloride: 250 mg/l
- nitraat: 7 mg/l
- fosfaat: 1 mg/l
- pH: 8,5.

3. Beoordeling van de aanvraag

3.1. Toetsing aan de beste beschikbare technieken (BBT)

De voorgenoemen veranderingen zijn getoetst aan de voor die verandering relevante BREF's. Het gaat daarbij om de BREF's:

- BREF Large Combustion Plants (BREF LCP);
- BREF Common Waste Water and Waste Gas Treatment / Management Systems in the Chemical Sector (BREF CWW).

3.1.1 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 dat ten minste aan de BBT wordt voldaan. De aan de Wvo gerelateerde aandachtspunten als gevolg van de aangevraagde wijzigingen zijn de volgende:

- de enigszins verhoogde demin-waterproductie en daardoor extra ketelspui;
- verandering van de reeds vergunde demin-installatie als gevolg van wijziging in de kwaliteit van de grondstof (drinkwater in plaats van zeewater);
- doordat de drietraps afvalwaterbehandelingsinstallatie (ABI) nog niet wordt gebouwd in fase 1, is sprake van een andere afvalwaterbehandeling.

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

Daarnaast zijn onderstaande zuiveringstechnische voorzieningen aanwezig:

- olie/waterafscheider en/of verzamelopvangbak voor het procesafvalwater en het schrob-, lek- en spoelwater;
- olie/waterafscheider en/of verzamelopvangbak voor ketelspuiwater en terugspoelwater van de demin-installatie;
- olie/waterafscheider en/of afsluitbare verzamelbakken voor regenwater;
- verzamelbakken en calamiteitenbassin voor bluswater.

Deze behandelingstechnieken voldoen ten minste aan BBT. Aanvullende maatregelen zijn daarom niet noodzakelijk.

3.1.2 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 bedrijfsonderdelen op te vangen en te behandelen.

Datum 29 april 2011
Nummer DNN 2011/1561

In het BREF "Large combustion plants" is het aspect afvalwater al voor een belangrijk deel meegenomen in de beschrijving van BBT. Omdat het BREF Waste water and waste gas treatment een horizontaal BREF is, gaan de BBT richtlijnen hierin verder en hebben een bredere scope. Daardoor zijn onderdelen van dit BREF goed toepasbaar op de bedrijfsvoering van NUON.

NUON past een milieuzorgsysteem toe en kiest voor een afvalwaterverzamelstelsel waarbij stromen met verschillende verontreiniging zoveel mogelijk gescheiden worden gehouden. Gelet op calamiteiten (bijvoorbeeld brand in de kolenopslag) is een calamiteiten/bluswaterbassin voorzien.

De verwachte concentraties verontreinigende stoffen in fase 1 vallen binnen de range van de BBT. In het kader van deze vergunning zijn op grond van BBT lozingseisen gesteld aan het te lozen afvalwater. Er zijn lozingseisen gesteld voor de olie/waterafscheiders om de toepassing van BBT te borgen. Daarnaast zijn lozingseisen gesteld voor de eindlozing ter hoogte van "Monsternamevoorziening 3" (zie bijlage 1 van deze beschikking) om de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater te borgen. De voor de specifieke afvalwaterstromen toegepaste technieken worden genoemd als BBT. Hiermee wordt ten minste voldaan aan BBT. Aanvullende maatregelen zijn daarom in dit kader niet noodzakelijk.

3.2. Toetsing van de afvalwaterlozing

3.2.1 Toets ABM

In de aanvraag staat een overzicht met de toe te passen hulpstoffen. In dit overzicht staat informatie over de aard en samenstelling en de gebruikshoeveelheden. In de vergunning van 7 juli 2009 met kenmerk DNN 2009/3457 is sprake van het gebruik van hulpstoffen met saneringsinspanning A (organosulfide en adipinezuur). NUON heeft aangegeven deze hulpstoffen niet meer toe te gaan passen. De in deze wijziging genoemde hulpstoffen vallen allen onder saneringsinspanning B. De in de wijziging genoemde zuiveringstechnieken voldoen ten minste aan BBT.

3.2.2 Immissietoets

In de Wvo-vergunning d.d. 7 juli 2009 met kenmerk DNN 2009/3457 is de immissietoets uitgevoerd voor de gezamenlijke lozing van afvalwater en koelwater en voor de lozing van afvalwater op de Wilhelminahaven. Hierbij is geconcludeerd dat de voor het ontvangende oppervlaktewater geldende waterkwaliteitsdoelstellingen niet worden overschreden en de restlozing van de aanvraag niet zal leiden tot een significante invloed op de waterkwaliteit van zowel de Eems als de Wilhelminahaven. Bij de lozing van afvalwater op de Wilhelminahaven is het niet uitgesloten dat, als gevolg van de onttrekking van het koelwater uit de Wilhelminahaven, een deel van het afvalwater alsnog met koelwater op de Eems wordt geloosd. Deze situatie is tevens met de immissietoets in 2009 beoordeeld. Conclusie is dat een gezamenlijke of gedeeltelijke lozing van het afvalwater met het koelwater niet zal leiden tot een significante invloed op de waterkwaliteit van de Eems.

Zowel op grond van de aard en de samenstelling als de hoeveelheden van het te lozen afvalwater vermindert de milieubelasting van het oppervlaktewater als gevolg van de aangevraagde wijzigingen in fase 1 ten opzichte van de reeds vergunde situatie. De voor het ontvangende oppervlaktewaterlichamen (Wilhelminahaven en de Eems) geldende waterkwaliteitsdoelstellingen worden niet overschreden. De restlozing heeft geen significante invloed op de waterkwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater. De restlozing is daarom aanvaardbaar. Verdere maatregelen zijn daarom niet vereist. Hieronder zijn, per wijziging, de gevolgen voor de waterkwaliteit ten opzichte van de reeds vergunde situatie beschreven:

Datum 29 april 2011
Nummer DNN 2011/1561

Retentaat van de omgekeerde osmose installatie

In plaats van zeewater wordt nu gebruik gemaakt van drinkwater als grondstof. In drinkwater zitten minder verontreinigingen dan in zeewater waardoor minder verontreinigingen tijdens het proces worden verwijderd en dientengevolge minder verontreinigingen worden geloosd. Het betreft (schoon) drinkwater dat globaal een factor 5 ingedikt wordt. Het retentaat is minder verontreinigd dan het ontvangende oppervlaktewater en leidt niet tot een hogere belasting van het oppervlaktewater.

Huishoudelijk afvalwater

Deze gezuiverde lozing op het oppervlaktewater vervalt, omdat deze afvalwaterstroom via de gemeentelijke riolering wordt afgevoerd. Daarmee wordt de belasting van het oppervlaktewater, de Wilhelminahaven, als gevolg van onderhavige vergunde lozing in verminderd. Ook in fase 2 zal deze stroom op de gemeentelijke riolering worden geloosd.

Procesafvalwater

Dit water is afkomstig van een gesloten circuit en is mogelijk verontreinigd met olie (uit kleine lekken). Het gesloten koelwatersysteem heeft een volume van ongeveer 600 m³. Het wordt gevuld met deminwater dat met behulp van NaOH op een pH van 9,5 - 10 wordt gehouden. Eens per jaar wordt het systeem voor onderhoud geleegd. Dit afvalwater wordt geneutraliseerd en geloosd op de Wilhelminahaven. In fase 1 zal in dit systeem geen ammonium gebruikt worden. De belasting van het oppervlaktewater neemt hiermee af.

Ketelspuiwater (hulpketel)

Dit water bevat voornamelijk fosfaat-zouten. De continue spui bedraagt gemiddeld 0,5 ton/uur per ketel gedurende 3.120 bedrijfsuren/jaar. De maximale concentratie fosfaat in de spui bedraagt 10 mg/l. De hulpketelspuien zijn kleiner dan van de afgassenketels van de STEG's. Hierdoor is het debiet lager dan wanneer de STEG's in bedrijf zijn en wordt de belasting van het oppervlaktewater verminderd.

Terugspoelwater van de demin-installatie

Dit water bevat voornamelijk zouten en schoonmaakmiddelen. Voor de effecten van zouten wordt verwezen naar het onderdeel ketelspuiwater. De schoonmaakmiddelen zijn getoetst volgens de Algemene Beoordelings Methodiek (ABM). Voor de gewijzigde toegepaste chemicaliën en hulpstoffen geldt in alle gevallen een saneringsinspanning B. Aan de uitgangspunten en de daaraan gerelateerde BBT die volgen uit deze methodiek wordt ten minste voldaan. Omdat de classificatie op grond van de methodiek gelijkwaardig aan of gunstiger is voor het milieu dan die van de oorspronkelijk vergunde schoonmaakmiddelen zal de belasting van het oppervlaktewater als gevolg van de gewijzigde lozing afnemen.

Bluswater

Het bluswater wordt opgevangen in opvangbakken en een calamiteitenbassin. Na bemonstering wordt in overleg met het bevoegd gezag besloten of het schoon genoeg is om het (via een olie/waterafscheider) te lozen of dat het naar een erkende verwerker afgevoerd moet worden. In verband hiermee is voor het lozen van bluswater in artikel 1 een voorschrift opgenomen.

Sperwater bestaande koelwaterpompen

Het sperwater afkomstig van de koelwaterpompen bestaat uit schoon drinkwater. Dit water is minder verontreinigd dan het oppervlaktewater waarop wordt geloosd.

Datum 29 april 2011
Nummer DNN 2011/1561

3.3. BRZO

Zoals aangegeven in de vergunning (kenmerk DNN 2009/3457) wordt voldaan aan de stand der veiligheidstechniek. Dit houdt in dat voldoende opvangvoorzieningen en maatregelen zijn getroffen om onvoorziene lozingen te beperken. De aangevraagde wijzigingen die vallen onder de veiligheidstechniek in het kader van de Wvo betreffen de wijziging in de opslag van ammonia (24,7% oplossing) en zoutzuuroplossingen. Op grond van de beleidsnota 'Integrale aanpak van risico's van onvoorziene lozingen' (CIW) wordt de drempelwaarde voor de opslag van de ammonia oplossing overschreden. Daarom is een Milieu Risico Analyse (MRA) voorgeschreven.

Datum 29 april 2011
Nummer DNN 2011/1561

3.4. Milieueffectrapport

De voorgenomen veranderingen of wijzigingen zijn niet opgenomen in bijlage C noch in bijlage D van het Besluit milieueffectrapportage 1999. Verder zijn in de provinciale milieuverordening geen aanvullende activiteiten opgenomen waarvoor een m.e.r.-beoordelingsplicht geldt. De aangevraagde veranderingen of wijzigingen zijn derhalve noch m.e.r.-plichtig noch m.e.r.-beoordelingsplichtig.

3.5. Aanpassing van de lozingsnormen

Artikel 4 in de vergunning van 7 juli 2009 met kenmerk DNN 2009/3457 is gebaseerd op het lozen van afvalwater na passage van de ABI in fase 2. Het voornemen van NUON is in fase 1 niet in een ABI te voorzien, maar in andere zuiveringstechnische voorzieningen. In verband hiermee is een wijziging van de vergunning aangevraagd. Het feit dat de BREF LCP geen gekwantificeerde chemische lozingseisen verbindt aan lozingen van gasgestookte centrales, mag niet worden geïnterpreteerd als zijnde dat er geen lozingseisen aan de lozing mogen worden verbonden.

De aangevraagde lozingen voor de wijziging in fase 1 voldoen ten minste aan BBT en de lozingen hebben geen significante invloed op de waterkwaliteit van het ontvangende waterlichaam. De lozingseisen voor fase 1 zijn opgesteld op grond van BBT en de beoordeling van de aangevraagde lozingen. Teneinde de juiste toepassing van BBT te borgen zijn lozingseisen voorgeschreven voor de toe te passen olie/waterafscheiders. Met het oog op het behoud van de waterkwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater zijn lozingseisen opgenomen voor het effluent van de verzamelopvangbakken en de gezamenlijke restlozing van de afvalwaterstromen.

Op grond van zienswijzen die zijn ingediend tijdens de ter inzage ligging van de ontwerpbeschikking voor de oorspronkelijke aanvraag in 2009 zijn de lozingseisen voor arseen, cadmium en kwik in de definitieve vergunning (DNN 2009/3457) gewijzigd. De reden is dat tijdens fase 1 nog geen vergassingsstromen aanwezig zijn die worden gezuiverd in gaswassers. Het gevolg hiervan is dat een ABI in fase 1 minder zou worden belast wat vraagt om strengere eisen. Bij de aanpassing van het besluit zijn voor de lozingseisen in fase 2 abusievelijk de rapportagegrenswaarden ingevuld. In verband hiermee is een wijziging van de vergunning aangevraagd. Deze fout wordt hierbij hersteld zodat nu de juiste lozingseisen gelden.

3.6. Beoordeling zwartelijststoffen

Tijdens fase 1 wordt aardgas gebruikt voor de opwekking van energie. Het gebruik van aardgas en geen andere brandstoffen leidt tot minder verontreiniging van de afvalwaterstromen dan in fase 2. Uit de aanvraag blijkt dat tijdens fase 1 geen zwartelijststoffen voorkomen in het afvalwater. Daarom is het niet noodzakelijk om naar aanleiding van de aangevraagde wijzigingen in fase 1 in onderhavige (verander) vergunning een beperkte geldigheid op te nemen met betrekking tot zwartelijststoffen.

4. Procedure

4.1. Overwegingen algemeen

De vergunningverleningprocedure op grond van de Wvo heeft conform het gestelde in de Wet milieubeheer (Wm) en de Algemene wet bestuursrecht (Awb) plaatsgevonden.

4.2. Overweging bij inhoudelijke samenhang Wm-, Wvo-aanvragen.

De bevoegde gezagen op grond van de Wvo en de Wm zijn conform het gestelde in de artikelen 7b Wvo en 8.31 Wm in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over de inhoudelijke samenhang tussen de Wm- en de Wvo-aanvraag en over de ontwerpbesluiten.

De samenhang tussen de Wvo- en de Wm-aanvraag is niet van dien aard dat deze invloed heeft gehad op de inhoud van de onderhavige Wvo-vergunning. Over de inhoud van de aanvragen en de inhoud van de onderscheiden vergunningen heeft regelmatig overleg plaatsgevonden met provincie Groningen. Op deze wijze is er zorg voor gedragen dat de beide vergunningen in lijn zijn met elkaar en elkaar aanvullen.

4.3. Zienswijzen

De ontwerpbesluiten ingevolge de Wm en de Wvo hebben tezamen met de aanvraag en de overige van belang zijnde stukken ter inzage gelegen van 21 januari 2011 tot en met 15 maart 2011.

Er zijn door 15 insprekers zienswijzen ingediend. Hiervan zijn hebben 3 insprekers de zienswijze inmiddels ingetrokke. De zienswijzen hebben geleid tot de aanpassing en uitbreiding van de voorschriften. Daarnaast is de tekst in hoofdstuk 3 met betrekking tot de beoordeling van de aangevraagde lozing herzien en uitgebreid.

Voor de beantwoording van de zienswijzen wordt verwezen naar bijlage 5, behorende bij deze vergunning.

4.4. Slotoverweging

Gezien het belang van het bedrijf om afvalwater te kunnen lozen en gezien de te verwachten aard en de omvang van het te lozen afvalwater in relatie tot de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater wordt de lozing onder voorschriften aanvaardbaar geacht en bestaan er geen overwegende bezwaren tegen het verlenen van de gevraagde wijziging van de vergunning.

5. Ondertekening

DE STAATSSECRETARIS VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU,

namens deze,
het hoofd van de afdeling Vergunningverlening en Handhaving,

Datum 29 april 2011
Nummer DNN 2011/1561

10.2.e

6. Mededelingen

Instellen beroep en/of voorlopige voorziening en overige mededelingen.

- I. Op grond van de Algemene wet bestuursrecht, de Wet verontreiniging oppervlaktewateren en de Wet milieubeheer kunnen belanghebbenden met ingang van de dag na die waarop de wijzigingsvergunning ter inzage is gelegd gedurende zes weken beroep instellen tegen deze vergunning bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.
Geen beroep kan worden ingesteld door een belanghebbende aan wie redelijkerwijs kan worden verweten dat hij geen zienswijzen over het ontwerp van deze vergunning naar voren heeft gebracht.
- II. Het beroepschrift moet worden gericht aan de Raad van State, Afdeling bestuursrechtspraak, Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage, onder overlegging van een afschrift van deze vergunning.
Voor de behandeling van het beroepschrift wordt een bedrag aan griffierecht geheven. De griffier van de Raad van State wijst de indiener van het beroepschrift na de indiening op de verschuldigdheid van het griffierecht en bericht de indiener binnen welke termijn en op welke wijze het verschuldigde griffierecht moet worden voldaan.
- III. De vergunning treedt in werking na afloop van de beroepstermijn van 6 weken. Op grond van artikel 6:16 van de Algemene wet bestuursrecht schorst het beroep de werking van dit besluit niet. Gelet hierop kan, indien tegen dit besluit beroep wordt ingesteld, gedurende de beroepstermijn tevens een verzoek om een voorlopige voorziening worden ingediend. In dat geval treedt de vergunning niet in werking voordat op dat verzoek is beslist.
Het verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening moet worden gericht aan de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Voor het treffen van een voorlopige voorziening is eveneens een griffierecht verschuldigd.
- IV. Indien de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State het beroep gegrond verklaart, kan zij Rijkswaterstaat bij tussenuitspraak in de gelegenheid stellen om de aangeduide gebreken, binnen een daartoe gestelde termijn, weg te nemen.
- V. Het hebben van deze vergunning ontslaat de houder niet van de verplichting om de redelijkerwijs mogelijke maatregelen te treffen teneinde te voorkomen dat derden of de Staat ten gevolge van het gebruik maken van de vergunning schade lijden.

Datum 29 april 2011
Nummer DNN 2011/1561

7. Bijlagen

1. Tekeningen;
 - 1a. Opstellingstekening;
 - 1b. Hemelwaterriool in fase 1;
 - 1c. Afvalwaterriool in fase 1;
 - 1d. Schema afvalwaterstromen in fase 1;
2. Voorschriften na wijziging;
3. Begrippenlijst;
4. Niet-technische samenvatting van de aanvraag;
5. Ingediende zienswijzen;
6. Beantwoording zienswijzen.

Datum 29 april 2011
Nummer DNN 2011/1561

Bijlage 1a: Behorende bij het besluit van de staatssecretaris van infrastructuur en milieu, datum 29 april 2011, nr. DNN 2011/1561

Opstellingstekening met inlaat- en lozingspunten en monsternamevoorzieningen

Bijlage 1b: Behorende bij het besluit van de staatssecretaris van infrastructuur en milieu, datum 29 april 2011, nr. DNN 2011/1561

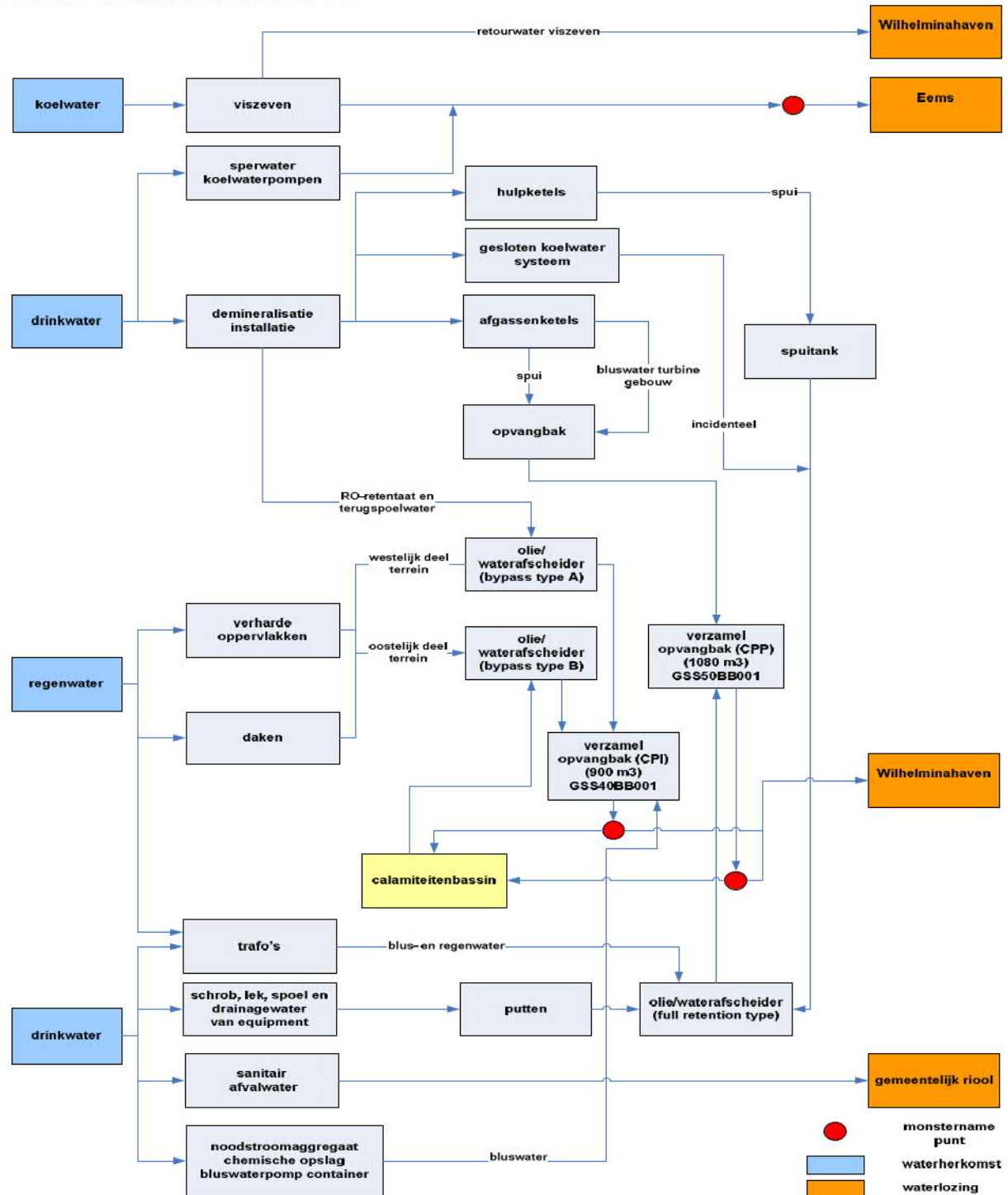
Hemelwaterriool in fase 1

Bijlage 1c: Behorende bij het besluit van de staatssecretaris van infrastructuur en milieu, datum 29 april 2011, nr. DNN 2011/1561

Afvalwaterriool in fase 1

Bijlage 1d: Behorende bij het besluit van de staatssecretaris van infrastructuur en milieu, datum 29 april 2011, nr. DNN 2011/1561

Schema afvalwaterstromen Fase 1



Bijlage 2: Behorende bij het besluit van de staatssecretaris van infrastructuur en milieu, datum 29 april 2011, nr. DNN 2011/1561

Totaaloverzicht voorschriften na wijziging

Artikel 1 Afvalwaterstromen

1. De afvalwaterstroom die in fase 1 wordt geloosd, mag uitsluitend bestaan uit de volgende deelstromen:
 - a) koelwater (hoofdstroom);
 - b) retentaat van de omgekeerde osmose installatie (via olie/waterafscheider en afsluitbare verzamelopvangbak);
 - c) niet verontreinigd hemelwater (via hemelwaterriool);
 - d) mogelijk licht verontreinigd hemelwater (via olie/waterafscheider en verzamelopvangbak);
 - e) retourwater van de afscheidingsinstallatie afkomstig van de technische voorzieningen voor het beperken van de inzuiging van aquatische organismen;
 - f) procesafvalwater, incidenteel lozen van het water uit het gesloten koelwatersysteem (via olie/waterafscheider en verzamelopvangbak);
 - g) schrob-, lek- en spoelwater (via olie/waterafscheider en verzamelopvangbak);
 - h) ketelspuiwater STEG's (na neutralisatie via afsluitbare verzamelopvangbak en, indien vereist, via het calamiteitenbassin, olie/waterafscheider en tweede verzamelopvangbak);
 - i) ketelspuiwater hulpketels (na neutralisatie via olie/waterafscheider en afsluitbare verzamelopvangbak);
 - j) terugspoelwater demin-installatie (via olie/waterafscheider en afsluitbare verzamelopvangbak);
 - k) bluswater (via afsluitbare verzamelopvangbak en zo nodig via het calamiteitenbassin, olie/waterafscheider en tweede verzamelopvangbak);
 - l) sperwater koelwaterpompen.
2. De afvalwaterstroom die in fase 2 wordt geloosd, mag uitsluitend bestaan uit de volgende deelstromen:
 - a) koelwater (hoofdstroom);
 - b) effluent van de afvalwaterbehandelingsinstallatie (ABI);
 - c) retentaat van de omgekeerde osmose installatie;
 - d) niet verontreinigd hemelwater (via hemelwaterriool);
 - e) mogelijk licht verontreinigd hemelwater;
 - f) retourwater van de afscheidingsinstallatie afkomstig van de technische voorzieningen voor het beperken van de inzuiging van aquatische organismen;
 - g) sperwater koelwaterpompen.
3. De afvalwaterstroom, als bedoeld in het tweede lid, onder b, mag uitsluitend bestaan uit de volgende, in de afvalwaterbehandelingsinstallatie (ABI) gezuiverde, deelstromen:
 - a) procesafvalwater;
 - b) schrob-, lek- en spoelwater;
 - c) ketelspuiwater STEG's en vergassingsinstallaties;
 - d) ketelspuiwater hulpketels;
 - e) laboratoriumafvalwater;
 - f) terugspoelwater van de demin-installatie;
 - g) verontreinigd hemelwater;
 - h) bluswater.

4. Het koelwater, als bedoeld in het eerste en tweede lid, onder a, evenals het sperwater, als bedoeld in het eerste lid, onder l, en het tweede lid, onder g, dient te worden geloosd via het lozingspunt met legendanummer 31, zoals aangegeven op de opstellingstekening in bijlage 1a, behorende bij deze beschikking.
5. Het retourwater, als bedoeld in het eerste lid, onder e, en het tweede lid, onder f, dient te worden geloosd via het lozingspunt 45, als aangegeven op de opstellingstekening in bijlage 1a, behorende bij deze beschikking.
6. Het lozen van bluswater zoals bedoeld in het eerste lid, onder k, en het derde lid, onder h, mag pas worden geloosd na overleg met en schriftelijke goedkeuring van de hoofdingenieur-directeur. De hoofdingenieur-directeur zal over de goedkeuring een appellabel besluit nemen.
7. De stromen, als bedoeld in het eerste lid, onder b, c, d, en f tot en met k, en in het tweede lid, onder b t/m e, dienen te worden geloosd via het lozingspunt met legendanummer 42, als aangegeven op de opstellingstekening in bijlage 1a, behorende bij deze beschikking.
8. De stromen, als bedoeld in het eerste lid, onder b, d, en f tot en met k, dienen te worden geloosd volgens het schema afvalwaterstromen, als aangegeven in bijlage 1d, 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. Ten minste 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 bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder a en tweede lid, onder a, mag de warmtevracht, bepaald op het punt 'monsternamevoorziening-1', zoals aangegeven op de opstellingstekening in bijlage 1a, behorende bij deze beschikking, de in de hiernavolgende tabel genoemde waarde niet overschrijden.

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 de vergunning van 7 juli 2009, kenmerk DNN 2009/3457.

Artikel 4 Lozingseisen afvalwater

1. Het te lozen effluent van iedere tot de inrichting behorende olie/waterafscheider en opvangbak in fase 1, als bedoeld in artikel 1, eerste lid onder b, c, d en f t/m k, mag de in de hiernavolgende vier tabellen 'Lozingseisen fase 1' genoemde waarde van de betreffende parameter niet overschrijden.

Lozingseisen fase 1 voor het effluent van de olie/waterafscheider, aangegeven als "Full Retention Type" in de bijlagen 1 b, 1 c, en 1 d, behorende bij deze beschikking.

Parameter	max. waarde	eenheid	soort monster	Analysemethode (NEN)	rapportage grens
Minerale olie	20	mg/l	steek	NEN-EN-ISO 9377-2	0,1 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

Lozingseisen fase 1 voor het effluent van de olie/waterafscheiders, aangegeven als "Bypass type A" en "Bypass type B" in de bijlagen 1 b, 1 c, en 1 d, behorende bij deze beschikking.

Parameter	max. waarde	eenheid	soort monster	Analysemethode (NEN)	rapportage grens
Minerale olie	20	mg/l	steek	NEN-EN-ISO 9377-2	0,1 mg/l

Lozingseisen fase 1 voor het te lozen effluent van de opvangbakken CPI en CPP met monsternamepunten ter hoogte van "Monsternamevoorziening 3", zoals aangegeven op de opstellingstekening in bijlage 1a en het schema in bijlage 1d, behorende bij deze beschikking.

Parameter	max. waarde	eenheid	soort monster	Analysemethode (NEN)	rapportage grens
Onopgeloste bestanddelen	20	mg/l	steek	NEN 6621	5 mg/l
Minerale olie	20	mg/l	steek	NEN-EN-ISO 9377-2	0,1 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

Lozingseisen fase 1 voor het te lozen gezamenlijke eindeffluent van de afvalwaterstroom die wordt gemeten in "Monsternamevoorziening 3", zoals aangegeven op de opstellingstekening in bijlage 1 a, behorende bij deze beschikking.

Parameter	max. waarde	eenheid	soort monster	Analysemethode	rapportage grens
Debiet	40	m ³ /u	continu	-	-

- Vanaf het moment dat in het productieproces voor het eerst gebruik wordt gemaakt van de vergassing van andere brandstoffen dan aardgas (fase 2), mag het te lozen effluent, als bedoeld in artikel 1, tweede lid, onder b, de in de hiernavolgende tabel 'Lozingseisen fase 2' genoemde waarde van de betreffende parameter, bepaald op het punt 'monsternamevoorziening-2', zoals aangegeven op de opstellingstekening in bijlage 1a, behorende bij deze beschikking, niet overschrijden.

Lozingseisen fase 2 (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	20	µg/l	steek	NEN 6966	0,1 µg/l
Cadmium	15	µg/l	steek	NEN 6966	5 µg/l
Kwik	10	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-ISO 18073	**
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 acenaftteen, 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. Een wijziging in het normblad treedt automatisch inwerking 6 weken nadat de wijziging in de Staatscourant is gepubliceerd. Indien de vergunninghouder een andere, vergelijkbare methode wil gebruiken, behoeft dit voorafgaand de schriftelijke goedkeuring van de waterkwaliteitsbeheerder.					
** De rapportagegrens ligt opgesloten in de voorgeschreven analysemethode.					

- Indien het te lozen afvalwater, gemeten in het monsternamepunt van opvangbak CPP en CPI in Monsternamevoorziening-3, zoals aangegeven op de opstellingstekening in bijlage 1a behorende bij deze beschikking, niet voldoet aan de gestelde lozingseisen, zoals aangegeven in artikel 4, eerste lid, dient conform bijlage 1d behorende bij deze beschikking te worden geloosd via het calamiteiten bassin, de olie/waterafscheider van het type "Bypass Type B en de verzamelopvangbak CPI, om daarna opnieuw te worden gecontroleerd voordat het wordt geloosd.
- De eerste inbedrijfname van de centrale op aardgas (fase 1) dient ten minste twee weken van tevoren schriftelijk te worden gemeld aan de hoofdingenieur-directeur.
- De eerste maal dat de installatie wordt bedreven op syngas (fase 2) dient ten minste twee weken van tevoren schriftelijk te worden gemeld aan de hoofdingenieur-directeur.

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 groten 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, en in artikel 1, tweede 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 doelmatig functionerende controlevoorziening te worden geleid.
2. De te lozen afvalwaterstromen als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder b t/m d en f t/m k, moeten op elk moment door de daartoe aangewezen ambtenaren kunnen worden onderworpen aan bemonstering. Daartoe dient het effluent via een doelmatig functionerende controlevoorziening te worden geleid.
3. Het te lozen effluent van de ABI, als bedoeld in artikel 1, tweede 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 doelmatig functionerende controlevoorziening te worden geleid.
4. Het licht verontreinigde hemelwater, als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder d, evenals de afvalwaterstromen als bedoeld onder artikel 1, eerste lid, onder b en onder f t/m k, dienen een olie/water-afscheider en/of een controleput te passeren, die geschikt is voor betrouwbare bemonstering.
5. Het licht verontreinigde hemelwater, als bedoeld in artikel 1, tweede lid, onder e, dient een olie/water-afscheider en een controleput te passeren, die geschikt is voor betrouwbare bemonstering.

6. De olie/waterafscheiders, als bedoeld in het vijfde en zesde lid, dienen te voldoen aan de in NEN-EN 858-1 (met wijzigingsblad A1) en -2) gestelde capaciteitsnormen en berekeningsmethodieken en dienen te zijn voorzien van een niveaubewaking.

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, en tweede lid, onder a:
 - a. het gemiddelde debiet in m³ 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.
8. In fase 1 dient uiterlijk één maand na afloop van ieder kalenderkwartaal 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, c, d en f t/m k:
 - a. het gemiddelde debiet, vastgesteld per etmaal en uitgedrukt in m³ per uur, van het totaaleffluent dat wordt geloosd via het lozingspunt 42, als bedoeld in artikel 1, zevende lid;
 - b. de gemeten waarden van de parameters, als bedoeld in artikel 4, eerste lid.
9. In fase 2 dient uiterlijk één maand na afloop van ieder kalenderkwartaal 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, tweede lid, onder b:
 - a. het gemiddelde debiet in m³ per uur dat is vastgesteld per etmaal;
 - b. de gemeten waarden van de parameters, als bedoeld in artikel 4, tweede lid.
10. De vergunninghouder dient de in het eerste tot en met derde 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 en derde lid bedoelde afvalwaterstroom:

PARAMETER	FREQUENTIE
Debiet	dagelijks/continu
Temperatuur	dagelijks/continu
Warmtevracht	dagelijks (etmaalgemiddelde)
kwaliteitsparameters (artikel 4)	Maandelijks (steekbemonstering)

11. 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 over de goedkeuring een appellabel besluit nemen.
12. Voor wijziging van analysemethodes, bepalingsfrequenties en wijze van rapporteren van de parameters, als bedoeld in het eerste tot en met vierde lid, kan vergunninghouder hiertoe een onderbouwd verzoek aan de hoofdingenieur-directeur overleggen.
13. Voorgenomen wijzigingen, als bedoeld in het zesde 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. Ten minste 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 eerste lid 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 eerste lid 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 minister van Infrastructuur en Milieu 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.

Artikel 14 Onderzoek onvoorziene lozingen

1. Uiterlijk zes maanden na het inwerkingtreden van deze vergunning dient de vergunninghouder bij de hoofdingenieur-directeur schriftelijk een voorstel ter goedkeuring in te dienen voor een onderzoek naar de risico's van onvoorziene lozingen in het oppervlaktewater.
2. Uiterlijk zes maanden na schriftelijke goedkeuring van het in het eerste lid bedoelde voorstel dient de vergunninghouder bij de hoofdingenieur-directeur het onderzoek te hebben uitgevoerd en het rapport te hebben ingediend.

3. Het in het tweede lid bedoelde onderzoeksrapport heeft de schriftelijke goedkeuring van de hoofdingenieur-directeur. De hoofdingenieur-directeur zal over het schriftelijke voorstel zoals genoemd in het eerste lid, en het onderzoeksrapport als genoemd in het tweede lid, een appellabel besluit nemen.

Artikel 15 Onderzoek reductie N en P lozing

1. Uiterlijk zes maanden na eerste inbedrijfsname van de STEG's dient bij de hoofdingenieur-directeur een schriftelijk voorstel ter goedkeuring in te worden gediend voor een onderzoek naar de mogelijkheden van een verdere reductie van de concentratie N-totaal en P-totaal in het te lozen afvalwater.
2. Uiterlijk zes maanden na schriftelijke goedkeuring van het in het eerste lid bedoelde voorstel dient het onderzoek te zijn uitgevoerd en het onderzoeksrapport bij de hoofdingenieur-directeur te zijn ingediend.
3. Het in het tweede lid bedoelde onderzoeksrapport heeft de schriftelijke goedkeuring van de hoofdingenieur-directeur. De hoofdingenieur-directeur zal over het schriftelijke voorstel zoals genoemd in het eerste lid, en het onderzoeksrapport als genoemd in het tweede lid, een appellabel besluit nemen.

Bijlage 3: Behorende bij het besluit van de staatssecretaris van infrastructuur en milieu, datum 29 april 2011, nr. DNN 2011/1561

BEGRIPPENLIJST

In deze beschikking wordt verstaan onder:

- 'ABI': Afvalwaterbehandelingsinstallatie. NUON past in fase 2 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;
- '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;
- '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 kosten oogpunt aanvaardbaar te achten voor een normaal renderend bedrijf, de grootste reductie in de verontreiniging wordt verkregen;
- 'CIW': commissie integraal waterbeheer, zie ook 'LBOW';
- 'CPP': Collection Pump Pit;
- 'CPI': Corrugated Pump Interceptor;
- 'CCS': Carbon Capture and Storage (
- 'demin': demineralisatie;
- Demi(n)-installatie: installatie die gedemineraliseerd ("ontzout") water maakt als voeding voor stoom;
- 'DeNO_x': installatie om de NO_x-uitstoot te reduceren;
- 'dioxines/furanen': De naam dioxinen is de verzamelnaam van twee qua structuur en eigenschappen verwante groepen verbindingen bestaande uit polychloordibenzo-p-dioxinen (PCDDs) en polychloordibenzofuranen (PCDFs);
- '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 uren monsternamen start en eindigt;
- Fase 1; Fase waarin alleen gebruik wordt gemaakt van aardgas als brandstof voor de centrale;
- Fase 2; Fase waarin vergassing van andere brandstoffen naast aardgas wordt gebruikt;
- '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;
- '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.': milieueffectrapportage;
- 'MER': milieueffectrapport;
- 'MRA': Milieu Risico Analyse;
- 'MTR': maximaal toelaatbaar risico;
- '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': zie Waterdienst;
- 'RO': Reversed Osmosis; omgekeerde osmose;
- 'SCR': Selective Catalytic Reduction een nabehandeling van rookgassen met behulp van een katalysator;
- 'skid-unit': De tijdelijke demin-installatie bestaat uit twee eenheden die worden aangeduid als 'skid-units'. Hierin bevinden zich twee straten met een tweetraps omgekeerde osmose-installatie (RO-installatie) en een EDI (electrodionization) eenheid;
- 'Standstillbeginsel': Beleidsuitgangspunt, waarbij de restlozing geen significante invloed mag hebben op de bestaande waterkwaliteit;
- 'STEG': Stoom- en Gasturbine installatie
- '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.

Bijlage 4: Behorende bij het besluit van de staatssecretaris van infrastructuur en milieu, datum 29 april 2011, nr. DNN 2011/1561

Niet technische samenvatting van de aanvraag

Bijlage 5: Behorende bij het besluit van de staatssecretaris van infrastructuur en milieu, datum 29 april 2011, nr. DNN 2011/1561

Beantwoording zienswijzen

Tijdens de ter inzage ligging van de ontwerpbesluiting zijn, gerangschikt naar datum van binnenkomst, de volgende zienswijzen ontvangen:

- A. Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, ingediend d.d. 16.02.2011;
- B. Mobilisation for the Environment (MOB) mede namens de Stichting Natuur & Milieu, d.d. 18.02.2011; ingetrokken d.d. 20.04.2011
- C. Kreisverwaltung Landkreis Leer, d.d. 24.02.2011;
- D. Waterschap Noorderzijlvest, d.d. 16.02.2011;
- E. Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nordwest, d.d. 07.03.2011;
- F. Stadt Emden d.d. 10.03.2011;
- G. Gemeinde Krummhörn, d.d. 11.03.2011;
- H. Dipl. Ing.agr. [REDACTED] d.d. 11.03.2011; ingetrokken 11.04.2011;
- I. NUON Power Projects 1 BV d.d. 11.03.2011;
- J. Greenpeace, d.d. 14.03.2011; ingetrokken 18.04.2011;
- K. Kolkman Advocaten namens de heer [REDACTED] en mevrouw [REDACTED] te Oudeschip, d.d. 14.03.2011;
- L. Vereniging Zuivere Energie d.d. 14.03.2011;
- M. [REDACTED], d.d. 15.03.2011;
- N. [REDACTED], d.d. 15.03.2011;
- O. [REDACTED], d.d. 15.03.2011.

10.2.e

Op de hierna volgende pagina's zijn de zienswijzen samengevat en beantwoord.

Beantwoording van zienswijzen

A. Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I)

Het ministerie van EL&I geeft te kennen geen bezwaren te hebben op de voorgestane wijzigingen. Wel brengt zij naar voren dat in de ontwerpbeschikking benaming "ministerie van LNV te Groningen" moet worden gewijzigd in "ministerie van EL&I, DRZ vestiging Noord".

Reactie: De ingebrachte zienswijze heeft betrekking op de Wm-vergunning. Er is derhalve geen aanleiding om onderhavig besluit op basis van deze zienswijze te herzien.

B. Mobilisation for the Environment (MOB) mede namens de Stichting Natuur & Milieu

MOB heeft de, medens namens de Stichting Natuur en Milieu, ingediende zienswijzen d.d. 20 april 2011 ingetrokken.

C. Kreisverwaltung Landkreis Leer

De Kreisverwaltung van Landkreis Leer geeft aan de ontwerpbeschikking voor de veranderingen van de Multi-fuel centrale in de Eemshaven te hebben ontvangen en verwijst naar eerder ingebrachte zienswijzen op het MER en de oprichtingsvergunning. Als bijlage bij de zienswijze is een Resolutie van het gemeentebestuur van Landkreis Leer toegevoegd waarin wordt verklaard dat de bouw van kolencentrales niet door het gemeentebestuur wordt gesteund.

Landkreis Leer stelt dat de wettelijk voorgeschreven en opgelegde grenswaarden in acht genomen moeten worden en toepassing van de nieuwste stand der techniek van de initiatiefnemer dient te worden verlangd. Daarnaast wordt verzocht om ook in de toekomst op de hoogte te worden gehouden over het verloop van deze vergunningenprocedure.

Reactie: De eerder ingediende zienswijzen op het MER en de oprichtingsvergunning zijn niet relevant voor onderhavig besluit in het kader van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren. Dit geldt eveneens voor de bij de zienswijze gevoegde resolutie.

Voor de beoordeling van de verschillende afvalwaterstromen zijn zowel de BREF 'Afgas- en afvalwaterbehandeling' als de BREF 'Grote stookinstallaties' geraadpleegd. In de BREF 'Grote stookinstallaties' worden, voor installaties die alleen op aardgas worden gestookt, geen specifieke BBT lozingswaarden voor de behandeling van de afvalwaterstromen vermeld. Een uitzondering hierop vormt de neutralisatie van zure en alkalische effluënten van onder andere ketelspuiwater. Voor de afvalwaterbehandeling van ketelspuiwater worden in genoemde BREFs geen specifieke technieken beschreven. Wel zijn in de BREF 'Grote stookinstallaties' richtlijnen opgenomen. Daarin wordt vermeld dat: "zure of alkalische effluënten (waaronder ketelspuiwater) moeten worden geneutraliseerd alvorens te worden geloosd. In de ontwerpbeschikking was deze technische voorziening voor het lozen van ketelspuiwater niet voorgeschreven. Artikel 1, eerste lid, is daarom, onder h en i, hierop aangepast. Met het oog op de borging van de juiste toepassing van de Beste Beschikbare Technieken in de toekomst, is een onderzoeksverplichting in de vergunning opgenomen.

De Kreisverwaltung Landkreis Leer zal over het verdere verloop van deze vergunningenprocedure op de hoogte worden gehouden.

D. Waterschap Noorderzijlvest

De ontwerpbeslissingen geven het Waterschap Noorderzijlvest geen aanleiding tot het maken van opmerkingen.

Er is derhalve geen aanleiding om onderhavig besluit op basis van deze zienswijze te herzien

E. Wasser- und Schifffahrtsdirektion Nordwest

De door WSD Nordwest ingebrachte zienswijze heeft betrekking op de uittreesnelheid van de koelwaterstroom aan het einde van de koelwateruitlaat.

Reactie: Dit aandachtspunt heeft geen betrekking op onderhavige beschikking of de aangevraagde wijziging van de vergunning.

WSD Nordwest heeft een zienswijze met dezelfde strekking ingediend naar aanleiding van de ontwerpbeslissing voor de oorspronkelijke vergunning met kenmerk DNN 2009/3457. Hierin werd vermeld dat het scheepvaartverkeer op de Eems zo min mogelijk hinder en gevaar mag oplopen als gevolg van de koelwaterlozing. In verband hiermee zijn, na overleg met WSA Emden, voorschriften opgenomen in de door Rijkswaterstaat Noord Nederland afgegeven vergunning in het kader van de Wet beheer rijkswaterstaatswerken (datum 24 mei 2007; nr. AWZ 2007/660).

Onderhavige beschikking heeft geen betrekking op de voorschriften in genoemde Wbr-vergunning. De voorschriften in de Wbr vergunning zullen zich daarom niet wijzigen.

Er is geen aanleiding om onderhavig besluit op basis van deze zienswijze te herzien

F. Stadt Emden

Stadt Emden verwijst in haar zienswijzen naar de eerder ingebrachte inspraakreacties ten aanzien van de Nbw-vergunning en de Wm-oprichtingsvergunning. Daarnaast wordt verzocht om ook in de toekomst op de hoogte te worden gehouden over het verloop van deze vergunningenprocedure.

Reactie:

De eerder ingediende zienswijzen zijn behandeld in de desbetreffende besluiten. Deze zijn niet relevant voor onderhavig besluit. Er is derhalve geen aanleiding om onderhavig besluit op basis van deze zienswijze te herzien.

Stadt Emden zal over het verdere verloop van deze vergunningenprocedure op de hoogte worden gehouden.

G. Gemeinde Krummhörn

De door Gemeinde Krummhörn ingediende zienswijzen hebben betrekking op de volgende onderwerpen:

1. Hoewel het uitstel tot 2020 van de aanleg van fase 2 in de NUON centrale is toe te juichen blijft het bezwaar tegen het hoge debiet van de koelwaterlozing bestaan.
2. Het inzetten van CCS-technologie is tot nu toe niet succesvol gebleken,
3. De toepassing van biomassa/kolen leidt tot een hogere milieubelasting dan bij de toepassing van alleen aardgas als brandstof
4. De aanleg van de centrales kan leiden tot negatieve gevolgen voor toerisme en visserij.

Reactie:

- Ad. 1) Het aangevraagde c.q. vergunde debiet van de koelwaterlozing heeft geen betrekking op onderhavige beschikking. Voor het onderwerp koelwater wordt verder verwezen naar de beantwoording van de zienswijzen in bijlage 6 onder paragraaf van de oorspronkelijke Wvo-vergunning van 7 juli 2009 met kenmerk DNN 2009/3457,*
- Ad. 2) De CCS-technologie heeft geen betrekking op de Wvo.*
- Ad. 3) Dit aandachtspunt heeft geen betrekking op onderhavige beschikking. Voor dit onderwerp wordt verder verwezen naar de beantwoording van de zienswijzen in bijlage 6 onder paragraaf van de oorspronkelijke Wvo-vergunning van 7 juli 2009 met kenmerk DNN 2009/3457,*
- Ad. 4) Als gevolg van de onderhavige wijziging van de Wvo-vergunning zal de, in het kader van de Wvo beoordeelde, milieubelasting ten opzichte van de oorspronkelijke Wvo- vergunning van 7 juli 2009 met kenmerk DNN 2009/3457 niet toenemen. Voor het onderwerp toerisme en visserij wordt verder verwezen naar de beantwoording van de zienswijzen in bijlage 6 van de oorspronkelijke Wvo-vergunning van 7 juli 2009 met kenmerk DNN 2009/3457.*

Op grond van het bovenstaande is er geen aanleiding om onderhavig besluit op basis van deze zienswijzen te herzien.

H. Dipl. Ing.agr. ██████████

10.2.e

De heer ████████ heeft de ingebrachte zienswijzen d.d. 11 april 2011 ingetrokken.

I. NUON Power Projects 1 BV

In de door NUON ingebrachte zienswijzen wordt onderscheid gemaakt tussen Wm-aspecten en Wvo-aspecten. Voor de beantwoording van de zienswijzen met betrekking op de Wm-aspecten wordt verwezen naar de Wm-vergunning.

Met betrekking tot de Wvo-aspecten wordt door NUON verzocht om op een aantal punten de ontwerpbeschikking aan te passen. De aanpassingen betreffen foutieve verwijzingen en correcties van technische begrippen.

Reactie:

De verzochte correcties met betrekking tot onderhavige beschikking zijn beoordeeld en terecht bevonden. De definitieve beschikking is hierop aangepast.

J. Greenpeace

Greenpeace heeft de ingediende zienswijzen d.d. 18 april 2011 ingetrokken.

advocaten namens de heer en mevrouw te
Oudeschip

10.2.e

K.1 In deze zienswijze zijn naar aanleiding van onderhavige beschikking de volgende onderwerpen naar voren gebracht:

1. Dhr. en mw. verzoeken de door Greenpeace ingediende zienswijzen op de ontwerpvergunning als herhaald en ingelast te beschouwen.
2. Daarnaast wordt verzocht om de tijdens eerdere vergunningprocedures en de MER-procedure ingebrachte zienswijzen en beroepsgronden, alsmede de beroepsgronden van diverse andere insprekers als herhaald en ingelast te beschouwen op de onderhavige ontwerpbesluiten (Wm/Wvo). Het betreft ondermeer de zienswijzen van MOB namens de Stichting Natuur- en Milieu, de Waddenvereniging en de Milieufederatie Groningen en Greenpeace Nederland.
3. Het is niet duidelijk wat de effecten zijn voor het milieu met betrekking tot het gebruik van de chemicaliën voor het reinigen en beitsen van ondermeer de RO-membranen.
4. Het lozen van zowel afvalwater als koelwater in de Eems is milieuverontreinigend en draagt bij aan de rechtstreekse opwarming en vervuiling van het water ter plekke en het water in de wereldzeeën. Hierbij moet rekening worden gehouden met de cumulatieve effecten als gevolg van de komst van de steenkolencentrales NUON en RWE.

Reactie:

- Ad. 1) De op de Wvo betrekking hebbende herhaalde en ingelaste zienswijzen van Greenpeace zijn hierna behandeld onder K.2 onder de punten Ad. 5 t/m 13.*
- Ad. 2) De herhaalde zienswijzen en beroepsgronden zijn reeds behandeld of zullen worden behandeld in de daarbij behorende afzonderlijke procedures. Zij vormen geen onderdeel van onderhavig besluit. Insprekers Pals en Zwaag geven overigens ook niet aan waarom de beantwoording op de reeds eerder ingebrachte zienswijzen en beroepsgronden onjuist zou zijn. Zij vormen geen onderdeel van onderhavig besluit. Daarnaast dient te worden opgemerkt dat Greenpeace en MOB, namens de Stichting Natuur- en Milieu, de Waddenvereniging en de Milieufederatie hun beroepen en zienswijzen in deze zaak hebben ingetrokken.*
- Ad. 3) Bij de beoordeling van de aangevraagde wijziging van de Wvo-vergunning is getoetst aan de criteria van de daarvoor opgestelde wettelijke richtlijnen. Zoals aangegeven in Hoofdstuk 3 van onderhavige beschikking wordt voldaan aan de stand der techniek en zijn aanvullende maatregelen niet noodzakelijk. Een uitzondering hierop vormt de neutralisatie van zure en alkalische effluenten van onder andere ketelspuiwater. In verband hiermee is artikel 1, eerste lid, aangepast. Daarnaast is een onderzoeksverplichting in de vergunning opgenomen. Hiervoor wordt verder verwezen naar de beantwoording van de zienswijzen van Kreisverwaltung Landkreis Leer onder punt C.*
- Ad. 4) Deze zienswijze heeft geen betrekking op onderhavige beschikking. De aangevraagde warmtelozing en de afvalwaterlozingen voldoen aan de criteria van de hiervoor opgestelde wettelijke richtlijnen. Hierin zijn cumulatieve*

effecten als gevolg van naburige lozers meegenomen. Voor dit onderwerp wordt verder verwezen naar de beantwoording van de zienswijzen in bijlage 6 van de oorspronkelijke Wvo-vergunning van 7 juli 2009 met kenmerk DNN 2009/3457.

- K.2** Overige zienswijzen welke oorspronkelijk door Greenpeace naar voren waren gebracht (en weer ingetrokken), doch door dhr. [REDACTED] en mw. [REDACTED] zijn herhaald en ingelast, betreffen:

De waterzuivering voor fase 1 is gereduceerd tot het installeren van olieafscidders (olieafvangers). Hierdoor verdwijnt de derde biologische stap wat een toename betekent van de stikstof en fosfor lozingen. Daarnaast zijn een aantal lozingsnormen van metalen, waaronder cadmium en kwik, met een factor van 2 respectievelijk 30 verruimd. Voor arseen is de norm met factor 200 verruimd. De vraag is of bij deze verruiming adequaat is getoetst aan het MER en de verruiming het gevolg is van de simplificering van de afvalwaterzuivering. Verder wordt met betrekking tot de Wvo-aspecten gewezen op het feit dat voor zwartelijststoffen alleen een tijdelijke vergunning mag worden verleend.

Aanvullende punten

5. De waterzuivering voor fase 1 is gereduceerd tot het installeren van olieafscidders (olieafvangers). Hierdoor verdwijnt de derde biologische stap wat een toename betekent van de stikstof en fosfor lozingen.
6. Een aantal lozingsnormen van metalen, waaronder cadmium en kwik, zouden met een factor van 2 respectievelijk 30 verruimd. Voor arseen is de norm met factor 200 verruimd. De vraag is of bij deze verruiming adequaat is getoetst aan het MER en de verruiming het gevolg is van de simplificering van de afvalwaterzuivering.
7. Met betrekking tot de Wvo-aspecten wordt gewezen op het feit dat voor zwartelijststoffen alleen een tijdelijke vergunning mag worden verleend en dat de ruimte tot aan de MTR-waarde niet zomaar mag worden opgevuld.
8. Lekwater van de ammoniatank dient via het gemeentelijk riool te worden geloosd.
9. Van de vergrote ammoniakopslag dient een milieurisicoanalyse (MRA) te worden opgesteld.
10. Ketelspuiwater dient op de gemeentelijke riolering te worden geloosd in verband met de aanwezigheid van chemicaliën en fosfaat.
11. Er dient een opslag van voldoende omvang voor bluswater te komen.
12. De P en N lozing kan nog aanzienlijk terug.
13. Stoffen met een saneringsinspanning B mogen niet worden geloosd, zeker niet ongezuiverd.

Reactie:

Ad. 5) Waterzuivering fase 1

De derde biologische stap van ABI wordt inderdaad niet toegepast in fase 1. Het maximale debiet in deze fase vermindert van 80 m³/u naar 40 m³/u terwijl de lozingsnormen voor N-totaal en P-totaal ongewijzigd blijven. Dit betekent dat de totale maximale lozing van N-totaal en P-totaal in fase 1, ten opzichte van de eerdere vergunning met 50% is gereduceerd.

Ad. 6) Verruiming lozingsnormen

Anders dan wordt gesteld in de zienswijze is er geen sprake van een feitelijke verruiming van de lozingsnormen. Het betreft een schrijffout waarbij de lozingsnormen en rapportagegrenzen in tabel 2a en tabel 2b in de oorspronkelijke vergunning (DNN

2009/3457) niet juist zijn ingevuld. De onderhavige wijzigingsvergunning bevat de juiste waarden. Aangezien de oude tabellen 2a en 2b fouten bevatten is het niet zonder meer te stellen dat er sprake is van een verruiming of aanscherping van de normen.

Toelichting:

In de zienswijzen die destijds zijn ingediend door MOB naar aanleiding van de ontwerpbeschikking van de aan NUON verleende vergunning van 7 juli 2009 met kenmerk DNN 2009/3457 in 2009 werd erop gewezen dat tijdens fase 1 geen sterk verontreinigde vergassingsstromen aanwezig zijn die worden gezuiverd in gaswassers. Het gevolg is dat een ABI in fase 1 lager wordt belast. In de zienswijze werd verzocht de lozingseisen uit onderstaande tabel 2, aan te scherpen voor fase 1.

In het ontwerp dat in 2009 ter inzage heeft gelegen waren in artikel 4, in tabel 2, voor de betreffende stoffen de volgende lozingseisen opgenomen:

Tabel 2 Ontwerpbeschikking 2009

Lozingseisen					
Parameter	max. waarde	Eenheid	soort monster	Analysemethode (NEN)	Rapportage grens
Arseen	20	µg/l	steek	NEN 6966	0,1 µg/l
Cadmium	15	µg/l	steek	NEN 6966	5 µg/l
Kwik	10	µg/l	steek	NEN-EN 1483	0,5 µg/l

Naar aanleiding van bovengenoemde zienswijzen in 2009 zijn in de definitieve beschikking DNN 2009/3457 de lozingseisen herzien. Daarbij is onderscheid gemaakt tussen fase 1 (alleen aardgasstook) en fase 2 (vergassing van andere brandstoffen naast aardgas). In artikel 4 zijn hiervoor een aparte tabel met lozingseisen voor fase 1 (tabel 2a) en een aparte tabel met lozingseisen voor fase 2 (tabel 2b) opgenomen. Bij deze laatste tabel 2b zijn abusievelijk de rapportagegrenzen als lozingseisen ingevuld. Hierdoor is de maximale waarde voor de lozingseis ten onrechte gelijk aan de rapportagegrens gesteld. Deze typefouten zijn in onderhavige wijzigingsvergunning hersteld. Dit houdt in dat nu voor fase 2, conform tabel 2 in de ontwerpbeschikking van 2009, voor arseen, cadmium en kwik als lozingseis de maximale waarden 20 µg/l, respectievelijk 15 µg/l en respectievelijk 10 µg/l gelden.

Bovengenoemde correctie houdt geen verband met de simplificering in fase 1 van de afvalwaterzuivering. De normen voor arseen, cadmium en kwik zoals nu opgenomen in het ontwerpbesluit betreffen het herstellen van de destijds gemaakt schrijffout.

Ad. 7) Zwartelijststoffen

Uit de aanvraag voor het wijzigen van de vergunning blijkt dat tijdens fase 1 geen zwartelijststoffen voorkomen in het afvalwater. Daarom is het niet noodzakelijk om naar aanleiding van de aangevraagde wijzigingen in fase 1 in onderhavige (verander) vergunning een beperkte geldigheid op te nemen met betrekking tot zwartelijststoffen. In de vigerende vergunning uit 2009 is destijds een uitgebreide beoordeling van de aanvraag opgenomen voor de lozing van zwartelijststoffen. Hierbij zijn de lozingseisen voor de zwartelijststoffen getoetst aan de daarvoor geldende richtlijnen. De toegepaste zuiveringstechniek voor het verwijderen van arseen, cadmium en kwik wordt beschouwd als ten minste BBT. Een verdere reductie van de emissie voor deze parameters is niet haalbaar. Voor verdere aspecten van de lozing van zwartelijststoffen

(fase 2) wordt verder verwezen naar de beantwoording van de zienswijzen in bijlage 6 van de oorspronkelijke Wvo-vergunning van 7 juli 2009 met kenmerk DNN 2009/3457.

Ad. 8) Lekwater van de ammoniatank

De opslag betreft een oplossing van 24,7% ammoniak in water. Deze is opgeslagen in een dubbelwandige tank die is voorzien van lekdetectie. De aanvoer van ammonia vindt plaats met tankauto's. De losplaats is voorzien van een vloeistofdichte vloer. De vulslang mag niet buiten de vloeistofdichte vloer komen. Bij het aansluiten en loskoppelen van de vulslang kan een zeer geringe morsing van ammonia plaatsvinden op de vloeistofdichte vloer. Deze morsing wordt samen met hemelwater verzameld in een vloeistofdichte voorziening. Van hieruit wordt het afvalwater regelmatig verwijderd en geanalyseerd. Er kunnen sporen ammonia in het geloosde afvalwater voorkomen. Van significante hoeveelheden ammonia in het te lozen afvalwater is onder reguliere omstandigheden geen sprake, omdat:

- de ammoniatank dubbelwandig is uitgevoerd, zodat de kans op lekkage zeer klein is,*
- een lekdetectie wordt geïnstalleerd waardoor een eventuele lekkage niet onopgemerkt zal blijven,*
- eventuele lekkage wordt afgevoerd naar de calamiteitenbuffer,*
- voor het legen en leeghouden van de calamiteitenbuffer worden procedures opgenomen in het milieuzorgsysteem.*

Er kunnen alleen sporen van de ammoniaoplossing voorkomen in het afvalwater. Bovengenoemde preventieve maatregelen zorgen er voor dat de hoeveelheid aan sporen van de ammoniaoplossing verder geminimaliseerd is. Afvalwater dat slechts sporen van een ammoniaoplossing bevat, vormt geen bedreiging voor het milieu. Het is daarom niet noodzakelijk om deze afvalwaterstroom aan te sluiten op het gemeentelijk rioolstelsel. Een verdere minimalisatie van geloosde sporen van de ammoniaoplossing is praktisch niet uitvoerbaar.

Ad. 9) milieurisicoanalyse (MRA).

Het BRZO is alleen van toepassing voor een inrichting waar een ammoniaoplossing van 25% ammoniak of meer wordt opgeslagen en waarbij de in het Brzo aangegeven drempelwaarde wordt overschreden. Naast het BRZO geldt het beleid zoals verwoord in de CIW-beleidsnota 'Integrale aanpak van risico's van onvoorziene lozingen'. Deze beleidsnota verlangt dat de exploitant van de inrichting een kwalitatieve beschrijving van de risico's van onvoorziene lozingen, of milieurisicoanalyse (MRA), aan het bevoegd gezag overlegt indien voor één of meerdere stoffen een daarvoor vastgestelde drempelwaarde kan worden overschreden.

NUON maakt gebruik van een ammoniaoplossing van 24,7%. Deze zal worden opgeslagen in een tank met een capaciteit van 1.700 m³. Voor de aanduiding van de giftigheid van gevaarlijke stoffen wordt de parameter LC50 (Lethal Concentration) gehanteerd. Een ammoniaoplossing van 24,7% heeft een LC50 waarde van 30,8 mg/l. Voor deze waarde geldt een R-52 classificatie (10 < LC50 < 100 mg/l). Volgens bijlage 2 van de beleidsnota moet voor R-52 stoffen een MRA worden overlegd indien voor de opslag de drempel van 100.000 kg wordt overschreden. Indien er mogelijk sprake is van een directe afstroming naar de Eems Dollard moet volgens bijlage 2 bovendien een weegfactor 10 gehanteerd worden. In dit geval bedraagt de drempel daarom 10.000 kg (10 ton) R- 52 stof.

Zoals aangegeven in de aanvraag wordt de opslag van ammonia vergroot van 40 m³ naar 1.700 m³. Gegeven een opslag van 1.700 m³ (ca. 1.560 ton) worden beide bovengenoemde drempelwaarden overschreden. Daarom is in artikel 14 een kwalitatief onderzoek naar de risico's van onvoorziene lozingen (MRA) voorgeschreven. De hoofdingenieur-directeur zal conform artikel 14 over de resultaten van het onderzoek een appellabel besluit nemen.

Ad. 10) Ketelspuiwater dient op de gemeentelijke riolering te worden geloosd

Voor de beoordeling van de verschillende afvalwaterstromen, waaronder ketelspuiwater, zijn zowel de BREF 'Afgas- en afvalwaterbehandeling' als de BREF 'Grote stookinstallaties' geraadpleegd. In de BREF 'Grote stookinstallaties' worden, voor installaties die alleen op aardgas worden gestookt, geen specifieke BBT lozingswaarden voor de behandeling van de afvalwaterstromen vermeld.

De BREF biedt ruimte om de oorspronkelijk aangevraagde afvalwaterbehandelingsinstallatie (ABI) voor fase 1 te vereenvoudigen. Uit ambtelijk onderzoek is verder niet gebleken dat een vereenvoudiging van de zuivering bij alleen op aardgas gestookte centrales niet kan worden aangemerkt als ten minste de beste beschikbare techniek.

De afvoer via een gemeentelijke riolering is thans praktisch (geen gemeentelijke riolering aanwezig) en technisch (nog geen betere technieken bekend) niet haalbaar. Om in de toekomst te blijven voldoen aan ten minste BBT is een onderzoeksverplichting opgenomen in de vergunning. Zie ad. 5) (art.15)

Voor de afvalwaterbehandeling van ketelspuiwater worden in genoemde BREFs geen specifieke technieken beschreven. Wel zijn er in de BREF 'Grote stookinstallaties' richtlijnen opgenomen. Daarin wordt vermeld dat: "zure of alkalische effluënten (waaronder ketelspuiwater) moeten worden geneutraliseerd alvorens te worden geloosd. In de ontwerpbeschikking was deze technische voorziening voor het lozen van ketelspuiwater niet voorgeschreven. In verband hiermee is Artikel 1, eerste lid, onder h en i, aangepast.

Ad. 11) Opslag bluswater

Zoals vermeld in de aanvraag en aangegeven in de opstellingstekening in bijlage 1a van deze beschikking wordt een calamiteitenbuffer aangelegd. De beoordeling van de opslagcapaciteit van de calamiteitenbuffer zal onderdeel uitmaken van het onderzoek naar de risico's van onvoorziene lozingen, zoals genoemd in ad. 9).

Ad. 12) Reductie lozing N en P

In de BREFs wordt niet expliciet aangegeven dat de lozing van geneutraliseerde zure effluënten of geneutraliseerde alkalische effluënten moet plaatsvinden op de gemeentelijke riolering of een andere aanvullende zuivering. De lozingseisen voor N-totaal en P-totaal zijn 12 mg/l respectievelijk 1,5 mg/l. Deze gehalten N en P zijn te laag om doelmatig te worden verwerkt in een rioolwaterzuiveringsinstallatie (RWZI). Het afvalwater met deze lage concentraties wordt aangeduid als 'dun water'. 'Dun water' is afvalwater dat te weinig voedingsstoffen bevat om effectief te kunnen worden verwerkt in een RWZI. Door de ongunstige verhouding tussen de relatief grote hoeveelheid aangeboden water en de slechts kleine hoeveelheid voeding wordt de zuivering overbelast. Dit kan leiden tot slecht of tijdelijk niet meer functioneren van de zuivering.

Zoals toegelicht in par. 3.2.2 van onderhavige beschikking heeft de lozing geen significante invloed op de waterkwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater. Gezien het risico dat kan ontstaan ten aanzien van de RWZI heeft de lozing op het oppervlaktewater daarom de voorkeur.

Gezien het bovenstaande wordt voldaan aan ten minste BBT. Om ook in de toekomst aan ten minste BBT te blijven voldoen en verdere reductie van van N en P na te streven is een onderzoekspllicht in de vergunning opgenomen (artikel 15).

Ad. 13) Saneringsinspanning B

Voor de beoordeling van de verschillende afvalwaterstromen, waaronder ketelspuiwater, zijn zowel de BREF 'Afgas- en afvalwaterbehandeling' als de BREF 'Grote stookinstallaties' geraadpleegd. In de BREF 'Grote stookinstallaties' worden, voor installaties die alleen op aardgas worden gestookt, geen specifieke BBT lozingswaarden voor de behandeling van de afvalwaterstromen vermeld.

De aangevraagde hulpstoffen voor fase 1 vallen op grond van de ABM de classificatie saneringsinspanning B (zie par. 3.2.1. van onderhavige beschikking). Ten opzichte van de vigerende vergunning is dit een verbetering, omdat hierin ook hulpstoffen met saneringsinspanning A waren opgenomen. Verontreiniging door stoffen met saneringsinspanning A dient in beginsel te worden voorkomen. Bij sanering stoffen met saneringsinspanning A moet geprobeerd worden zo dicht mogelijk bij een nullozing te komen. Voor stoffen met saneringsinspanning B geldt dat lozing van deze stoffen zoveel mogelijk moet worden voorkomen door toepassing van de best uitvoerbare technieken. 'Best uitvoerbare technieken' zijn die technieken waarmee, rekening houdend met economische aspecten, de grootste reductie in de verontreiniging wordt verkregen.

Gezien het bovenstaande, de beoordeling van de toepassing van ten minste BBT (but en bbt), de milieubezwaarlijkheid van stoffen met saneringsinspanning B, de immissietoets (zpe par. 3.2.2. van onderhavige beschikking) en de opgestelde lozingeisen in deze vergunning, is het toegestaan om op de aangevraagde wijze de stoffen te lozen. Met het oog op toekomstige technische mogelijkheden en ontwikkelingen is een onderzoeksverplichting voor dit aspect opgenomen (zie Ad. 12).

Voor de door dhr. [REDACTED] en mw. [REDACTED] ingebrachte zienswijzen die betrekking hebben op Wm-aspecten wordt verwezen naar de Wm-vergunning.

10.2.e

L. Vereniging Zuivere Energie

De Vereniging Zuivere Energie (VZE) is aangesloten bij de Stichting Natuur en Milieufederatie Groningen. De strekking van de ingebrachte zienswijze komt overeen met de door Gemeinde Krummhörn ingebrachte zienswijzen.

1. Hoewel het uitstel tot 2020 van de aanleg van fase 2 in de NUON centrale is toe te juichen blijft het bezwaar tegen het hoge debiet van de koelwaterlozing bestaan.
2. Het inzetten van CCS-technologie is tot nu toe niet succesvol gebleken,
3. De toepassing van biomassa/kolen leidt tot een hogere milieubelasting dan bij de toepassing van alleen aardgas als brandstof
4. De aanleg van de centrales kan leiden tot negatieve gevolgen voor toerisme en visserij.

Reactie 1:

Voor de beantwoording van deze vier onderwerpen wordt verwezen naar de beantwoording van Gemeinde Krummhörn onder G, Ad. 1 t/m Ad. 4. Op grond van bovengenoemde punten is er geen aanleiding om onderhavig besluit op basis van deze zienswijzen te herzien.

Daarnaast betreffen de zienswijzen van de Vereniging Zuivere Energie (VZE) de volgende onderwerpen:

5. Gevolgen voor het klimaat,
6. Het advies n.a.v. de prejudiciële vragen inzake de NEC-Richtlijn,
7. Radioactiviteit,
8. Gezondheid,
9. Toepassing van de BBT bij koelwatergebruik.
10. Alternatieve wijzen van koelen
11. Alternatieve en duurzame energieopwekking.

Reactie 2:

- Ad. 5) De koelwaterlozing heeft geen betrekking op onderhavige beschikking. De aangevraagde warmtelozing voldoet aan de criteria van de hiervoor opgestelde wettelijke richtlijnen. Voor dit onderwerp wordt verder verwezen naar de beantwoording van de zienswijzen in bijlage 6 van de oorspronkelijke Wvo-vergunning van 7 juli 2009 met kenmerk DNN 2009/3457,*
- Ad. 6 t/m 8) Deze aandachtspunten hebben geen betrekking op onderhavige beschikking of op de oorspronkelijke Wvo-vergunning van 7 juli 2009 met kenmerk DNN 2009/3457 of onderhavige beschikking,,*
- Ad. 9) De beoordeling met betrekking tot het toepassen van ten minste BBT bij het koelwatergebruik heeft geen betrekking op onderhavige beschikking. Het gebruik van doorstroomkoeling voldoet ten minste aan BBT. Voor dit onderwerp wordt verder verwezen naar de beantwoording van de zienswijzen in bijlage 6 van de oorspronkelijke Wvo-vergunning van 7 juli 2009 met kenmerk DNN 2009/3457,*
- Ad. 10) Op grond van vaste jurisprudentie van de Raad van State volgt uit het systeem van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren dat moet worden beslist op een vergunningaanvraag zoals deze is ingediend. Dit betekent dat slechts de aanvraag zoals deze door NUON is ingediend als uitgangspunt kan dienen voor de beoordeling of de gevraagde vergunning kan worden verleend. De aanvraag van Eemsmond Energie en daarbij door Eemsmond Energie aangevraagde koelwatergebruik kan niet in de beoordeling worden meegenomen. Zie verder Ad. 6 en Ad. 10),*
- Ad. 11) Dit onderwerp is van algemene aard en heeft geen betrekking op onderhavige beschikking.*

Ook op grond van bovengenoemde punten is er geen aanleiding om onderhavig besluit op basis van deze zienswijzen te herzien.

Voor de door VZE ingebrachte zienswijzen die betrekking hebben op Wm-aspecten wordt verwezen naar de Wm-vergunning.

M. Uwe Loers

De zienswijze die door [REDACTED] is ingebracht bevat de onderwerpen waarop ook door Gemeinde Krummhörn en de Vereniging Zuivere Energie wordt gewezen.

10.2.e

Reactie:

Met betrekking tot de Wvo-aspecten wordt verwezen naar de beantwoording onder G. en L. Zoals onder G. en L. wordt toegelicht, is er geen aanleiding om onderhavig besluit op basis van deze zienswijzen te herzien.

Voor de door Dhr. [REDACTED] ingebrachte zienswijzen die betrekking hebben op Wm-aspecten wordt verwezen naar de Wm-vergunning.

O. [REDACTED]

De zienswijze die door [REDACTED] is ingebracht bevat de onderwerpen waarop ook door Gemeinde Krummhörn, de Vereniging Zuivere Energie en [REDACTED] is gewezen.

10.2.e

Reactie:

Met betrekking tot de Wvo-aspecten wordt verwezen naar de beantwoording onder G. en L. Zoals onder G. en L. wordt toegelicht, is er geen aanleiding om onderhavig besluit op basis van deze zienswijzen te herzien.

Voor de door Dhr. [REDACTED] ingebrachte zienswijzen die betrekking hebben op Wm-aspecten wordt verwezen naar de Wm-vergunning.

N. [REDACTED]

De zienswijze die door [REDACTED] is ingebracht bevat allereerst de onderwerpen waarop ook door Gemeinde Krummhörn, de Vereniging Zuivere Energie, [REDACTED] en [REDACTED] is gewezen.

10.2.e

Reactie 1:

Met betrekking tot de Wvo-aspecten wordt verwezen naar de beantwoording onder G. en L. Zoals onder G. en L. wordt toegelicht, is er geen aanleiding om onderhavig besluit op basis van deze zienswijze te herzien.

Ten tweede wordt door [REDACTED] specifiek ingegaan op de uitstoot (luchtemissie), de cumulatieve effecten hiervan in relatie tot het industriegebied te Delfzijl, de mate waarin rekening wordt gehouden met natuurwetgeving en economische factoren.

10.2.e

Bij de zienswijze zijn verder de volgende bijlagen toegevoegd:

- "Open brief wetenschappers tegen Kolencentrales" / Jan Rotmans;
- "Schlussanträge der Generalanwältin, d.d. 16 december 2010" - Het advies van de Advocaat-Generaal van het Europese Hof inzake de NEC-Richtlijn.

Reactie 2:

Deze aspecten hebben geen betrekking op onderhavige beschikking. Daarom is er ook op grond van deze aspecten geen aanleiding om onderhavig besluit te herzien.

Voor de door [REDACTED] ingebrachte zienswijzen die betrekking hebben op Wm-aspecten wordt verwezen naar de Wm-vergunning.

10.2.e