

Wvo-vergunning

Bio Methanol Chemie Nederland
Chemiepark 'Oosterhorn'

Delfzijl - Farmsum

DNN 2009/4701

17 september 2009

INHOUDSOPGAVE

BESLUIT	1	
VOORSCHRIFTEN	4	
MOTIVERING	13	
1	EMISSIE-/IMMISSIEBELEID WET VERONTREINIGING OPPERVLAKTEWATEREN	13
1.1	Vierde nota waterhuishouding	13
1.2	Emissieaanpak	13
1.3	Waterkwaliteitsaanpak	15
1.4	Ospar	15
1.5	Immissietoets	15
1.6	Standstill-beginsel	16
1.7	Voorzorgprincipe	16
1.8	Kaderrichtlijn Water	16
2	BELEID ZWARE ONGEVALLLEN EN ONVOORZIENE LOZINGEN	17
2.1	Beleid ter preventie van zware ongevallen	17
2.2	Beleid 'onvoorziene lozingen'	18
3	TOEPASSING NATUURWETGEVING	18
4	VERGUNNINGSSITUATIE	19
4.1	Algemeen	19
4.2	Vergunningsituatie en aanvraag nieuwe vergunning	19
4.3	Coördinatie	19
4.4	Milieu-effectrapportage	20
4.5	Besluit Risico Zware Ongevallen	20
4.6	Milieuzorgsysteem en milieuverlaglegging	20
5	BEDRIJFSBESCHRIJVING	21
5.1	Productiecapaciteit	21
5.2	Productieproces	21
5.3	Hulpprocessen	22
5.4	Procesbeschrijving en beheersing	22
5.4.1	Algemeen	22
5.4.2	Afvalwaterlozingen	22
5.4.3	Metingen en bemonstering in het bedrijfsriool	28
5.4.4	Milieuzorgsysteem	29
6	BEOORDELING VAN DE AANVRAAG	29
6.1	Toetsing aan IPPC en de Best Beschikbare Technieken	29
6.1.1	Beoordeling en BBT-toets van de afvalwatersituatie	32
6.1.2	Beoordeling aan overige aspecten van de IPPC richtlijn	38
6.1.3	BBT-toets Nederlandse informatiedocumenten	38
6.1.4	Conclusie met betrekking tot BBT	39

6.2	Toetsing doelmatigheid van de lozing op de z-awzi	39
6.3	Lozing van zwartelijststoffen	40
6.4	Tijdelijkheid van vergunning	40
6.5	Toetsing aan ABM	40
6.6	Immissietoets en waterkwaliteitsaanpak	41
6.6.1	Immissietoets directe lozing op het Eems-Dollardestuarium	41
6.6.2	Immissietoets indirecte lozing op het Zeehavenkanaal	43
6.7	Toetsing Standstillbeginsel	43
6.8	Kaderrichtlijn Water	44
6.9	Inspanningsbeginsel en voorzorgprincipe	44
6.10	Natuurwetgeving	44
6.11	Beheersing calamiteiten en processtoringsen	44
6.12	Conclusie beoordeling aanvraag	45
7	TOELICHTING OP DE VOORSCHRIFTEN	45
7.1.1	Algemeen	45
7.1.2	Meet- en bemonsteringsvoorzieningen	45
7.1.3	Lozingseisen afvalwater bedrijfsriool	45
7.1.4	Lozingseisen deelstromen	47
7.1.5	Meetfrequentie, analyseren, toetsen en rapporteren	48
7.1.6	Overige voorschriften	49
8	PROCEDURE	49
8.1	Terinzagelegging	49
8.2	Ingebrachte adviezen en zienswijzen	50
	Bijlage 1: Locatie van de inrichting	53
	Bijlage 2: Locatie van de afvalwaterstromen	54
	Bijlage 3: Niet-technische samenvatting van de aanvraag	56

Datum

17 september 2009

Nummer

DNN 2009/4701

Onderwerp

Vergunning voor het lozen van afvalwater op het Eems-Dollardestuarium en op het Zeehavenkanaal.

DE STAATSECRETARIS VAN VERKEER EN WATERSTAAT

beschikt hierbij op de aanvraag van Bio Methanol Chemie Nederland, Oosterhorn 10, 9936 HD Farmsum (Delfzijl), verder genoemd BioMCN, voor een vergunning krachtens de Wet verontreiniging oppervlaktewateren voor het lozen van afvalwater op het Eems-Dollardestuarium en voor het lozen van afvalwater op het Zeehavenkanaal te Delfzijl. De aanvraag is op 18 april 2008 door Rijkswaterstaat Noord-Nederland ontvangen en geregistreerd onder nummer DNN 2008/1606.

Op 18 juni 2008, 18 december 2008, 26 januari 2009, 10 maart 2009 en 26 maart 2009 is aanvullende informatie ontvangen en respectievelijk geregistreerd onder DNN 2008/2437, 2008/5247, 2009/698, 2009/1583 en 2009/1870.

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

neemt in aanmerking, dat met betrekking tot de aanvraag de procedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht is gevolgd.

BESLUIT:

- I voor wat betreft de directe lozing de gevraagde vergunning op grond van artikel 1, eerste lid, van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren voor het lozen van afvalstoffen, verontreinigende en/of schadelijke stoffen op het Eems-Dollardestuarium te verlenen voor een termijn van tien jaar;
- II voor wat betreft de indirecte lozing de gevraagde vergunning op grond van artikel 1, tweede lid, van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren voor het lozen van afvalstoffen, verontreinigende en/of schadelijke stoffen op het Zeehavenkanaal te verlenen voor een termijn van tien jaar;
- III de beschikking van 15 oktober 2008 met kenmerk DNN 2008/3966 in te trekken;
- IV de gedoogbeschikking van 7 april 2009 met kenmerk DNN 2009/1839 in te trekken;
- V de niet-technische samenvatting van de aanvraag onderdeel te laten vormen van de vergunning.

en verbindt aan de vergunning de volgende voorschriften:

BEGRIPPENLIJST

In deze beschikking wordt verstaan onder:

- ‘ABM’: algemene beoordelingsmethodiek;
- ‘AUB’: Akzo Utility Bedrijven;
- ‘Awzi’: afvalwaterzuiveringsinrichting;
- ‘BAT’: Best Available Techniques, is gelijk aan ‘BBT’;
- ‘BBT’: Beste Beschikbare Technieken, zoals bedoeld in de IPPC richtlijn, artikel 2;
- ‘bbt’: best bestaande technieken: die technieken, waarmee een zo groot mogelijke reductie van de verontreiniging wordt verkregen en die in de praktijk toepassing heeft gevonden;
- ‘BMP’: bedrijfsmilieuplan;
- ‘BREF’: BAT referentie document;
- ‘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: die technieken waarmee, rekening houdend met economische aspecten, dat wil zeggen uit kosten oogpunt aanvaardbaar geacht voor een normaal renderend bedrijf, de grootste reductie in de verontreiniging wordt verkregen;
- ‘CIW’: commissie integraal waterbeheer;
- ‘deminwater’: water dat is gedemineraliseerd in een demin- of demineralisatie-installatie voor verscheidene procesdoeleinden.
- ‘e-MJV’: elektronisch milieujaarverslag
- ‘emissieaanpak’: aanpak waarbij de stand der techniek op grond van but/bbt wordt beoordeeld. De definities van but en bbt zijn Nederlandse uitwerkingen van het redelijkheidscriterium met betrekking tot BAT c.q. BBT zoals gesteld in de IPPC richtlijn.
- ‘E-PRTR’: ‘European Pollutant Release Transfer Register’. Het betreft een Europees register voor de overbrenging en uitstoot van verontreinigende stoffen zoals bedoeld in de Europese E-PRTR verordening;
- ‘ER’: ernstig risico niveau;
- ‘etmaal’: periode van 24 uur;
- ‘de hoofdingenieur-directeur’: de hoofdingenieur-directeur van Rijkswaterstaat Noord-Nederland (adressering: Postbus 2301, 8901 JH Leeuwarden);
- ‘hulpstoffen’: Stoffen en/of preparaten, die noodzakelijkerwijs worden toegevoegd aan het productieproces, niet zijnde grondstoffen;
- ‘IE₁₃₆’: inwonerequivalent: vuillast uitgedrukt in ‘IE’ wordt berekend met behulp van de formule $IE_{136} = \text{Debiet [m}^3/\text{d]} \times (\text{CZV [mg/l]} + 4,57 \times \text{N-kj [mg/l]})/136$
- ‘Immissietoets’: toets, waarbij de aanvaardbaarheid van de restlozing op 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;
- ‘MCB’: monochloorbenzeen;
- ‘MEOH-I of MEOH-II’: de methanol fabriek I of II;
- ‘MER’: milieu-effectrapportage;
- ‘MTR’: maximaal toelaatbaar risico niveau;
- ‘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 bodembescherming;
- 'MRA': milieu risico analyse;
- 'NW3': de derde Nota Waterhuishouding;
- 'NW4': de vierde Nota Waterhuishouding;
- 'PGS': publicatiereeks gevaarlijke stoffen. PGS15 omvat de Richtlijn opslag verpakte gevaarlijke stoffen;
- 'preparaten': Mengsels of oplossingen die bestaan uit twee of meer stoffen;
- 'rapportagegrens': de onder normale omstandigheden door de Waterdienst-laboratoria gegarandeerde grens waarboven analyseresultaten gerapporteerd kunnen worden;
- 'het RIZA': zie 'Waterdienst';
- 'rwzi': rioolwaterzuiveringsinrichting;
- 's/o/w afscheider': slib-olie-water afscheider installatie;
- 'Standstill-beginsel': Beleidsuitgangspunt, waarbij de restlozing geen significante invloed mag hebben op de bestaande waterkwaliteit;
- 'start en stops': bedrijfsactiviteit waarbij de productie van methanol in MEOH-I of MEOH- II wordt opgestart dan wel wordt gestopt;
- 'tracing': verwarmingssystemen voor het vorstvrij houden van leidingen en installaties;
- 'voorzorgprincipe': uitvoeren van de emissieaanpak;
- 'vuillast'; wordt uitgedrukt in 'IE' en berekend met behulp van de formule $IE_{136} = \text{Debiet [m}^3/\text{d]} \times (\text{CZV [mg/l]} + 4,57 \times \text{N-kj [mg/l]})/136$
- 'VR': verwaarloosbaar risico niveau; komt merendeels overeen met "streefwaarde" in NW4 (uitzondering zware metalen);
- 'Waterbedrijf Groningen': waterbedrijf dat inwoners en bedrijven in de provincie Groningen voorziet van drinkwater;
- 'Waste pit': De put waardoor de afvalwaterstromen afkomstig van BioMCN en het naburige bedrijf Dynea gezamenlijk worden geloosd op het Eems-Dollardestuarium;
- 'Waterdienst': de hoofdingenieur-directeur van de Waterdienst, voorheen RIZA; (adressering: Postbus 17, 8200 AA Lelystad);
- 'z-awzi': afvalwaterzuiveringsinrichting voor het behandelen van met name industriële afvalwaterstromen die een zout karakter hebben, beheerd door North Water;
- 'zwartelijststoffen': onder zwartelijststoffen worden de stoffen verstaan die behoren tot de in lijst 1 van EG richtlijn 2006/11/EEG (Verontreiniging door lozing van gevaarlijke stoffen in het aquatisch milieu) genoemde groepen en families van stoffen en waarvoor in internationaal en nationaal kader emissiegrenswaarden zijn vastgesteld.

VOORSCHRIFTEN

Artikel 1. Afvalwaterstromen

1. Het afvalwater dat, via het bedrijfsriool van de vergunninghouder, geloosd wordt op het oppervlaktewater van het Eems-Dollardestuarium mag uitsluitend bestaan uit de volgende deelstromen:
 1. hemelwater van de tankparken;
 2. stoomcondensaat van tussenkoelers en procesgascompressoren;
 3. tracingcondensaat en spui van stoomketelsystemen;
 4. bodemwater dat vrijkomt bij de destillatietorens tijdens het productieproces;
 5. bodemwater dat vrijkomt bij de destillatietorens bij het starten en stoppen van het productieproces;
 6. afvalwater afkomstig van de deminwaterbereiding, bestaande uit:
 - a. spoelwater;
 - b. waswater zoutzuurscrubber;
 - c. regeneratiewater.
 7. verontreinigd hemelwater van de productieplatforms en drainagewater;
 8. afvalwater van schrob- en spoelwerkzaamheden ter plaatse van MeOH-I en MEOH-II;
 9. afvalwater van bepaalde onderhoudswerkzaamheden, te weten:
 - a. het drainen van de zuur- en loogpompen;
 - b. het lozen van resten van deminwater bij het afpersen van de stoomleidingen.
 10. tijdelijke deelstromen bij voor- en naspoeling;
 - a. naspoeling van de off-spec tank;
 - b. voorspoeling van de destillatie- en opslag tanks.
 11. spuiwater koeltorens;
 12. afvalwater van de glycerinezuivering inclusief spoel- en schrobwater
2. Het afvalwater dat via de z-awzi wordt geloosd op het Zeehavenkanaal mag alleen bestaan uit:
 1. hemelwater van de tankparken;
 2. afvalwater afkomstig van de deminwaterbereiding, bestaande uit:
 - a. spoelwater;
 - b. waswater zoutzuurscrubber;
 - c. regeneratiewater.
 3. bodemwater dat vrijkomt bij de destillatietorens bij het starten en stoppen van het productieproces;
 4. tijdelijke deelstromen die vrijkomen bij voor- en naspoeling:
 - a. naspoeling van de off-spec tank;
 - b. voorspoeling van de destillatie- en opslag tanks.
 5. afvalwater van de glycerinezuivering inclusief spoel- en schrobwater;
 6. verontreinigd afvalwater dat vrijkomt bij bronneringen.
3. Afvalwater, zoals bedoeld in lid 1 en lid 2, dient te worden geloosd volgens het schema van bijlage 2, behorende bij deze vergunning.

Artikel 2. Bedrijfsriolering

1. Via het bedrijfsriool mag geen afvalwater van andere bedrijven worden geloosd.
2. Put C24, zoals aangegeven in bijlage 2, behorende bij deze vergunning, moet zodanig zijn ingericht dat het afvalwater afkomstig van het naburige bedrijf Dynea niet in het bedrijfsriool van BioMCN kan geraken.
3. Het bedrijfsriool dient ter plaatse van put C22 voorzien te zijn van een meet- en bemonsteringsvoorziening, zoals bedoeld in artikel 6 van deze vergunning.

Artikel 3. Lozingseisen

1. In het te lozen bedrijfsafvalwater, zoals bedoeld in artikel 1, lid 1, mogen de in de hiernavolgende tabel genoemde concentratiegrenswaarden van de betreffende parameters, gemeten in het bemonsteringspunt, zoals schematisch aangegeven in bijlage 2, behorende bij deze vergunning, niet worden overschreden.

Tabel 1a overzicht lozingseisen en meet- en bemonsteringsfrequentie bedrijfsriool

Parameter	Eenheid	lozingeis	meet- en bemonsteringsfrequentie
pH	-	6-11	Continue
Methanol tijdens productie	Mg/l	5	Dagelijks
Methanol bij starts en stops	Mg/l	145	Dagelijks
N-totaal (N-kj + N-NO ₃ + N-NO ₂)	Mg/l	5	Dagelijks
P-totaal	Mg/l	1,0	1x per week
Cu (koper)	µg/l	15	1x per maand
Cr (chrom)	µg/l	5	1x per maand
Ni (nikkel)	µg/l	15	1x per maand
Zn (zink)	µg/l	50	1x per maand

- De in tabel 1a genoemde lozingseisen hebben, met uitzondering van de parameter zuurgraad, betrekking op volumeproportionele etmaalmonsters;
- De lozingseisen zijn gebaseerd op een voortschrijdend rekenkundig gemiddelde van 10 opeenvolgende waarnemingen met uitzondering van de parameters zuurgraad en methanol tijdens starts en stops;
- Tussen het nemen van twee volumeproportionele etmaalmonsters moet minstens 24 uur verstreken zijn;
- De bemonstering vindt plaats in de meet- en bemonsteringsvoorziening, zoals bedoeld in artikel 6 van deze vergunning.

2. Van de in de navolgende tabel genoemde deelstromen, zoals bedoeld in artikel 1, lid 1, mogen de in de hiernavolgende tabel genoemde concentratiewaarden van de betreffende parameters, gemeten in een steekmonster in een bemonsteringsput op deelstroomniveau, zoals schematisch aangegeven in bijlage 2, behorende bij deze vergunning, voor lozing op het bedrijfsriool, niet worden overschreden.

Tabel 1b overzicht lozingseisen en meet- en bemonsteringsfrequentie deelstromen

Deelstroom	Parameter	Eenheid	Lozingseis	Tijdstip en frequentie
Hemelwater van de tankparken	Methanol	mg/l	10	Voordat de lozing plaatsvindt
Bodemwater bij starts en stops	Methanol	mg/l	300	Voordat de lozing plaatsvindt en elke 4 uur tijdens de lozing
Spoelwater bij naspoeling off-spec tanks	Methanol	mg/l	50	Voordat de lozing plaatsvindt
Spoelwater bij voorspoeling destillatie- en opslag tanks	Methanol	mg/l	300	Voordat de lozing plaatsvindt
Afvalwater deminwaterbereiding bestaande uit: - spoelwater - waswater HCl scrubber - regeneratiewater	N-totaal	mg/l	25	Tijdens de lozing dien dagelijks een steekmonster genomen te worden
Spuewater koelwatersysteem	actief chloor	mg/l	0,5	Tijdens periodes van chloordoseringen dagelijks een steekmonster van het spuiwater

De in tabel 1b genoemde lozingseisen hebben betrekking op steekmonsters.

3. Bij overschrijding van de concentratiewaarde, zoals bedoeld in lid 2, tabel 1b, is de lozing van de betreffende deelstromen via het bedrijfsriool op het Eems-Dollardestuarium niet toegestaan en dient direct te worden gestaakt.
4. Bij overschrijding, zoals bedoeld in lid 3, mag het afvalwater van de deelstromen, zoals bedoeld in artikel 1, lid 2, sub 1 tot en met 5, worden geloosd op de z-awzi.

5. Van het bronneringswater, zoals bedoeld in artikel 1, lid 2, sub 6, mag de in de hiernavolgende tabel 1c genoemde concentratiewaarden van de betreffende parameters, gemeten in een steekmonster in de afloop van de egalisatiebuffer, zoals schematisch aangegeven in bijlage 2, behorende bij deze vergunning, niet worden overschreden.

Tabel 1c overzicht lozingseisen en meet- en bemonsteringsfrequentie bronneringswater

Deelstroom	Parameter	Eenheid	Lozingseis	Tijdstip en frequentie
Bronneringswater	As	µg/l	60	Tijdens een bronneringsactiviteit dient elke 8 uur een steekmonster genomen te worden uit de afloop van de egalisatie/buffertank. Uit de steekmonsters dient een etmaalmonster samengesteld te worden ten behoeve van analyse.
	Ba	µg/l	100	
	Cd	µg/l	1	
	Co	µg/l	60	
	Cr	µg/l	30	
	Cu	µg/l	15	
	Fe	mg/l	5	
	Mo	µg/l	20	
	Ni	µg/l	50	
	Zn	µg/l	500	
	som BTEX's	µg/l	20	
	naftaleen	µg/l	0,05	
	styreen	µg/l	5	
	Chloorbenzenen bestaande uit:			
	• monochloorbenzeen	µg/l	20	
• dichloorbenzeen	µg/l	5		
• hexachloorbenzeen	µg/l	0,5		
som VOCl's*	µg/l	20		
onopgeloste bestanddelen	mg/l	50		

*VOCl's bestaande uit de volgende stoffen: vinylchloride, 1,1-dichlooretheen, dichloormethaan, chloroform, 1,1,1-trichloorethaan, tetrachloormethaan, 1,2-dichloorethaan, trichlooretheen, 1,1,2-trichloorethaan, tetrachlooretheen, bromoform

6. Er mag jaarlijks niet meer dan 4.000 m³ bronneringswater worden geloosd op de z-awzi.
7. Indien uit een steekmonster van het bronneringswater, zoals bedoeld in artikel 1, lid 2, sub 6, blijkt dat de lozingseisen, zoals bedoeld in lid 5, tabel 1c, worden overschreden, mag het bronneringswater pas worden geloosd op de z-awzi na schriftelijke goedkeuring van de hoofdingenieur-directeur.
8. In het te lozen bedrijfsafvalwater op de z-awzi, zoals bedoeld in artikel 1, lid 2, mogen de in de hiernavolgende tabel genoemde parameters gemeten in een monster, zoals schematisch aangegeven in bijlage 2, behorende bij deze vergunning, niet worden overschreden.

Tabel 1d overzicht eisen en meet- en bemonsteringsfrequentie voor lozing op de z-awzi

Parameter	Eenheid	lozingseis	meet- en bemonsteringsfrequentie
pH	-	6 < pH < 10	Continue
Gemiddelde Vuilvracht *)	IE ₁₃₆	15.000	Dagelijks
Maximale Vuilvracht *)	IE ₁₃₆	18.000	Dagelijks
CZV**)	mg/l	-	Dagelijks
N-kj**)	mg/l	-	Dagelijks

*) De vuilvracht wordt berekend volgens de formule $IE_{136} = \text{Debiet [m}^3/\text{d}] \times (\text{CZV [mg/l]} + 4,57 \times \text{N-kj [mg/l]}) / 136$ en op basis van continue debietmeting en een volumeproportionele etmaalmonster van CZV en N-kj.

- De lozingseis voor vuilvracht is gebaseerd op een voortschrijdend gemiddelde van 7 opeenvolgende waarnemingen.
- De vuilvracht mag in een reeks van 7 opvolgende waarnemingen niet meer bedragen dan 18.000 IE₁₃₆.

**) De dagelijkse concentratie van CZV en N-kj dient te worden vastgesteld in volumeproportionele etmaalmonsters.

- De lozingseis voor CZV en N-kj is verdisconteerd in de parameter vuilvracht IE₁₃₆.

9. Het te lozen bedrijfsafvalwater, zoals bedoeld in artikel 1, lid 2, mag de doelmatige werking van de z-awzi niet nadelig beïnvloeden.

Artikel 4. Start- en stophandelingen

1. Start- en stophandelingen, die betrekking hebben op de methanolproductie, moeten, met vermelding van de te verwachten aanvangstijd en duur, schriftelijk minstens 72 uur van tevoren zijn gemeld aan de hoofdingenieur-directeur.
2. De lozing van bodemwater dat vrijkomt tijdens een start- of een stophandeling, zoals bedoeld in artikel 1, lid 2, sub 3, mag niet langer duren dan 30 uur.
3. Per jaar mogen niet meer dan 8 start- en 8 stophandelingen plaatsvinden.
4. Tijdens start- en stophandelingen dient het lozingsdebiet van het te lozen bodemwater te worden vastgesteld en geregistreerd.
5. Tijdens start- en stophandelingen dient, conform tabel 1b van artikel 3, iedere vier uur het methanolgehalte van het bodemwater in de deelstroom te worden gemeten en geregistreerd.
6. Tijdens start- en stophandelingen is lozing van bodemwater met een methanolconcentratie van meer dan 300 mg/l via het bedrijfsriool op het Eems-Dollardestuarium niet toegestaan.
7. Het tijdstip, de duur en de geregistreerde waarnemingen van start- en stophandelingen, zoals bedoeld in lid 1, lid 2, lid 4 en lid 5, moeten worden vastgelegd in een logboek dat inzichtelijk is voor daartoe bevoegde ambtenaren gedurende een periode van 3 jaar.

Artikel 5. Monitoring deelstromen

1. De waterkwaliteit van de volgende deelstromen dient ter hoogte van de monitoringspunten, zoals schematisch aangegeven in bijlage 2, behorende bij deze vergunning, te worden gemonitord en geregistreerd op deelstroomniveau:
 1. het hemelwater van tankparken;
 2. het stoomcondensaat van tussenkoelers en procesgascompressoren;
 3. het bodemwater dat vrijkomt tijdens de reguliere productie;
 4. het bodemwater dat vrijkomt bij start- en stophandelingen;
 5. het afvalwater van de deminwaterbereiding;
 6. het spoelwater van de off-spec tank;
 7. het spoelwater van destillatie- en opslagtank;
 8. het spuiwater van de koeltorens;
 9. het afvalwater, inclusief het spoel- en schrobwater, van de glycerinezuivering;
 10. het afvalwater afkomstig van de bronnering.
2. De deelstromen, zoals bedoeld in lid 1, sub 1, 3, 4, 6 en 7, dienen te worden geanalyseerd op methanol en getoetst aan de lozingseisen voordat afvoer naar het bedrijfsriool plaatsvindt.
3. Het stoomcondensaat, zoals bedoeld in lid 1, sub 2, dient maandelijks te worden geanalyseerd op CZV, P-totaal, N-totaal, Cu, Cr, Ni en Zn.
4. Het bodemwater, zoals bedoeld in lid 1, sub 3, dient iedere 4 uur te worden geanalyseerd op pH en methanol.
5. Het afvalwater van de deminwaterbereiding, zoals bedoeld in lid 1, sub 5, dient eenmaal per lozingsdag te worden geanalyseerd op N-totaal.
6. Het spuiwater van de koeltorens, zoals bedoeld in lid 1, sub 8 dient, in het geval dat chloorbleekloog wordt gedoseerd, eenmaal per dag geanalyseerd te worden op het actief chloorgehalte.
7. Het afvalwater van de glycerinezuivering, zoals bedoeld in lid 1, sub 9 dient eenmaal per week geanalyseerd te worden op CZV en N-totaal.
8. Het bronneringswater, zoals bedoeld in lid 1, sub 10, dient geanalyseerd te worden op pH, onopgeloste bestanddelen, N-totaal, P-totaal, As, Ba, Cd, Co, Cu, Cr, Fe, Mo, Ni, Zn,

- minerale olie, formaldehyde, methanol, BTEX, naftaleen, styreen, monochloorbenzeen, dichloorbenzeen, hexachloorbenzeen en vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen,
9. De hoeveelheid te lozen bronneringswater dient gemeten en geregistreerd te worden als uurdebiet en totaaldebiet.
 10. Het tijdstip van aanvang en beëindiging van de lozing van bronneringswater dient geregistreerd te worden.
 11. Voor de analyse van de in lid 1 genoemde deelstromen mogen zogenaamde sneltesten worden gebruikt als met een vergelijkingstest is aangetoond dat de bedoelde sneltesten leiden tot analyseresultaten die vergelijkbaar zijn met die van betreffende genormeerde analysemethoden, zoals aangegeven in artikel 7, tabel 2.
 12. Op grond van lid 11 dient de relatie te zijn aangetoond tussen de analyseresultaten van de sneltesten en de analyseresultaten van de betreffende genormeerde analysemethoden, zoals aangegeven in artikel 7, tabel 2.
 13. In het geval dat op grond van lid 11 en 12 blijkt dat de bedoelde sneltesten leiden tot de gewenste analyseresultaten dan mogen voor de bedoelde analyses de sneltesten structureel worden gebruikt ter vervanging van de genormeerde analysemethoden. De nieuwe of vervangende analysemethode behoeft voor ingebruikname de schriftelijke goedkeuring van de hoofdingenieur-directeur.
 14. De bemonstering van de in lid 1 genoemde deelstromen 1 tot en met 9, dient uitgevoerd te worden op basis van steekmonsters en conform artikel 3, tabel 1b.
 15. De bemonstering van de in lid 1 genoemde deelstroom 10, dient uitgevoerd te worden op basis van steekmonsters en conform artikel 3, tabel 1c.
 16. De bemonsteringspunten van de in lid 1 genoemde deelstromen, dienen zodanig te zijn gekozen dat een representatief monster wordt verkregen van de bedoelde deelstroom.
 17. De bemonsteringspunten van de in lid 1 genoemde deelstromen, dienen goed bereikbaar te zijn voor daartoe bevoegde ambtenaren.

Artikel 6. Meet- en bemonsteringsvoorzieningen

1. De te lozen bedrijfsafvalwaterstromen, zoals bedoeld in artikel 1, lid 1 en lid 2, dienen elk langs afzonderlijke meet- en bemonsteringsvoorzieningen geleid te worden. Het afvalwater afkomstig van andere inrichtingen mag niet via deze meet- en bemonsteringsvoorzieningen worden geleid.
2. De meet- en bemonsteringsvoorzieningen, zoals bedoeld in lid 1, met uitzondering van de voorziening voor het bronneringswater, moeten minstens bestaan uit een volumeproportionele monstername, een continue debietmeting en een continue pH-meting.
3. De meet- en bemonsteringsvoorzieningen voor het bronneringswater, zoals bedoeld in artikel 1, lid 2, sub 6, moet minstens bestaan uit een continue debietmeting.
4. Binnen 1 maand na het van kracht worden van de vergunning dient een voorstel voor de wijze van meten, registreren en rapporteren schriftelijk ter goedkeuring te worden ingediend. De wijze van meten, registreren en rapporteren behoeft de schriftelijke goedkeuring van de hoofdingenieur-directeur.
5. Binnen 1 maand na het van kracht worden van de vergunning dient een voorstel voor de meet- en bemonsteringsvoorzieningen voor het bedrijfsafvalwater, zoals bedoeld in artikel 1, lid 2, inclusief beschrijving en tekeningen, schriftelijk ter goedkeuring bij de hoofdingenieur-directeur te zijn ingediend.
6. Binnen 3 maanden na het van kracht worden van de vergunning dient de meet- en bemonsteringsvoorziening, bedoeld voor het bedrijfsafvalwater, zoals bedoeld in artikel 1, lid 2, in bedrijf te zijn genomen.
7. De te lozen afvalwaterstromen, zoals bedoeld in artikel 1, lid 1 en lid 2, dienen te allen tijde door de daartoe aangewezen ambtenaren onderworpen te kunnen worden aan

continue debietmeting (met registratie en integratie) en representatieve bemonstering, zoals bedoeld in lid 1.

8. Volumeproportionele bemonsteringsapparatuur, inclusief het monsternamevat, dient verzegelbaar te worden uitgevoerd.
9. Voor verzoek tot wijziging van analysemethodes, bepalingfrequenties en wijze van rapporteren, zoals bedoeld in artikel 3, 4, 5, 7 en 8, kan de vergunninghouder hiertoe een onderbouwd voorstel aan de hoofdingenieur-directeur overleggen.
10. Voorgenomen wijzigingen, zoals bedoeld in lid 8, behoeven de schriftelijke goedkeuring van de hoofdingenieur-directeur.

Artikel 7. Analyses

1. De in artikel 3, 4 en 5 genoemde parameters dienen te worden geanalyseerd volgens de methode die is aangegeven in de hiernavolgende tabel.

Tabel 2 overzicht parameters, analysemethodes en rapportagegrenzen

Parameter	Analysemethode	rapportagegrens
pH	NPR 6616	--
CZV	NEN 6633	5 mg/l
Methanol	ISO 11423-1	1 mg/l
N-totaal (N-kj + N-NO ₃ + N-NO ₂)	N-kj: NEN 6646; NO ₂ & NO ₃ : NEN-EN-ISO 13395	0,2 mg/l; 0,1 mg/l
P-totaal	NEN 6663	0,05 mg/l
actief chloor	"Spectrometrische veldkit" methode volgens NEN-EN-ISO 7393-2:2000	
Formaldehyde	NEN2795	0,033 mg/l
BTEX (som van benzeen, toluen, ethylbenzeen en o,m,p-xyleen)	NEN-EN-ISO 15680	1,3 µg/l
Monochloorbenzeen (MCB)	NEN-EN-ISO 10301	0,02 µg/l
Dichloorbenzeen	NEN-EN-ISO 10301	0,05 µg/l
Hexachloorbenzeen	NEN-EN-ISO 6468	0,001 µg/l
Vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen (VOC's)	NEN-EN-ISO 10301:1997	-
As (arseen)	NEN 6432	1 µg/l
Ba (barium), Co (cobalt), Cr (chromium), Cu (koper), Fe (ijzer), Mo (molybdeen), Ni (nikkel), Zn (zink)	NEN 6966; ontsluiting NEN 6961	20 µg/l
Cd (cadmium)	NEN 6966	0,2 µg/l
Cr ⁶⁺ (chromaat)	ISO 11083; NEN6485	10 µg/l
Naftaleen	NEN-EN-ISO 15680	0,2 µg/l
Styreen	W 6016	1 µg/l

Artikel 8. Rapportagevoorschrift

1. Maximaal 1 maand na afloop van elk kalenderkwartaal dient een kwartaalrapportage te zijn overlegd.
2. De rapportage, zoals bedoeld in lid 1, moet de volgende gegevens bevatten:
 - a) de hoeveelheid afvalwater, zoals bedoeld in artikel 1, lid 1, dat is geloosd via het bedrijfsriool op het oppervlaktewater van het Eems-Dollardestuarium in m³ per etmaal;
 - b) de hoeveelheid afvalwater, zoals bedoeld in artikel 1, lid 2, dat is geloosd via het riool op de z-awzi, in m³ per etmaal;
 - c) de hoeveelheid deminafvalwater, zoals bedoeld in artikel 1, lid 2, sub 2, dat is geloosd via het riool op de z-awzi, in m³ per etmaal;

- d) de hoeveelheid bronneringswater, zoals bedoeld in artikel 1, lid 2, sub 6, dat is geloosd op de z-awzi uitgedrukt in uurdebiet, en debiet per bronneringsactiviteit;
 - e) de analyseresultaten van de parameters alsmede andere gegevens, zoals bedoeld in artikel 3, 4 en 5;
 - f) de hoeveelheid methanol die geproduceerd is in het betreffende kwartaal, in tonnen per dag;
 - g) de hoeveelheid glycerine die gezuiverd is in het betreffende kwartaal, in tonnen per dag;
 - h) de hoeveelheid natriumhypochlorietoplossing die in het desbetreffende kwartaal is gedoseerd aan het koelwater, in tonnen, met daarbij het percentage actief chloor;
 - i) de dagelijks gemeten CZV en N-kj ter berekening van IE_{136} van het bedrijfsafvalwater, zoals bedoeld in artikel 1, lid 2, dat geloosd wordt op de z-awzi.
3. De wijze van rapporteren dient in overleg met de hoofdingenieur-directeur te geschieden en dient bij voorkeur te zijn gepresenteerd in de vorm van een digitaal spreadsheet.

Artikel 9. Overgang bestaande koeltorens naar nieuwe koeltorens

1. Twee weken voordat overgeschakeld wordt van de bestaande chromaat houdende koeltorens naar de nieuwe koeltorens dient de hoofdingenieur-directeur daarvan schriftelijk op de hoogte te worden gebracht.
2. Gedurende 7 dagen na overschakeling zoals bedoeld in lid 1, mag de spui van de koeltorens maximaal 10 $\mu\text{g/l}$ chromaat, uitgedrukt als Cr^{6+} , bevatten.
3. Na de overgangperiode van 7 dagen mag het Cr^{6+} -gehalte in de spui van de koeltorens niet hoger zijn dan de rapportagegrens.
4. Gedurende 14 dagen na aanvang van de overschakeling, zoals bedoeld in lid 1, dient het Cr^{6+} -gehalte eenmaal per dag in een steekmonster gemeten te worden.
5. Binnen 2 weken na beëindiging van de overgangssituatie dienen de spuiwaterhoeveelheden en de gemeten Cr^{6+} -gehalten schriftelijk te zijn gerapporteerd aan de hoofdingenieur-directeur.

Artikel 10. Actualisatie milieurisico analyse

1. Binnen 6 maanden na het van kracht worden van de vergunning dient de vergunninghouder een geactualiseerd rapport MRA-onvoorziene lozingen te overleggen waaraan een actuele toets stand der veiligheidstechniek is toegevoegd.
2. Het rapport MRA-onvoorziene lozingen behoeft de schriftelijke goedkeuring van de hoofdingenieur-directeur.
3. Uiterlijk 3 maanden na de schriftelijke goedkeuring door de hoofdingenieur-directeur van het rapport MRA-onvoorziene lozingen, dienen eventuele maatregelen die voortvloeien uit het rapport, zoals bedoeld in lid 1, door de vergunninghouder te zijn geïmplementeerd.

Artikel 11. Gebruik nieuwe stoffen en preparaten

1. Vergunninghouder mag, in afwijking van de aanvraag, gebruik maken van een nieuwe of vervangende hulp- of grondstof, voor zover deze in het te lozen afvalwater kan voorkomen, die louter bestaat uit stoffen die aan de hand van de ABM-systematiek in de CIW-nota: "Het beoordelen van stoffen en preparaten voor de uitvoering van het emissiebeleid water" ingedeeld worden in categorie B of C.
2. Van de in lid 1 bedoelde B en C stoffen dient de verandering in de emissie naar water voor het milieu neutraal of een verbetering te zijn. De emissie dient beperkt te worden middels een inspanningsverplichting conform de stand der techniek. Aangetoond dient te worden dat het meest milieuvriendelijke alternatief van de nieuwe of vervangende stof gebruikt gaat worden.

3. Stoffen die voldoen aan lid 1 en 2 dienen, alvorens ze mogen worden toegepast, te voldoen aan de immissietoets. Alleen die stoffen mogen worden toegepast, waarvoor geldt dat voor de restlozing op grond van de immissietoets geen aanvullende maatregelen kunnen worden gesteld.
4. Van de stoffen, die voldoen aan lid 1, 2 en 3, dient uiterlijk 2 weken voor ingebruikname door de vergunninghouder het volgende overzicht per hulpstof aan hoofdingenieur-directeur te worden overlegd:
 - de gegevens van de waterbezwaarlijkheid conform de ABM;
 - een beschrijving van het gebruik van de stof;
 - een beschrijving van de getroffen maatregelen om de lozing van schadelijke componenten te beperken en het effect van de maatregelen op de lozing;
 - waarom er geen betere alternatieven beschikbaar zijn;
 - het resultaat van de immissietoets.
5. De nieuwe of vervangende hulpstof behoeft voor ingebruikname de schriftelijke goedkeuring van de hoofdingenieur-directeur.

Artikel 12. Voorgenomen wijzigingen

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 te worden medegedeeld.

Artikel 13. Interne calamiteiten

1. Indien als gevolg van calamiteiten of andere uitzonderlijke omstandigheden nadelige gevolgen voor het oppervlaktewater zijn ontstaan of dreigen te ontstaan, dient u terstond maatregelen te treffen, teneinde een nadelige beïnvloeding van de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater zoveel mogelijk te voorkomen, te beperken en/of ongedaan te maken.
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 14. Externe calamiteiten

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

Artikel 15. Contactpersonen

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

Leeuwarden, 17 september 2009

DE STAATSSECRETARIS VAN VERKEER EN WATERSTAAT,
namens deze,
de Directeur Water en Scheepvaart,



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 standstill-beginsel', 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 zwartelijststoffen, of de stoffen die als zodanig worden beschouwd, bestaat de emissieaanpak uit toepassing van de beste bestaande technieken (bbt); voor de overige stoffen waarvoor de emissieaanpak geldt, is een saneringsinspanning vereist volgens de best uitvoerbare technieken (but). 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 definities van but en bbt, zoals hierboven beschreven, zijn in feite Nederlandse uitwerkingen van het redelijkheids criterium in de definitie van 'Best Available Techniques' (BAT), vertaald in het Nederlands door de term 'Beste beschikbare technieken' (BBT). Daarom kan gesteld worden dat BAT ook de begrippen but en bbt omvat. Bij de beoordeling van de BBT, dient voor wat betreft de technieken, zowel aandacht besteed te worden aan end-of-pipe technieken, procesgeïntegreerde aanpassingen als organisatorische maatregelen. Met de best 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. Verticale BREF's zijn richtinggevende documenten toegesneden op een specifieke sector.

Nederlandse richtlijnen

In de Ministeriële Regeling aanwijzing BBT-documenten zijn niet alleen Europese richtlijnen opgenomen maar ook Nederlandse. Ingevolge artikel 1 lid 2 moet ook rekening worden gehouden met de in tabel 2 van de regeling genoemde informatie documenten. Enkele voorbeelden hieruit zijn: PGS, NRB, NeR en CIW-rapporten.

Zwartelijststoffen

Onder zwartelijststoffen worden de stoffen verstaan die behoren tot de in lijst 1 van de Europese richtlijn 2006/11/EG genoemde groepen en families van stoffen en waarvoor in internationaal en nationaal kader emissiegrenswaarden zijn vastgesteld. Op Europees niveau zijn inmiddels 17 stoffen definitief als zwartelijststof aangewezen. Deze stoffen zijn inmiddels ook 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 lijst 1 van de Europese richtlijn 2006/11/EG genoemde groepen en families van stoffen en waarvoor emissiegrenswaarden zijn vastgesteld, worden slechts verleend voor beperkte duur (zie: 'Regeling tijdelijke vergunning voor lozing van zwartelijststoffen', Staatscourant 24 september 2003, nr. 184 / pag. 16). 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, brengt de regeling geen wijziging ten opzichte van de tot nog toe gevolgde interpretatie, die is neergelegd in hoofdstuk III, § 4.9.1, van het CIW-Handboek Wvo-vergunningverlening. Dit handboek bevat richtlijnen die worden gekwalificeerd als algemeen erkend beleid voor de betrokken bestuursorganen.

In Nederland worden alle stoffen, die worden genoemd in de in het IMP-water opgenomen lijst van 132 stoffen, behandeld als ware het zwartelijststoffen. Daarnaast worden dioxines en dibenzofuranen als 'zwart' 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 uitgebreide uiteenzetting over de geldigheidsduur van vergunningen wordt verwezen naar hoofdstuk III, § 4.9, van het CIW-Handboek Wvo-vergunningverlening.

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 worden 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 best 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 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 standstill-beginsel daartoe aanleiding geven.

1.4 Ospar

Daarnaast dient bij 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 de Esbjergdoelstelling invulling gegeven door uitvoering te geven aan de uitgangspunten van de emissieaanpak, gevolgd door een immissietoets en een toetsing aan het standstill-beginsel.

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 gehalten (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 Standstill-beginsel

Wanneer sprake is van een nieuwe lozing of een uitbreiding van een bestaande lozing dan vindt ook een beoordeling plaats op basis van het standstill-beginsel. 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 standstill-beginsel geen absolute werking heeft en dat voor zwarte lijststoffen aan dit beginsel wordt voldaan als gesaneerd is volgens bbt en de restlozing niet onaanvaardbaar is voor het ontvangende oppervlaktewater. Voor de overige stoffen geldt dat na het toepassen van but de restlozing niet onaanvaardbaar mag zijn voor het ontvangende oppervlaktewater. De lozing is onaanvaardbaar als, ondanks aanvullende maatregelen, uit de immisietoets blijkt dat de lozing een significante bijdrage levert aan het overschrijden van de waterkwaliteitsdoelstelling.

1.7 Voorzorgprincipe

In de onder 1.6 genoemde uitspraak is door de Raad van State geoordeeld dat, conform de tekst van NW3, met de emissieaanpak tevens invulling wordt gegeven aan het zogenaamde voorzorgprincipe, zoals overeengekomen tijdens de tweede Noordzeeministersconferentie. Derhalve mag er, na het toepassen van de immisietoets 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 slechts een voorlopige aanwijzing betreft en daardoor nog kan wijzigen. De aanwijzing van de waterlichamen is echter formeel gemeld aan de EU, waardoor het aanbevelenswaardig is om de lozing te toetsen op het voorlopig aangewezen waterlichaamniveau.

De KRW hanteert voor de chemische toestand twee klassen: 'goed' en 'slecht'. Voor de ecologische toestand zijn er vijf klassen: zeer goed / goed / matig / slecht / zeer slecht. Voorkomen moet worden dat bij de formele beoordeling het waterlichaam in een slechtere klasse komt. Het betreft hier een totaal beoordeling. Een nieuwe emissie is hiermee 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 prioritare stoffen en de stoffen die genoemd zijn in het kader van richtlijn 2006/11/EG. Als de lozing geen prioritare stoffen bevat en geen stoffen bevat die genoemd zijn in het kader van richtlijn 2006/11/EG, dan 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 bovengenoemd 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 dat in de KRW is verwoord en is de extra lozing niet in strijd met het principe van 'geen achteruitgang' uit de KRW.

2 BELEID ZWARE ONGEVALLLEN EN ONVOORZIENE LOZINGEN

2.1 Beleid ter preventie van zware ongevallen

In 1982 heeft de EU de (post)-SEVESO-richtlijn (82/501) uitgevaardigd. Deze richtlijn is in Nederland in 1989 geïmplementeerd door middel van het Wm-Besluit Risico's Zware Ongevallen (BRZO). In 1996 is als vervolg hierop de SEVESO-II-richtlijn (96/82) uitgevaardigd. De richtlijn wordt geïmplementeerd door middel van het BRZO99 (Stb. 1999, 234), gewijzigd bij besluit van 24 juni 2005. In 2005 is een verbeterprogramma opgezet. Doel van het verbeterprogramma is de verhouding tussen en de werkwijze van uitvoerende overheden bij het toepassen van het BRZO zodanig te veranderen dat deze in de richting van de bedrijven als eenheid functioneren op een landelijk uniforme basis. Een betere, en daarmee toetsbare en uitvoerbare, BRZO-prestatie van bedrijven en overheden is het eindresultaat.

Een inrichting valt onder genoemde richtlijn wanneer op het terrein van de inrichting stoffen voorkomen die de drempelwaarde overschrijden. In het BRZO99 worden twee drempels gehanteerd: een 'lage' en een 'hoge' drempel. Wordt de 'lage' drempel overschreden dan dient de exploitant van die inrichting een document op te stellen waarin het beleid ter preventie van zware ongevallen is vastgelegd (artikel 7 bedrijven).

Dit document, het zogenoemde PBZO (preventiebeleid zware ongevallen), moet borg staan voor een hoog beschermingsniveau voor de mens en het milieu en dient op de specifieke situatie toegesneden te zijn. Wordt ook de 'hoge' drempel overschreden, dan dient voor de betreffende inrichting een veiligheidsrapport te worden opgesteld (artikel 9 bedrijven). In de huidige wet- en regelgeving bestaan verschillende rapportageplichten voor inrichtingen aangaande risico's: externe veiligheidsrapporten (EVR), arbeidsveiligheidsrapporten (AVR), noodplannen etc. Met het verschijnen van het BRZO99 is nog slechts sprake van één veiligheidsrapport. Voor waterkwaliteitsbeheerders heeft deze integratie geen gevolgen. Naast bovengenoemde integratie is sprake van een duidelijker afstemming met het ruimtelijke ordenings- en vestigingsbeleid. Lidstaten worden verplicht om bij de vestiging van nieuwe bedrijven een adequate veiligheidsafstand aan te houden. Bij bestaande bedrijven zullen, in het geval zoning niet kan worden toegepast, aanvullende maatregelen genomen moeten worden.

2.2 Beleid 'onvoorziene lozingen'

Op basis van de eerder genoemde NW3 en het IMP-water is in de CIW-nota 'Integrale aanpak van risico's van onvoorziene lozingen' het beleidsterrein van de onvoorziene lozingen verder uitgewerkt en geconcretiseerd. De gevolgde aanpak is in grote lijnen hetzelfde als voor reguliere lozingen van afvalwater. Door middel van het implementeren van de 'stand der veiligheidstechniek' moeten onvoorziene lozingen en de gevolgen daarvan zoveel mogelijk worden voorkomen.

Dit uitgangspunt geldt ongeacht de aard van de inrichting en de daar gehanteerde stoffen en processen. Voor een aantal specifieke activiteiten (bijvoorbeeld de opslag en transport van gevaarlijke stoffen) heeft de Commissie Preventie Rampen indertijd richtlijnen opgesteld. Deze CPR-richtlijnen zijn inmiddels vervangen door de PGS-richtlijnen.

Wanneer een bedrijf voldoet aan de 'stand der veiligheidstechniek' betekent dit niet dat het risico tot nul wordt gereduceerd. Nagegaan moet worden of het algemene niveau van voorzieningen voldoende is om onaanvaardbare negatieve gevolgen voor het milieu, als gevolg van onvoorziene lozingen, te voorkomen. Hiervoor kan het risicoanalysemodel Proteus worden gebruikt. Dit is ontwikkeld door de Waterdienst en is beschikbaar op de website http://www.helpdeskwater.nl/emissiebeheer/industrieel/risico's_onvoorziene/.

In dit model wordt rekening gehouden met:

- toegepaste stoffen zowel qua aard, hoeveelheid in opslag en doorzet;
- de afstroomroute, de technische voorzieningen daarin en de eigenschappen van het ontvangend oppervlaktewater of rioolwaterzuiveringsinrichting;
- het risicomanagement.

Omdat het niet altijd doenlijk is om alle activiteiten binnen een inrichting te modelleren is een selectiesysteem ontwikkeld. Dit systeem zorgt ervoor dat alleen de meest risicovolle activiteiten meegenomen worden in de modellering. Het selectiesysteem is nader beschreven in de CIW-nota 'Integrale aanpak van risico's van onvoorziene lozingen'.

De beoordeling van risico's van onvoorziene lozingen kan op twee manieren plaatsvinden: kwalitatief of kwantitatief. Met een kwalitatieve beoordeling kunnen alleen soortgelijke inrichtingen of activiteiten met elkaar worden vergeleken. Met een kwantitatieve beoordeling kan worden bepaald of een onvoorziene lozing toelaatbaar is en in hoeverre technisch en organisatorisch aanvullende maatregelen getroffen moeten worden. De Waterdienst heeft hiervoor een toetsingskader opgesteld.

3 TOEPASSING NATUURWETGEVING

Het afwegingskader, zoals verwoord in artikel 6 van de Habitatrichtlijn en dat mede van toepassing is op de Vogelrichtlijn, houdt onder meer in dat moet worden beoordeeld of de lozing mogelijkwijs 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 het onderhavige besluit omtrent de aangevraagde wijziging van de aan de vergunning verbonden voorschriften, significante gevolgen zal hebben voor de aangewezen natuurgebieden.

4 VERGUNNINGSSITUATIE

4.1 Algemeen

Vanaf 1974 produceert MCN de producten methanol, formaldehyde en kunsthars in een inrichting gelegen aan de Oosterhorn 10 op het Chemiepark van Delfzijl.

Na een splitsing van het bedrijf zijn de activiteiten met betrekking tot de productie van lijmen en harsen ondergebracht in het bedrijf MCN (nu Dynea) en de productie van methanol werd tot en met 2005 voortgezet onder de naam Methanor v.o.f. Nadat de productie van methanol was stilgelegd is in november 2006 de productie voortgezet door de nieuwe eigenaar Bio-MCN. Het bedrijf heeft het voornemen om de grondstof aardgas gedeeltelijk te gaan vervangen door glycerol met als doel bio-methanol te produceren. Hiervoor wordt het productieproces aangepast. In verband hiermee is op 11 april 2008 een gecombineerde Wm/Wvo-aanvraag ingediend voor een vergunning van onbepaalde tijd.

Op grond van bijlage 1 van het 'Inrichtingen en vergunningenbesluit milieubeheer' worden de activiteiten van BioMCN als volgt gecategoriseerd:

- categorie 1.3 lid a, lid b en d;
- categorie 4.3 lid d;
- categorie 5.3.lid a.

Op grond van deze categorieën is de Provincie Groningen Wm-bevoegd gezag.

In het kader van de in de Nederlandse wetgeving geïmplementeerde Europese IPPC richtlijn 96/61 valt BioMCN, conform bijlage 1, onder categorie 4.1, lid b.

Ingevolge artikel 1, lid 1, van de Wvo is Bio-MCN Wvo-plichtig. Omdat Bio-MCN loost op het Eems-Dollardestuarium en het Zeehavenkanaal is Rijkswaterstaat het Wvo-bevoegd gezag. Gezien het feit dat meer dan 5.000 ton methanol wordt opgeslagen is BioMCN, op grond van bijlage I, deel 1, kolom 3 van de BRZO, verplicht een Veiligheidsrapport op te stellen waar een Milieurisicoanalyse Onvoorziene lozingen deel van moet uitmaken.

4.2 Vergunnings situatie en aanvraag nieuwe vergunning

Sinds 15 oktober 2008 beschikt BioMCN over een nieuwe Wvo-vergunning. De Wvo-vergunning geldt voor onbepaalde tijd en is gebaseerd op een productiecapaciteit van 790.000 ton methanol per jaar.

De productie-installaties worden aangepast ten opzichte van de vergunning van 15 oktober 2008. Na aanpassing van de productie-installaties zal, naast aardgas, glycerol worden gebruikt als grondstof voor de productie van bio-methanol. Maximaal 25% van de grondstoffen zal bestaan uit glycerol. De maximale productie capaciteit bedraagt 1.000.000 ton methanol per jaar. De gezamenlijke afvalwaterstromen die geloosd zullen worden op het Eems-Dollardestuarium of de z-awzi bedragen 646.580 m³ per jaar. Een aantal deelstromen zal worden geloosd op het Eems-Dollardestuarium. Het gaat om 377.680 m³/j. Daarnaast zijn er een drietal deelstromen, 234.000 m³/j, die met zekerheid indirect worden geloosd via de z-awzi op het Zeehavenkanaal. Er resteert een hoeveelheid van 34.900 m³, afkomstig van een aantal deelstromen die afhankelijk van de kwaliteit geloosd worden op het Eems-Dollardestuarium of via de z-awzi op het Zeehavenkanaal.

4.3 Coördinatie

Op 11 april 2008 is door Bio-MCN een gecombineerde Wm/Wvo-aanvraag ingediend. Bij de beoordeling van de Wvo-aanvraag is gebleken dat de gegevens in de aanvraag onvoldoende waren om tot een goede beoordeling te komen. De aanvrager is verzocht om aanvullende gegevens.

In overleg met de Provincie Groningen is besloten om de verdere behandeling van de Wm/Wvo procedures los te koppelen. De ont koppeling vormt geen belemmering voor een juiste inhoudelijke afstemming bij het verdere verloop van de procedure. Daarbij hebben de volgende overwegingen een rol gespeeld:

- Alle gegevens die relevant zijn voor de samenhang tussen de Wvo-vergunning en de Wm-vergunning zijn bekend.
- De ontbrekende gegevens met betrekking tot de Wvo-vergunning brengen hier geen verandering in.
- Met betrekking tot de afstemming van de vergunningen heeft gecoördineerde behandeling plaatsgevonden tijdens het vooroverleg en de beoordeling van de aanmeldingsnotitie m.e.r.
- Verder is overleg geweest over de beoordeling van de ingediende aanvraag en het bijbehorende veiligheidsrapport en heeft wederzijdse advisering plaatsgevonden over de te nemen besluiten.

Gezien het bovenstaande heeft de loskoppeling geen nadelige gevolgen voor de beoordeling in het kader van de Wm en de Wvo. Daarom is voldaan aan het inspanningsbeginsel dat voortvloeit uit het afstemming- en coördinatieartikel van de Wet milieubeheer.

Vanwege de loskoppeling van de verdere afhandeling van de procedure heeft de ter inzage legging van de ontwerpbeslissingen gescheiden plaatsgevonden.

4.4 Milieueffectrapportage

Omdat de capaciteit wordt uitgebreid, is op grond van het Gewijzigde Besluit Milieueffectrapportage (1994) de onderhavige activiteit m.e.r.-beoordelingsplichtig. Het bevoegd gezag heeft in maart 2008 besloten dat de uitbreiding geen m.e.r. behoeft.

4.5 Besluit Risico Zware Ongevallen

In het Besluit risico zware ongevallen 1999 (BRZO99) zijn normen vastgelegd voor de opslaghoeveelheden van gevaarlijke stoffen waarbij veiligheidsrisico's op bedrijfsspecifieke grond dienen te worden beoordeeld. In artikel 8 en 9 van het BRZO is in bijlage I, deel 1, kolom 3 voor methanol een drempelnorm vermeld van 5.000 ton. Gezien het feit dat bij BioMCN maximaal 63.800 ton methanol aanwezig kan zijn, is BioMCN verplicht een Veiligheidsrapport (VR-rapport) op te stellen. Een VR-rapport is als onderdeel van de vergunningaanvraag ingediend bij het bevoegd gezag.

4.6 Milieuzorgsysteem en milieoverslaglegging

BioMCN beschikt sinds oktober 2008 over een milieuzorgsysteem (MZS), conform het model ISO 14001. Dit houdt in dat het bedrijf zodanig de benodigde organisatorische maatregelen heeft geïmplementeerd dat het in staat is om te voldoen aan de opgelegde wet- en regelgeving en daarbij invulling geeft aan een continue verbetering van de milieuprestaties. De doelstellingen van het bedrijf op het gebied van milieuzorg dienen te worden opgenomen in een bedrijfsmilieuplan (BMP). Het door BioMCN gehanteerde MZS is gecertificeerd.

BioMCN is ingevolge het Besluit Milieoverslaglegging (bijlage 1, categorie 5) aangewezen als verslagplichtig. Op grond van het feit dat het hier een IPPC-inrichting betreft, is het bedrijf ingevolge de Europese E-PRTR verordening daarbij verplicht haar emissies naar de milieucompartimenten en de overbrenging van (gevaarlijke) afvalstoffen jaarlijks te rapporteren aan het Wm- en Wvo-bevoegd gezag. BioMCN rapporteert jaarlijks. De E-PRTR-rapportage is als onderdeel toegevoegd aan het e-MJV.

5 BEDRIJFSBESCHRIJVING

5.1 Productiecapaciteit

BioMCN is een bedrijf dat methanol produceert. Hiervoor heeft BioMCN twee parallel bedreven methanolfabrieken ter beschikking, namelijk MEOH-I en MEOH-II. Deze zijn grotendeels identiek. De aangevraagde productie capaciteit bedraagt 1.000.000 ton methanol per jaar.

BioMCN produceert methanol uit aardgas, glycerol en water. De inzet van aardgas en glycerol als grondstof kan variëren tussen 100% aardgas en een mengsel van aardgas en glycerol, waarbij glycerol maximaal 25% van de aardgas vervangt.

5.2 Productieproces

De maximale dagproductie bedraagt per fabriek 1.370 ton methanol. In het kort wordt hieronder het productieproces beschreven dat door BioMCN wordt toegepast.

Voor gebruik moeten de grondstoffen aardgas en glycerine eerst gezuiverd worden. Het aardgas en glycerine doorlopen daartoe verschillende zuiveringsprocessen. Het aardgas wordt, met behulp van een nikkelkatalysator en vervolgens een absorber, die uit ZnO bestaat, ontdaan van zwavel. Zwavel vergiftigt hierdoor niet de verderop in het proces toegepaste katalysatoren.

Glycerine wordt ontdaan van water, zouten en zware organische stoffen met behulp van een verdampingsproces. Het hierbij ontstane afval en afvalwater wordt verwerkt en/of geloosd.

Het gezuiverde aardgas en glycerol dienen vervolgens als grondstof voor de productie van methanol en doorlopen daarvoor de volgende drie stappen:

1. reformer

Onder toevoeging van stoom wordt aardgas/glycerol met behulp van een nikkelkatalysator omgezet (gekraakt) in de zogenaamde synthesegassen CO, CO₂ en H₂. Bij dit proces komt eveneens water vrij in de vorm van procescondensaat. Dit wordt als voeding gebruikt bij de bereiding van gedemineraliseerd water. Omdat het reform-proces plaats dient te vinden bij 850 °C wordt door middel van branders warmte toegevoerd;

2. synthese

Uit de synthesegassen wordt, middels een katalysator bestaande uit een koper-zinkverbinding, bij hoge druk en een temperatuur van 270 °C ruwe methanol en water (CH₃OH en H₂O) gevormd;

3. destillatie

Het ruwe methanol wordt gedestilleerd. De zware organische componenten, bestaande uit alkanen en alcoholen, worden met het water afgescheiden. Deze fractie wordt fozelolie genoemd. De lichte componenten worden in de top afgescheiden. Verreweg het grootste deel wordt als zuivere methanol afgescheiden. Zowel de lichte fractie als de fozelolie worden opnieuw als brandstof ingezet. Het zogenaamde bodemwater wordt grotendeels hergebruikt in het proces. Het restant van het bodemwater wordt geloosd op het bedrijfsriool.

De gedestilleerde methanol wordt opgevangen in twee bulkopslagtanks met elk een inhoud van 17.600 m³. Binnen de inrichting kan in totaal 63.800 m³ methanol worden opgeslagen. Een deel van de methanol wordt rechtstreeks naar het naburige bedrijf Dynea gepompt en aldaar gebruikt als grondstof. Vanuit de bulkopslag wordt de methanol op transport gezet.

Voor de afvoer van methanol wordt gebruik gemaakt van:

1. vrachtauto transport

Het overslagstation naar vrachtauto's is onderdeel van de Dynea-inrichting en de overslag geschiedt onder verantwoordelijkheid van Dynea;

2. **spoor transport**
Ook de overslag naar wagons geschiedt op het Dynea terrein onder verantwoordelijkheid van Dynea;
3. **transport per schip**. De verlading van en naar schepen geschiedt aan de binnensteiger voor binnenschepen en aan de buitenssteiger voor zeeschepen. Dit geschiedt onder verantwoordelijkheid van BioMCN;
4. **pijpleiding**. Via een pijpleiding wordt methanol afgevoerd naar Dynea.

5.3 Hulprocessen

Om de processen te ondersteunen en in stand te houden maakt BioMCN gebruik van verscheidene hulprocessen. Deze zijn in detail beschreven in hoofdstuk 3, paragraaf 5 van de aanvraag.

De voor onderhavige vergunning relevante hulprocessen bestaan uit:

1. **de verschillende stoomsystemen**
Zowel voor het kraakproces als voor de energievoorziening ten behoeve van verwarmings- en aandrijfdoeleinden is stoom nodig. Hiervoor heeft BioMCN verscheidene stoomsystemen in gebruik. Deze variëren in druk en temperatuur. Stoomcondensaat wordt zoveel mogelijk hergebruikt. In het stoomsysteem wordt een hulpstof gebruikt, te weten trinatriumfosfaat.
Uit het stoomsysteem komen verschillende afvalwaterstromen vrij, te weten:
 - stoomcondensaat van tussenkoelers en procesgascompressoren;
 - tracingcondensaat en ketelwaterspui die zouten en andere daarmee gepaard gaande stoffen kan bevatten;
2. **de bereiding van deminwater**
Als grondstof voor de deminwaterbereiding wordt gebruikt gemaakt van een mengsel van procescondensaat afkomstig van de reformer en industriewater afkomstig van het naburige bedrijf Akzo Utility Bedrijven (AUB). Zonodig kan als tweede keus leidingwater (geleverd door het Waterbedrijf Groningen) worden ingezet.
Na ontgassing wordt het water met behulp van ionenwisselaars ontzout. Regeneratie geschiedt met natronloog en zuur.
Op basis van de aangevraagde productiecapaciteit wordt jaarlijks 2.900.000 m³ water gebruikt.
3. **koelwatersysteem**
BioMCN maakt gebruik van een koelwatersysteem. Het koelwater wordt zowel ingezet bij de glycerinezuivering als in het methanolproductieproces. Het koelsysteem bestaat uit een aantal koeltorens van het verdampingstype. Om de verdampingsverliezen alsmede de spui te compenseren wordt een mengsel van deminwater en leidingwater gesuppleerd.
Aan het koelwater worden verschillende hulpstoffen gedoseerd. Een tweetal daarvan dient om corrosie en zoutafzettingen te voorkomen. Verder worden hulpstoffen ingezet om biologische aangroei en afzettingen te voorkomen. Het spuiwater wordt geloosd op het bedrijfsriool.

5.4 Procesbeschrijving en beheersing

5.4.1 Algemeen

Alle processen zijn volcontinu, dat wil zeggen 24 uur per dag, 365 dagen per jaar in bedrijf, behoudens onderbrekingen voor bijvoorbeeld onderhoud. De procesregeling en -besturing van de geautomatiseerde processen vindt plaats vanuit een centrale meet -en regelkamer.

5.4.2 Afvalwaterlozingen

Voor de opvang en afvoer van het te lozen afvalwater wordt gebruik gemaakt van gescheiden rioleringsystemen, bestaande uit een hemelwaterriool, een bedrijfsriool en een riool voor afvoer via de z-awzi. Een tweetal deelstromen worden per as afgevoerd naar daartoe erkende verwerkers. Er zijn in totaal zijn 21 deelstromen te onderscheiden. Deze worden hieronder nader beschreven. In bijlage 2 van deze vergunning is een blokschema van deze afvalwaterstromen opgenomen.

De hieronder aangehouden nummering correspondeert met de nummering van het blokschema. De afvalwaterstromen zijn ingedeeld aan de hand van het riool waar ze op zijn aangesloten.

A. HEMELWATERRIOOL

Op het hemelwaterriool zijn de volgende waterstromen van BioMCN aangesloten:

1. sanitair afvalwater dit wordt via een septictank afgevoerd

Dit wordt via een septictank afgevoerd

2. niet verontreinigd hemelwater

Dit is afkomstig van wegen, verhardingen en daken.

3. spoelwater van het laboratorium

Het gevaarlijk afval van het laboratorium wordt apart ingezameld en afgevoerd. Spoelwater van glaswerk en dergelijke wordt afgevoerd naar het hemelwaterriool.

Het hemelwaterriool wordt gebruikt door zowel BioMCN als Dynea. Dynea hergebruikt het hemelwater. Dit betekent dat de drie genoemde afvalwaterstromen niet door BioMCN worden geloosd.

B. BEDRIJFSRIOOL

Het bedrijfsriool is in normale situaties volledig gevuld om dampophoping te voorkomen. Doordat het rioolstelsel volledig is gevuld wordt de kwaliteit van het te lozen afvalwater geëgaliseerd. Ten gevolge van de hoge vulgraad heeft het stelsel geen bergend vermogen. Dit betekent dat in calamiteuze situaties geen afvalwater of bijvoorbeeld bluswater in het stelsel gebufferd kan worden.

5. stoomcondensaat van tussenkoelers en procesgascompressoren

Als gevolg van koeling wordt in de compressiesystemen condensaat gevormd. Het betreft op jaarbasis 4.000 m³. Deze relatief kleine hoeveelheid wordt structureel geloosd. Omdat dit water afkomstig is uit een mengsel van synthesegas en stoom worden na het condenseren minimale verontreinigingen verwacht. Vanwege de te verwachten minimale lage concentraties aan verontreinigingen zijn aanvullende maatregelen niet toegepast.

6. tracingcondensaat en spui van ketelsystemen

Om het zoutgehalte in de ketelsystemen niet te hoog op te laten lopen wordt het ketelwater regelmatig gespuid. Voor het tracen en spoelen van leidingsystemen wordt stoom gebruikt. Deze stoom wordt afgevoerd als condensaat. De gezamenlijke hoeveelheid bedraagt 106.000 m³/j.

Het mengsel van tracingcondensaat en spui bevat P-PO₄ (3,3 mg/l), N-kj (8 mg/l) en andere anorganische zouten en is sterk basisch (pH = ca 10). Het condensaat en de spui van het ketelsysteem komt niet in aanraking met proceswaterstromen. Stoffen uit proceswaterstromen, zoals organische en stikstofverbindingen, zijn daarom niet te verwachten. Voor de conditionering van ketelwater worden geen toxische conditioneringsmiddelen gebruikt maar alleen trinatriumfosfaat. Als suppletiewater wordt deminwater ingezet.

7. bodemwater

Dit betreft de lozing van bodemwater vanuit T-2603 en is het restwater dat vrijkomt tijdens het destillatieproces. Bodemwater dat vrijkomt bij start- en stophandelingen van het destillatieproces is uitgelegd onder punt 8.

Het reguliere bodemwater betreft een hoeveelheid van 190.000 m³/j met een maximale concentratie aan methanol van 10 mg/l.

Oorspronkelijk zijn de destillatiekolommen ontworpen op een methanolgehalte in het bodemwater van 5.000 mg/l. Door technische verbeteringen in combinatie met een verbeterde bedrijfsvoering is het methanolgehalte in het te lozen bodemwater thans teruggebracht tot 10 mg/l en een maximale CZV van 120 mg/l. Dit gehalte is het best haalbare tijdens reguliere productie en wordt als stand der techniek beschouwd. Tijdens de reguliere productie wordt regelmatig het methanolgehalte gemeten. Aan het destillatieproces wordt loog gedoseerd. Daarom heeft het bodemwater een sterk basisch karakter (pH = circa 10). Dit betekent dat de aanwezige stikstof in de vorm van gasvormige ammoniak aanwezig is en met de off-gasses (resterende gassen) afgevoerd kan worden naar de branders.

12. verontreinigd hemel- en drainagewater

Dit betreft hemelwater en drainagewater dat afkomstig is van de productieplatforms MEOH-I en MEOH-II. Hemelwater dat afkomstig is van deze platforms waar zich tevens de compressoren en de olieopslag bevinden wordt als verontreinigd hemelwater beschouwd en passeert een s/o/w-afscheider voordat het geloosd wordt op het bedrijfsriool. De verwachte hoeveelheid bedraagt 5.000 m³/j.

Het is mogelijk dat in de toekomst een aantal van de afvoerputten van bovengenoemde productieplatforms zullen worden afgekoppeld en van andere vergelijkbare productieplatforms worden gekoppeld waarbij het hemelwater eveneens via s/o/w-afscidders op het bedrijfsriool wordt geloosd. Gezien de geringe verontreiniging alsmede het diffuse karakter en het wisselende debiet, is een aanvullende maatregel naast het gebruik van s/o/w-afscidders niet zinvol geacht.

13. afvalwater van schrob- en spoelwerkzaamheden

Dit betreft spoel- en schrobwater (ca 1.500 m³/j) dat diffuus vrijkomt op de productieplatforms. Het wordt via s/o/w-afscidders geloosd op het bedrijfsriool. Bij deze werkzaamheden worden geen chemische stoffen gebruikt. BioMCN geeft aan dat dit schrob- en spoelwater wel verontreinigd zal zijn met organische stoffen. Gezien de geringe hoeveelheid en het incidentele karakter is de verontreiniging minimaal. Na de behandeling in de s/o/w-afscidders vindt een nabehandeling plaats in de wastepit waar nog opdrijvend materiaal alsmede bezinksel wordt afgescheiden. Aanvullende maatregelen zijn daarom niet zinvol geacht.

14. afvalwater van onderhoudswerkzaamheden

Dit afvalwater kan afkomstig zijn van verschillende werkzaamheden.

Aan onderhavige inrichting wordt voortdurend onderhoud gepleegd waarbij afvalwater kan vrijkomen. Naar schatting gaat het om 1.100 m³/j. Gezien de verscheidenheid aan werkzaamheden kunnen dit verschillende soorten afvalwater zijn. In verband hiermee is hieronder een nadere beschouwing gegeven ten aanzien van meer specifieke afvalwaterstromen bij onderhoudswerkzaamheden:

- a. bij het drainen van zuur- en loogpompen in de deminwaterbereiding komen kleine hoeveelheden geconcentreerd zoutzuur of natronloog vrij die worden opgemengd met spoelwater. Het gaat om geringe hoeveelheden. Gezien het feit dat chloride en natrium natuurlijk voorkomende stoffen zijn in het ontvangende oppervlaktewater is het gescheiden opvangen en afvoeren van deze stromen niet zinvol. Lozing vindt daarom plaats op het bedrijfsriool. De pH is gewaarborgd middels daarvoor geldende lozingseisen;

- b. Bij het afpersen van stoomleidingen komen resten van deminwater vrij in het stoomcondensaat. De kwaliteit ervan komt overeen met dat van tracingcondensaat dat hierboven is beschreven onder punt 5. Gezien de hoeveelheid, aard en samenstelling vinden geen aanvullende maatregelen plaats.

17. spui koeltorens.

De koelbehoefte van de MeOH-productie en de glycerinezuivering wordt geleverd door koelwater afkomstig van koeltorens. BioMCN heeft in de aanvraag aangegeven te gaan overschakelen van bestaande koeltorens naar nieuwe koeltorens. In deze vergunning wordt geanticipeerd op de overschakeling en op de nieuwe aangevraagde situatie.

In de bestaande koeltorens wordt chromaat als conditioneringsmiddel gebruikt. De spui van deze koeltorens wordt niet geloosd maar extern verwerkt. In de nieuwe koeltorens worden, zoals eerder beschreven, andere conditioneringsmiddelen toegepast.

Wanneer de koeltorens worden vervangen betekent dit niet dat het gehele koelwatercircuit wordt vervangen. Koelwater dat achterblijft in het bestaande leidingwerk wordt gedraind en gespoeld. De aanwezige chromaat wordt uit het afvalwater verwijderd met behulp van ionenwisselaars. Het is echter niet te voorkomen dat er minieme resten chromaat in het koelwatercircuit achterblijven en bij overschakeling met de spui van de nieuwe koeltorens wordt geloosd. Op basis van berekeningen heeft BioMCN aangegeven dat het in totaal circa 6 gram chromaat betreft. Betrokken op de natte inhoud van het koelwatercircuit leidt dit tot een concentratie van 10 µg/l wanneer het koelwatercircuit weer gevuld is met schoon water. De geloosde concentratie zal in de praktijk minder zijn omdat chromaat voor een deel wordt omgezet in het veel minder giftige Cr³⁺. Het duurt maximaal 7 dagen voordat de restchromaat is weggespoeld met de spui. Gezien de verhouding tussen koelwaterspui (8 m³/u) en het totale afvalwaterdebiet (45 m³/u) is, ter plaatse van put C22, de maximale concentratie aan chromaat in het effluent 1,8 µg/l.

Gezien de geringe hoeveelheid chromaat en de beperkte tijdsduur verzoekt BioMCN om dit restchromaat met het bedrijfsafvalwater te mogen lozen. Bovendien zijn naar de mening van BioMCN de extra inspanning en de daaraan gerelateerde kosten onevenredig hoog om deze geringe hoeveelheid restchromaat volledig te verwijderen.

De spui van de nieuwe koeltorens zal worden geloosd via het bedrijfsriool en bedraagt circa 8 m³/u, oftewel 70.000 m³/jaar. Aan het koelwater wordt jaarlijks 8.300 kg aan hulpstoffen gedoseerd voor het voorkomen van corrosie en het dispergeren van stoffen. Daarnaast wordt jaarlijks 10.000 kg chloorbleekloog (12,5%-ige) gedoseerd om aangroei van micro-organismen te voorkomen. Het doseringsniveau hiervan bedraagt 0,3 – 0,5 mg/l actief chloor. Met de spui vindt de lozing van de restanten van deze gebruikte hulpstoffen plaats. Gezien de lage restconcentraties wordt de spui geloosd op het bedrijfsriool.

C. LOZING VIA DE Z-AWZI OF BEDRIJFSRIOOL

De hierna beschreven afvalwaterstromen worden eerst geanalyseerd en zonodig separaat opgevangen. Afhankelijk van de kwaliteit wordt het afvalwater geloosd op het bedrijfsriool dan wel geloosd via de z-awzi. Het betreft een biologische awzi die speciaal ingericht is voor de verwijdering van CZV en stikstofrijk industrieel afvalwater.

4. hemelwaterafvoer van de tankparken

Onder normale omstandigheden is deze afvoer afgesloten. In geval van intense regenval wordt het hemelwater van de tankparken afgevoerd naar het bedrijfsriool. Naar schatting gaat het om een hoeveelheid van 30.000 m³ per jaar. Hierbij vindt van te voren een kwaliteitscontrole plaats. Indien de concentratie aan methanol van dit af te voeren hemelwater meer dan 10 mg/l

bedraagt, wordt dit afvalwater geloosd op de z-awzi. Is het methanolgehalte minder, dan vindt lozing op het bedrijfsriool plaats.

8. bodemwater bij starts en stops (zie tevens 7.)

Tijdens reguliere starts en stops kan het methanolgehalte oplopen tot boven 300 mg/l. Dit heeft te maken met het feit dat tijdens het starten of stoppen van de destillatie het proces continue bijgesteld moet worden. Deze regelingen verlopen echter traag vanwege het grote volume van de kolommen. Het gemiddelde methanolgehalte tijdens een start of stop zal lager zijn. Dit wordt ingeschat op 150 mg/l. Bij starts en stops kan per actie de totale hoeveelheid bodemwater die geloosd moet worden oplopen tot 600 m³. Dit betekent dat de vracht die tijdens een 30-urige start of stop wordt geloosd op het oppervlaktewater gemiddeld 90 kg methanol en maximaal 180 kg methanol is. Tijdens een start en stop wordt het methanolgehalte om de vier uur gemeten.

Bodemwater dat vrijkomt tijdens start- en stopacties met een gehalte van meer dan 300 mg/l methanol wordt geloosd via de z-awzi. Bodemwater met lagere gehalten wordt geloosd op het bedrijfsriool.

9. spoelwater

Dit komt vrij bij het zogenaamd inlopen en aftappen van filters en ionenwisselaars. Dit afvalwater is van nature weinig stikstofhoudend. Lozing van dit water, circa 3.000 m³/jaar, op het bedrijfsriool is derhalve niet bezwaarlijk indien geen menging met regeneratiewater of ander verontreinigd afvalwater heeft plaats gehad.

10. waswater van de zoutzuur-luchtscrubber

De scrubber staat continu in bedrijf voor het afvangen van zoutzuurdampen in de demininstallatie. De scrubber wordt gevoed met industriewater. Indien er geen of onvoldoende industriewater beschikbaar is wordt overgegaan op leidingwater. Deze situatie komt echter zelden voor.

Het gebruikte water, 3.000 m³ per jaar, is aangezuurd en gaat naar de waterkelder van de deminwaterbereidingsunit en wordt van daaruit samen met het regeneratiewater (11.) bemonsterd en geloosd.

11. regeneratiewater

Het regeneraat van de ionenwisselaars heeft een gemiddelde N-concentratie van circa 500 mg/l. Het hoge stikstofgehalte is inherent aan de inzet (hergebruik) van procescondensaat uit de methanolproductie en is direct gerelateerd aan het stikstofgehalte van het aardgas dat als grondstof wordt gebruikt. Een ander kenmerk van het regeneraat is dat dit water niet continu wordt geproduceerd maar alleen tijdens het regenereren van de ionenwisselaars. Ten gevolge van de omvang van de vracht en het feit dat deze stof zeer geconcentreerd vrijkomt op deelstroomniveau wordt het betreffende regeneraat en andere stromen van de deminwaterbereiding afgevoerd naar de z-awzi. Deze hoeveelheid bedraagt 36.500 m³/j. Deze afvalwaterstroom wordt gemonitord. Regeneraat met minder dan 25 mg/l N-totaal voldoet aan BBT en mag geloosd worden op het bedrijfsriool.

Afvalwater (zoals genoemd onder **9, 10 en 11**) dat meer dan 25 mg/l N-totaal wordt geloosd via de z-awzi.

15 en 16. Eerste en laatste spoelwater van de off-spec tank, destillatie en opslag tanks.

Product dat niet voldoet aan de vereiste productiespecificaties wordt opgeslagen in de zogenaamde "off-spec" tank. Nadat de inhoud van deze tank is afgevoerd, vindt naspoeling van de tank plaats. Het afvalwater wordt geloosd op het bedrijfsriool. Wanneer de methanolconcentratie echter meer bedraagt dan 50 mg/l wordt dit spoelwater separaat opgevangen en geloosd via de z-awzi.

Om inspectie en/of onderhoud aan methanolhoudende procesonderdelen mogelijk te maken moeten deze procesonderdelen methanolvrij worden gemaakt. Dit gebeurt door uitkoken en spoelen met water. Het spoelwater wordt geloosd op het bedrijfsriool. Spoelafvalwater dat op grond van een steekmonster meer dan 300 mg/l methanol bevat wordt geloosd via de z-awzi. Door de kwaliteit te monitoren en de hoeveelheid spoelwater te beperken wordt voldaan aan good housekeeping. Genoemde maatregelen zijn vastgelegd in werkvoorschriften.

18. afvalwater glycerinezuivering inclusief spoel- en schrobwater.

Met de zuivering van glycerine komt afvalwater vrij. Dit afvalwater bevat hoge concentraties CZV (circa 4.500 mg/l) en hoge concentraties zout. Het gaat om een hoeveelheid van 193.500 m³ plus minus 20% per jaar bij voltijdse productie. De CZV-verontreiniging bestaat voornamelijk uit glycerol en restanten methanol.

Vanwege het zoute karakter en het feit dat het afvalwater hoge concentraties goed afbreekbare glycerol bevat, wordt dit afvalwater geloosd via de z-awzi. In deze biologische awzi wordt de CZV vrijwel volledig verwijderd. Het te lozen glycerineafvalwater wordt continue gemonitord.

19. bronneringswater ten behoeve van werkzaamheden

Ten behoeve van werkzaamheden aan procesapparatuur, leidingen en appendages moet incidenteel lokaal grondwater worden onttrokken. Door deze onttrekking kunnen werkzaamheden in den droge worden uitgevoerd. Het betreft maximaal 20 afzonderlijke gebeurtenissen op jaarbasis waarbij in totaal maximaal 4.000 m³ grondwater wordt onttrokken.

In het bronneringswater kunnen de volgende (historische) verontreinigingen worden aangetroffen:

• benzeen, toluen, ethylbenzen	20 µg/l	• arseen	60 µg/l
• xylenen		• barium	100 µg/l
• naftaleen	0,05 µg/l	• cadmium	1 µg/l
• styreen	5 µg/l	• cobalt	60 µg/l
• monochloorbenzeen	20 µg/l	• chroom	30 µg/l
• dichloorbenzeen	5 µg/l	• koper	15 µg/l
• hexachloorbenzeen	0,5 µg/l	• ijzer	5 mg/l
• vluchtige gehalogeneerde koolwaterstoffen	20 µg/l	• molybeen	20 µg/l
• minerale olie	1 mg/l	• nikkel	50 µg/l
• formaldehyde	1 mg/l	• zink	500 µg/l
• methanol	10 mg/l		
• N-totaal	5 mg/l		
• P-totaal	1 mg/l		

Deze parameters en de bijbehorende te verwachten maximale concentraties zijn vastgesteld op hetgeen in kwaliteitsonderzoeken van het grondwater is aangetroffen.

Daarbij heeft BioMCN aangegeven dat 10% van het bronneringswater hogere concentraties aan verontreinigingen kan bevatten. Omdat de bronnering telkens op andere delen van het terrein wordt uitgevoerd kan de kwaliteit van het bronneringswater sterk verschillen.

Tijdens een bronnering wordt het onttrokken bronneringswater via een tweetal serieel geschakelde tanks geleid. De functie van deze tanks is buffering en egalisatie. Bovendien wordt het bronneringswater hier bemonsterd en de kwaliteit gemonitord.

Bio MCN is voornemens om het verontreinigde bronneringswater dat voldoet aan het de vastgestelde lozingswaarden, direct te lozen op het Eems-Dollard estuarium. Indien hogere concentraties aan verontreinigingen worden aangetroffen zal het verontreinigde bronneringswater op de ZAWZI worden geloosd.

D. AFVALWATERSTROMEN DIE PER AS WORDEN AFGEVOERD.

Tenslotte worden een aantal afvalwaterstromen per as afgevoerd en elders door erkende verwerkers behandeld.

20. afvalwater ontstaan bij het reduceren van Cu/Zn-katalysator

Het vervangen van de Cu/Zn-katalysator geschiedt doorgaans eenmaal per twee jaar. Deze katalysator wordt daarnaast tussendoor regelmatig gereduceerd. Het bij deze activiteit vrijkomend afvalwater wordt opgevangen en afgevoerd naar een daartoe erkende verwerker. Volledigheidshalve wordt vermeld dat ook bij het vervangen van andere katalysatoren geen watergerelateerde emissie plaatsvindt.

21. afgewerkt reinigingswater afkomstig van de koelerbanken

Incidenteel worden de convectiebanken (koelerbanken) gereinigd met water en reinigingsmiddel. Hierbij wordt afvalwater geproduceerd. Dit water kan resten reinigingsmiddel "Steamer 130" bevatten (jaarverbruik 200 l). Op jaarbasis gaat het om 100 m³ afvalwater. Dit wordt separaat opgevangen en naar een daartoe erkende verwerker afgevoerd.

Samenvatting

Samenvattend kan worden gesteld dat in de aanvraag is aangegeven dat:

- A. de deelstromen 1 tot en met 3 worden afgevoerd naar Dynea en worden daar hergebruikt;
- B. de deelstromen 5, 6, 7, 12, 13, 14, 17 en 19 op het bedrijfsriool worden geloosd;
- C. de deelstromen 4, 8, 9, 10, 15 en 16 worden aan de bron gescheiden en gemonitord. Afhankelijk van de kwaliteit wordt het afvalwater geloosd via de z-awzi of het bedrijfsriool. Hierdoor wordt BioMCN in staat gesteld om aan de hand van procesoptimalisaties dan wel door zuiveringstechnische oplossingen de afvalwaterkwaliteit op deelstroomniveau zover te verbeteren dat gekozen kan worden voor lozing op het bedrijfsriool. De deelstromen 11, 18 en 19 worden gemonitord en op de z-awzi geloosd;
- D. de deelstromen 20 en 21 niet worden geloosd maar per as worden afgevoerd.

Vanuit het bedrijfsriool wordt het afvalwater via een meet- en bemonsteringsvoorziening (put C22) geloosd op het Eems-Dollardestuarium. Ook de lozing op de z-awzi vindt plaats via een meet- en bemonsteringsvoorziening. Omdat de z-awzi loost op het Zeehavenkanaal vallen de genoemde lozingen onder B. en C. onder het bevoegd gezag van Rijkswaterstaat.

De onder A. en D. genoemde lozingen vallen niet onder het bevoegd gezag van Rijkswaterstaat.

5.4.3 Metingen en bemonstering in het bedrijfsriool

Bij de oprichting vormden Dynea en BioMCN (voorheen Methanor v.o.f.) één bedrijf (MCN). De bedrijfs- en hemelwaterriolen werden gezamenlijk gebruikt. Thans zijn deze stelsels per

bedrijf gescheiden. Het gezamenlijke riool beperkt zich van de verzamelput C24b tot en met het lozingspunt en passeren hierbij de waste pit waar de laatste bezinking plaatsvindt. Hier vindt tevens meting en bemonstering plaats. Via een pompinstallatie en een pijpleiding wordt het gezamenlijke afvalwater onder het Zeehavenkanaal door gepompt en daarna geloosd op het Eems-Dollardestuarium.

Omdat BioMCN en Dynea aparte bedrijven zijn, worden ter aanvulling op de gezamenlijke bestaande meet- en bemonsteringsvoorziening in de waste pit, de afvalwaterstromen ook afzonderlijk gemeten en bemonsterd. In het bedrijfsriool van Dynea is ter hoogte van put C27 een afzonderlijke meet- en bemonsteringsvoorziening geplaatst. Op deze wijze kunnen de emissies van Dynea en BioMCN afzonderlijk worden bepaald. De meet- en bemonsteringsvoorzieningen van BioMCN zijn geplaatst in het bedrijfsriool ter plaatse van put C22.

5.4.4 Milieuzorgsysteem

In de vergunningaanvraag heeft BioMCN aangegeven op welke wijze de waterkwaliteit wordt gecontroleerd en wat de voorzieningen zijn waarmee de bedrijfsvoering anticipeert op een afwijkende kwaliteit. De genoemde maatregelen op gebied van interne monitoring en de daaraan gerelateerde acties zijn vastgelegd in het milieuzorgsysteem dat gecertificeerd is op basis van ISO 14001 (zie paragraaf 4.6). De datum en wijze van uitvoering zijn vermeld in logboeken. Zodoende is het mogelijk om het naleefgedrag te bepalen. Dit zal tevens geschieden voor de metingen en bemonsteringen van de afvalwaterstromen.

6 BEOORDELING VAN DE AANVRAAG

6.1 Toetsing aan IPPC en de Best Beschikbare Technieken

Bij bestrijding van emissies dient een bedrijf de best beschikbare technieken (BBT) toe te passen. Bestaande IPPC-inrichtingen dienen sinds 31 oktober 2007 te voldoen aan BBT. In de vergunning dienen emissiegrenswaarden te zijn opgenomen, met in achtneming van de technische kenmerken en de geografische ligging van de inrichting alsmede plaatselijke milieuomstandigheden.

In de wettelijke 'Regeling aanwijzing BBT-documenten' is aangegeven welke documenten moeten worden gehanteerd voor de toepassing van de zogenaamde BBT-toets. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen Europese en Nederlandse informatiedocumenten.

Van de Europese BBT-referentiedocumenten (BREF's) zijn op grond van categorie en productiecapaciteit voor BioMCN de volgende BREF documenten van toepassing:

1. Large Volume Organic Chemical Industry (LVOC);
2. Common waste water and waste gas treatment for the chemical industry (WWWGT);
3. Grote stookinstallaties (vanaf 50 MW);
4. Industrial cooling systems;
5. Emissions from storage;
6. General principles of monitoring;
7. Cross media and economics;
8. Energy efficiency.

Met de informatiedocumenten van bijlage 2 van bovengenoemde regeling is rekening gehouden bij de beoordeling van de aanvraag voor zover deze betrekking hebben op de betreffende inrichting. Van de bedoelde regeling wordt met name gewezen op de documenten zoals vernoemd onder de kop 'BBT-documenten water'.

De **BREF LVOC** is opgesteld aan de hand van illustratieve, veel voorkomende, chemische processen. De productie van methanol komt als illustratief proces daar niet in voor. De BBT zijn

ontleend aan het hoofdstuk generieke BBT en het illustratieve formaldehyde proces. De relevante BBT betreffen:

- het gescheiden houden van geconcentreerde afvalwaterstromen aan de bron;
- indicatieve emissieniveaus voor deelstromen;
- het maximaliseren van het hergebruik van (afval-)water;
- afvalwater dat niet voor hergebruik in aanmerking komt dient te worden gezuiverd;
- voor afvalwaterstromen die geen toxische stoffen bevatten worden biologische nabehandelingstechnieken gezien als BBT.

Deze BBT worden allen toegepast door BioMCN.

De BBT van de **BREF WWWGT** gaan in op milieumanagementtechnieken en specifieke maatregelen voor afvalwater- en afgasbehandelingstechnieken. Een onderdeel van de milieumanagementtechnieken is monitoring, zowel van emissies op deelstroomniveau als van bedrijfsafvalwater dat gemengd wordt geloosd. De hoofdaspecten zijn kennis van emissies op deelstroomniveau, bronaanpak, gescheiden inzamelsystemen, benchmarking, het treffen van zuiveringstechnische maatregelen en het treffen van maatregelen ter voorkoming van onvoorziene lozingen. Aan deze maatregelen wordt voldaan.

De BBT uit de **BREF Large combustion plants** zijn voor het aspect afvalwater gericht op het bewerkstelligen van een gesloten kringloop, hergebruik, bronaanpak en chemische zuiveringstechnieken. Geconstateerd is dat de BBT van deze BREF voor onderhavige situatie reeds behandeld zijn in de hiervoor genoemde BREF's. Om deze reden worden de BBT van deze BREF hier niet afzonderlijk behandeld.

BREF 'Industriële koelwatersystemen'

Dit betreft een horizontale BREF. Hierbij wordt niet specifiek op het productieproces zelf ingegaan, maar worden algemene eisen aan het koelsysteem getoetst.

Een volledige BBT-toets maakt deel uit van de aanvraag.

De algemene aanpak voor de beste beschikbare technieken voor koelsystemen ligt in:

1. het terugdringen van de noodzaak van koeling;
2. het hergebruiken van vrijkomende warmte en hieraan gerelateerd, de reductie van het watergebruik;
3. het beperken van de invloed op het omliggende milieu.

De koelapparatuur is van het type directe koeling met geforceerde trek, behandeld in paragraaf 2.4.2.2. van de BREF en gekarakteriseerd als 'Induced draught wet cooling towers'.

Geforceerde trek houdt in dat de koeling wordt gerealiseerd door middel van waterverdamping, hetgeen constante aanvulling van water vereist. Hoewel dit geschiedt met een mengsel van gedemineraliseerd (90%) en leidingwater (10%) treedt toch een zekere ophoping van zouten op. Om een te hoog zoutgehalte tegen te gaan wordt jaarlijks circa 70.000 m³ koelwater afkomstig van het koelwatercircuit gespuid. De spui van de koeltoren wordt geloosd op het bedrijfsriool.

In de aanvraag is een overzicht gegeven van de toegepaste hulpstoffen voor het conditioneren van het koelwatersystemen en de stoomketel:

- dispergeer en anticorrosie middelen, om afzetting van zouten te voorkomen en deze in oplossing te houden en het koelwatersysteem te beschermen tegen corrosie;
- biocide, om de aangroei van water organismen te voorkomen en te bestrijden.

De spuistroom wordt via het bedrijfsriool direct geloosd op het Eems-Dollardestuarium.

Voor de toegepaste koelwateradditieven is een ABM-toets uitgevoerd die in paragraaf 6.4 aan de orde komt.

De best beschikbare technieken die in de betreffende BREF worden aangereikt, bestaan uit:

1. Integraal energie management.
De door BioMCN toegepaste koeltechniek is algemeen gebruikelijk. BioMCN loost met spui nagenoeg geen warmte op oppervlaktewater. Hergebruik van restwarmte is daarbij niet haalbaar of zinvol.
2. Reductie van energieverbruik.
Door de plaatsing van zowel hoog- als laagtoeren ventilatoren in de koeltorens kan hieruit naar behoefte een keuze gemaakt worden. Hiermee wordt een reductie van het energieverbruik verkregen.
3. Reductie van watergebruik.
Dit wordt enerzijds bereikt door de inzet van gedemineraliseerd water als suppletiewater en anderzijds door het gecontroleerd spuien van koelwater. Hierdoor vindt geen onnodige lozing van spuiwater plaats.
4. Beperking van de inname van waterorganismen.
Vanwege het feit dat BioMCN gebruik maakt van gedemineraliseerd en leidingwater en derhalve geen oppervlaktewater onttrekt, is dit aspect niet van toepassing.
5. Beperking van gebruik en emissie van koelwateradditieven.
Aan deze maatregelen worden voldaan.

BioMCN past de maatregelen zoals gedefinieerd in de BBT toe.

Binnen de **BREF 'Emissions from storage'** zijn circa 90 BBT's geïdentificeerd.

Voor de indeling van de BBT worden de volgende categorieën aangehouden:

1. opslag van vloeistoffen of vloeibare gassen bij preventie en bestrijding van emissies:
 - het treffen van algemene maatregelen die voor kunnen komen bij tanks onder normale condities;
 - ten gevolge van incidenten en calamiteiten die voor kunnen komen bij andere dan tankopslag, bijvoorbeeld bij opslag in emballage.
2. ontvangst, overslag en opslag van vloeistoffen en vloeibare gassen met het oog op preventie en bestrijding van emissies:
 - met betrekking tot algemene maatregelen;
 - door specifieke technieken voor leidingen.
3. stofemissies van open en gesloten opslagen alsmede verpakte materialen;
4. veiligheids- en risicomangement;
5. stofemissies ten gevolge van ontvangst, overslag en opslag van vaste stoffen.

De volgende bedrijfsactiviteiten hebben betrekking op onderhavige situatie:

1. aanvoer, afvoer, overslag en opslag per vrachtauto of schip van methanol en glycerine;
2. aanvoer, overslag per vrachtauto of schip van bulkhulpstoffen (NaOH, HCl, diesel) alsmede de opslag en aanwending;
3. aanvoer, overslag per vrachtauto of schip van chemicaliën en smeermiddelen in emballage alsmede de opslag;
4. opslag, overslag en afvoer per vrachtauto/schip van restproducten/afvalstoffen.

Voor onderhavige Wvo-vergunning zijn de emissies naar het watercompartiment van belang. BioMCN voldoet op grond van het volgende aan de BBT genoemd in deze BREF:

- BioMCN heeft sinds oktober 2008 een gecertificeerd milieuzorgsysteem op basis van DIN-EN-ISO 14001 met daarin maatregelen voor de ontvangst, overslag en opslag van stoffen;

- de aanwezigheid van een plan ten behoeve van (preventief) onderhoud en inspectie en de uitvoering daarvan;
- een veiligheidsmanagementsysteem;
- bij het ontwerp van de ontvangst-, overslag- en opslagsystemen is rekening gehouden met de karakteristieken en eigenschappen van de betreffende stoffen en hulpstoffen;
- speciale overslagtechnieken aan de binnen- en buitensteiger;
- de opslag van milieubezwaarlijke hulpstoffen vindt plaats in speciale tanks die voldoen aan de PGS- en NRB-richtlijnen en is voorzien in een calamiteitenopvang. Daardoor worden ontoelaatbare emissies zo veel mogelijk voorkomen;
- opslagtanks zijn gereserveerd voor één product.

In de BREF **General principles of monitoring** zijn geen concrete BBT genoemd. Wel kan aan de hand van deze BREF de wijze en het doel van de monitoring worden beoordeeld. In de aanvraag is een meet- en registratieplan gegeven voor het beheer van de afvalwaterstromen. Het bedrijfsafvalwater en de deelstromen van BioMCN worden gemeten door middel van meting en bemonstering. De huidige meetpunten zijn schematisch weergegeven in bijlage 2 van deze vergunning. De BBT van de BREF vraagt om een eenduidige monitoring van de bedrijfsafvalwaterstroom. Hierin wordt door BioMCN voorzien. Uit handhavingtechnische overwegingen is tevens een mogelijkheid voor separate monitoring noodzakelijk. Teneinde de toepassing van BBT te borgen is in de voorschriften aandacht gegeven aan het monitoren van de watergerelateerde emissies.

BREF Cross media and economics.

De inrichting van BioMCN is bestaand. De techniek om methanol te produceren, zoals toegepast door BioMCN, is sinds jaar en dag gebruikelijk en verder ontwikkeld. Uit dit oogpunt zijn, voor zover bekend, geen nieuwe technieken voorhanden en/of in ontwikkeling. Op gebied van productie is daarom geen sprake van conflicterende BBT's.

BREF Energy efficiency

Voor de aspecten die betrekking hebben met de Wvo-aanvraag wordt in deze BREF verwezen naar de BREF LVOC en de BREF Monitoring. Deze zijn hierboven behandeld. De overige onderwerpen die in deze BREF zijn behandeld hebben betrekking op Wm-aspecten en betreffen het beleid ten aanzien van de inrichting en vallen buiten het kader van onderhavige vergunning.

Zoals eerder genoemd zijn voor de BBT-toets tevens de **Nederlandse informatiedocumenten 'BBT-documenten water'** van bijlage 2 van de Regeling aanwijzing BBT-documenten van toepassing. Hiervan zijn voor de beoordeling van de activiteiten van BioMCN de volgende documenten en methodieken van belang: PGS, NRB, Integrale aanpak risico's onvoorziene lozingen, meten en bemonsteren afvalwater, handboek Wvo-vergunningverlening, Algemene beoordelingsmethodiek (ABM) voor stoffen/preparaten, Emissie/Immissie beleid. De lozing van bronneringswater is getoetst aan de CIW-nota 'Vrijkomend grondwater bij bodemsaneringen' (2002).

Conclusie

BioMCN voldoet aan de relevante BREF's en Nederlandse informatiedocumenten. Er zijn geen andere technieken die als Beste Beschikbare Technieken dienen te worden aangemerkt. Derhalve past BioMCN ten minste de Beste Beschikbare Technieken toe.

6.1.1 Beoordeling en BBT-toets van de afvalwatersituatie

In het blokschema, zoals opgenomen in bijlage 2 van deze vergunning, zijn de verschillende afvalwatersoorten opgenomen alsmede de afstroomroutes. Bovendien is de verwevenheid met de naburige Dynea-inrichting aangegeven. Voorts zijn de meet- en bemonsteringsvoorzieningen alsmede de monitoringspunten vermeld.

In paragraaf 5.4.2. is een opsomming gegeven van de verschillende afvalwaterstromen. Samengevat gaat het om de volgende deelstromen:

1. sanitair afvalwater;
2. hemelwater van daken en wegen;
3. spoelwater van het laboratorium;
4. hemelwaterafvoer van de tankenparken;
5. stoomcondensaat van tussenkoelers en procesgascompressoren;
6. tracingcondensaat en spui van ketelsystemen;
7. bodemwater dat vrijkomt bij het destillatieproces tijdens de reguliere productie
8. bodemwater dat vrijkomt bij het destillatieproces tijdens 'starts' en 'stops';
9. spoelwater van de deminwaterbereiding;
10. waswater zoutzuurscrubber;
11. regeneraat van de deminwaterbereiding;
12. verontreinigd hemelwater en drainagewater afkomstig van de productieplatforms;
13. afvalwater van schrob- en spoelwerkzaamheden ter plaatse van MeOH-I en MeOH-II;
14. afvalwater van bepaalde onderhoudswerkzaamheden, te weten:
 - a. het drainen van zuur- en loogpompen;
 - b. de afvoer van het deminafperswater van de stoomsystemen;
15. laatste spoeling off-spec tanks;
16. eerste spoeling van de destillatie en opslag tanks;
17. spuiwater koeltorens;
18. afvalwater glycerine zuivering inclusief spoel- en schrobwater;
19. verontreinigd afvalwater afkomstig van bronnering;
20. afvalwater dat vrijkomt bij het reduceren van de Cu/Zn-katalysator;
21. afgewerkt reinigingswater afkomstig van de koelerbanken.

Afvalwaterstromen 1, 2 en 3: deze afvalwaterstromen worden afgevoerd naar Dynea.

Ad 1. Het **sanitair afvalwater** wordt via septictanks geleid en vervolgens afgevoerd naar het hemelwaterriool.

Ad 2. Het **schoon hemelwater** van de eerder genoemde inrichtingen (o.a. van wegen, verhardingen en daken) wordt afgevoerd naar het hemelwaterriool.

Ad 3. Het **spoelwater** van het laboratorium wordt afgevoerd naar het hemelwaterriool. Door het gescheiden rioleringsstelsel wordt voldaan aan BBT.

Afvalwaterstromen 5, 6, 7, 12, 13, 14, 17

Deze deelstromen worden zonder aanvullende lozingseisen op het bedrijfsriool geloosd en samen met het afvalwater van Dynea opgevangen in put C24 en daarna afgevoerd naar de zogenoemde waste pit. Omdat hier bezinking optreedt en de waste pit is voorzien van een duikschot functioneert de wastepit als een s/o/w-afscheider. Tenslotte wordt het afvalwater, na meting en bemonstering, via een pompinstallatie en een pijpleiding afgevoerd naar het Eems-Dollardestuarium. BioMCN voldoet voor deze afvalwaterstromen aan BBT.

Ad 5. Stoomcondensaat van tussenkoelers en procesgascompressoren

Gezien de aard en herkomst van deze afvalwaterstroom en het feit dat het hier gecondenseerd stoom betreft is de verontreinigingsgraad ten aanzien van organische stoffen, nutriënten en

metalen laag. Om deze uitgangspunten te staven is voor deze stroom een meet- en rapportageverplichting opgelegd. Op grond hiervan wordt voldaan aan BBT.

Ad 6. Tracingcondensaat en Spui van ketelsystemen

Gezien de samenstelling van deze afvalwaterstromen is verdere behandeling, ook op deelstroomniveau, niet vereist. Met de inzet van de (niet toxische) conditioneringsmiddelen, het gebruik van deminwater, het spuien van het ketelwater op basis van geleidbaarheid en het feit dat het ketelwater regelmatig gecontroleerd wordt, wordt voldaan aan BBT.

Ad 7. Bodemwater

Dit betreft restwater dat is verontreinigd met methanol en sporen van alkanen en is afkomstig van het reguliere destillatieproces of komt vrij bij start- en stophandelingen. Het heeft een maximaal methanolgehalte van 300 mg/l.

Gezien de aard en techniek van een destillatieproces worden gehalten van methanol in de resterende waterfase tot 10 mg/l beschouwd als huidige BBT. Inclusief de aangebrachte technische verbeteringen en de hoge meet- en bemonsteringsfrequentie voldoet de destillatie van BioMCN aan BBT.

Het zuiveren van bodemwater met een methanolgehalte beneden 10 mg/l is op deze schaal, gezien de hoogte en inhoud van de destillatiekolom, technisch niet of nauwelijks mogelijk zonder dat daarvoor onevenredig hoge inspanningen moeten worden verricht. Hiermee wordt op dit punt tevens voldaan aan BBT Cross media and economics.

Tijdens 'starts' en 'stops' is het destillatieproces niet in evenwicht en daardoor moeilijker te beheersen en te controleren. Derhalve is het methanolgehalte in het bodemwater hoger dan bij regulier proces. Dit afvalwater wordt behandeld onder **ad 8. bodemwater bij starts en stops**.

Op grond van de bewaking op de kwaliteit van het bodemwater, de optimale bedrijfsvoering van de destillatietoren en de maatregelen die getroffen zijn voor situaties tijdens 'starts' en 'stops', wordt voldaan aan BBT. Als borg zijn voor de monitoring van het bodemwater aanvullende methanolmetingen voorgeschreven.

Ad 12. Verontreinigd hemelwater en drainagewater

Het betreft hemelwater van productielocaties dat als gevolg van bedrijfsactiviteiten mogelijkverontreinigd kan zijn. Omdat de installaties van BioMCN niet overkapt zijn kan het hemelwater verontreinigingen bevatten van organische oorsprong en zware metalen. Daar waar het hemelwater met olie verontreinigd kan zijn, worden s/o/w-afscheiders toegepast. Op grond van de omvang van de installaties alsmede uit veiligheidsoogpunt zijn overkapping en separate opvang van het hemelwater niet opportuun. Gezien het feit dat verontreinigd hemelwater gescheiden wordt gehouden van niet-verontreinigd hemelwater en de kwaliteit wordt gemeten en geregistreerd, is voldaan aan BBT.

Ad 13. Afvalwater van schrob- en spoelwerkzaamheden

Gezien de relatief geringe hoeveelheid afvalwater, het incidentele lozingskarakter, de diffuse lozing op het bedrijfsriool en het feit dat bij deze werkzaamheden geen chemische stoffen worden gebruikt is de milieubelastende verontreinigingen gering. Ter plaatse van de waste pit wordt opdrijvend materiaal alsmede bezinksel afgescheiden. Hiermee wordt voldaan aan BBT.

Ad 14. Afvalwater van onderhoudswerkzaamheden. Dit afvalwater kan afkomstig zijn van verschillende werkzaamheden.

Het gaat hierbij om tweetal afvalwaterstromen, namelijk:

- a. kleine hoeveelheden geconcentreerd zoutzuur of natronloog die bij het drainen van zuur- en loogpompen vrijkomen en in de deminwaterbereiding worden opgemengd met spoelwater;
- b. deminwater dat vrijkomt wanneer stoomleidingen worden afgeperst.

Gezien de aard, samenstelling en hoeveelheid van het afvalwater en gegeven het feit dat eisen zijn gesteld aan de zuurgraad van het te lozen bedrijfswater zijn geen aanvullende technische maatregelen vereist. Met het in kaart brengen van deze stromen en op basis van de voorgaande afwegingen wordt voldaan aan BBT.

Ad 17. Spuiwater koelsysteem

De hoeveelheid spui bedraagt op jaarbasis circa 70.000 m³. De spui bevat lage concentraties reststoffen van de koelwateradditieven. Mede gezien de geringe waterbezwaarlijkheid en dat biologische afbraak van deze resten niet te verwachten is, is lozing van dit 'dunwater' op de biologische z-awzi niet doelmatig en wordt met directe lozing voldaan aan BBT.

BioMCN heeft aangegeven dat, voordat wordt overgeschakeld van de bestaande 'chromaathoudende' koeltorens naar de nieuwe koeltorens, het leidingsysteem van het koelwater zal worden gezuiverd op aanwezigheid van chromaat. Bij dit proces zal tenminste 98% van het nog aanwezige chromaat worden verwijderd. Dit houdt in dat tijdens de overschakeling van de bestaande naar de nieuwe koeltorens een geringe restemissie optreedt van chromaathoudend koelwater. Op grond van een worst-case benadering resulteert dit ter plaatse van put C22 in een concentratie van maximaal 0,18 µg/l chromaat in het te lozen eindeffluent van het bedrijfsafvalwaterriool gedurende hooguit 7 dagen.

Omdat deze zuiveringsaanpak voldoet aan BBT en gegeven het feit dat hierbij acute noch langdurige effecten voor het oppervlaktewater zijn te verwachten wordt deze kortdurende lozing toegestaan. De hierbij gestelde voorwaarde is dat dagelijks de chromaatemissie op bronniveau wordt gemonitord.

Afvalwaterstromen 5, 6, 7, 12, 13, 14 en 17

Samengevat worden de volgende deelstromen, zonder aanvullende maatregelen, via het bedrijfsriool geloosd op het Eems-Dollardestuarium.

Volg-nr.	Afvalwatersoort	lozings-karakter	Eenheid	Waarde
5	- Stoomcondensaat van tussenkoelers - Procesgascompressoren	continu	m3/j	4.000
6	- Spui van ketelsystemen - Tracingcondensaat	continu	m3/j	106.000
7	- Bodemwater van het reguliere productieproces	continu	m3/j	190.000
12	Verontreinigd hemelwater en Drainagewater	discontinu	m3/j	5.000
13	Afvalwater van schrob- en spoelwerkzaamheden	discontinu	m3/j	1.500
14	Afvalwater van onderhoudswerkzaamheden: <ul style="list-style-type: none"> • drainen pompen • deminwater bij perswerkzaamheden stoomleidingen 	discontinu	m3/j	1.100
17	Spui koelwater	continu	m3/j	70.080
Totaal			m3/j	377.680

Afgerond gaat het om een hoeveelheid van 378.000 m³/j.

Afvalwaterstromen 4, 8, 9, 10, 11, 15, 16, 18 en 19

De afvalwaterstromen 4, 8, 9, 10, 15 en 16 kunnen op deelstroomniveau van een dusdanige aard, samenstelling en hoeveelheid zijn, dat afvoer naar het bedrijfsriool en daarmee de lozing op oppervlaktewater zonder aanvullende maatregelen en monitoring niet voldoet aan BBT en derhalve niet is toegestaan. Voor de praktijk betekent dit dat de desbetreffende afvalwaterstroom via het bedrijfsriool wordt geloosd op het oppervlaktewater óf via de z-awzi, waar het afvalwater wordt nabehandeld. De bestemming van het afvalwater wordt afhankelijk gesteld van de kwaliteit. BioMCN heeft op deze wijze de mogelijkheid, om bijvoorbeeld ten gevolge van verbeterlagen, de betreffende afvalwaterstromen niet te lozen via de z-awzi maar via het bedrijfsriool direct te lozen op oppervlaktewater. De afvalwaterstromen 11, 18 en 19 worden via de z-awzi geloosd.

Volgnr.	Afvalwatersoort	lozings-karakter	Eenheid	Waarde
4	Hemelwaterafvoer van tankenparken	discontinu	m ³ /j	30.000
8	Bodemwater van 'starts' en 'stops' met een methanolgehalte lager dan 300 mg/l	discontinu	m ³ /j	4.800
9, 10, 11	Afvalwater deminwaterbereiding	continu	m ³ /j	36.500
15	Spoelwater off-spec tank	discontinu	m ³ /j	50
16	Spoelwater van destillatie en opslag tanks	discontinu	m ³ /j	50
18	Afvalwater glycerinezuivering inclusief spoel- en schrobwater	discontinu	m ³ /j	193.500
19	Verontreinigd bronneringswater	discontinu	m ³ /j	4.000
Totaal			m³/j	268.900

In totaal gaat het om 268.900 m³/jaar, waarvan de deelstromen 11 (36.500 m³/j), 18 (193.500 m³/j) en 19 (4.000 m³) sowieso wordt geloosd via de z-awzi. De resterende 34.900 m³/j worden geloosd via het bedrijfsriool op oppervlaktewater óf via de z-awzi op het oppervlaktewater. Een deel van het verontreinigde bronneringswater, 400 m³, kan hogere concentraties verontreinigingen bevatten. Omdat op voorhand van deze 400 m³ niet bekend is om welke concentratie het gaat wordt van geval tot geval bekeken of lozing op de z-awzi mogelijk is.

Doordat de kwaliteit wordt gemeten, en afhankelijk van de kwaliteit, het water direct wordt geloosd of nog nabehandeld wordt op de z-awzi, wordt voldaan aan BBT.

De restlozing van de z-awzi wordt geloosd op oppervlaktewater van het Zeehavenkanaal dat valt onder het beheer van Rijkswaterstaat. Deze zuiveringsinstallatie, die speciaal is opgezet voor de verwerking van zout biologisch afbreekbaar afvalwater, voldoet aan BBT.

Ad 4. Hemelwater tankparken.

De opslag tanks zijn opgesteld in opvangbassins. Het hemelwater dat wordt opgevangen in deze bassins moet regelmatig worden afgevoerd. Bij een voorgenomen lozing of afvoer wordt de kwaliteit van het water gemeten aan de hand van het methanol- en glycerolgehalte. Wanneer het water teveel methanol/glycerol bevat wordt het afgevoerd naar de z-awzi. Voldoet het water wel aan de gestelde normen dan wordt het afgevoerd naar het oppervlaktewater. Doordat de kwaliteit wordt gemeten, en afhankelijk van de kwaliteit, het water al dan niet wordt geloosd of afgevoerd, wordt voldaan aan BBT.

Ad 8. Bodemwater bij reguliere starts en stops

Tijdens 'starts' en 'stops' is het destillatieproces niet in evenwicht en daardoor moeilijker te beheersen en te controleren. Derhalve is het methanolgehalte in het bodemwater hoger dan bij regulier proces. Bodemwater met meer dan 300 mg/l methanol wordt niet beschouwd als BBT en mag derhalve niet worden geloosd maar moet worden afgevoerd.

Tijdens een 'start' of 'stop' actie verandert en varieert het methanolgehalte geleidelijk. Voor een start of stop actie wordt uitgegaan van een gemiddelde methanolconcentratie van 150 mg/l en maximaal 300 mg/l.

Uitgaande van het feit dat bij een dergelijke actie 20 m³ per uur wordt geloosd en dat de totale tijdsduur van een start- of stopactie maximaal 30 uur duurt, wordt hierbij ten hoogste 180 kg methanol geëmitteerd. Rekening houdend met het overige te lozen afvalwater van de inrichting, zijnde 25 m³ per uur, resulteert dit in een lozing van 45 m³ per uur op het Eems-Dollardestuarium. De methanolconcentratie op het meet- en bemonsteringspunt bij put C22 bedraagt daardoor maximaal circa 145 mg/l. Gezien het feit dat het een lozing van korte duur betreft, en dat methanol zeer goed afbreekbaar is en snel verdamppt, is deze tijdelijke concentratie tevens vanuit het Emissie-immissie beleid toegestaan (zie paragraaf 6.5).

Op grond van de bewaking op de kwaliteit van het bodemwater, de optimale bedrijfsvoering van de destillatietorens en de maatregelen die getroffen zijn tijdens 'starts' en 'stops' wordt voldaan aan BBT. Als borg voor de monitoring van het bodemwater zijn aanvullende methanolmetingen voorgeschreven.

Ad 9, 10 en 11. spoelwater deminwaterbereiding; waswater zoutzuurscrubber

De bereiding van deminwater voldoet, met de toepassing van de desbetreffende procesunits, aan de BBT. Het systeem van gescheiden houden van sterk verontreinigde afvalwaterstromen en stromen die minder verontreinigd zijn wordt door BioMCN toegepast.

Het wordt niet uitgesloten dat een verdergaande optimalisatie mogelijk is door bepaalde deelstromen van de deminwaterbereiding van elkaar gescheiden te houden.

Het regeneraat van de ionenwisselaars bevat een gemiddelde N-concentratie van 500 mg/l. Het regeneraat komt batchgewijs vrij tijdens het regenereren van de ionenwisselaars.

Uitgaande van gemiddeld 100 m³ regeneraat per dag bedraagt de N-vracht circa 50 kg per dag. Het betreffende regeneraat en zonodig de andere stromen van de demininstallatie worden gemonitord. Wanneer het regeneraat of de andere stromen minder dan 25 mg/l N bevatten worden deze via het bedrijfsriool geloosd op het oppervlaktewater. Bij hogere concentraties wordt dit afvalwater geloosd via de z-awzi waar vergaande verwijdering van stikstof plaatsvindt. Gezien het feit dat afvalwaterstromen, afhankelijk van de kwaliteit van elkaar gescheiden worden gehouden, en de kwaliteit van de deelstromen wordt gemeten en bemonsterd en zonodig worden nabehandeld op de z-awzi, is voldaan aan BBT.

Ad 15 en 16. Laatste spoeling off-spec tank en spoelwater destillatietorens en tanks

Door middel van monitoring, vastgelegd in werkvoorschriften, wordt bepaald of het spoelwater wel of niet geloosd wordt. Door het hanteren van good housekeeping en het vastleggen van werkprocedures en meetresultaten wordt voldaan aan BBT. Spoelwater met een hogere methanolconcentratie dan 300 mg/l wordt geloosd via de z-awzi voor nabehandeling. Door deze maatregelen wordt voldaan aan BBT.

Ad 18. Afvalwater glycerinezuivering inclusief spoel- en schrobwater.

Het afvalwater van de glycerinezuivering wordt gescheiden gehouden van andere afvalwaterstromen. Vanwege de hoge CZV-concentratie (4.500 mg/l) wordt dit zoutrijke afvalwater met het spoel- en schrobwater geloosd via de z-awzi. De reden daarvoor is dat glycerol op deze biologische zuivering zeer goed en vergaand te verwijderen is. Hiermee wordt voldaan aan BBT.

Ad 19. Verontreinigd bronneringswater ten behoeve van werkzaamheden

Op grond van de "BREF afgas en afvalwaterbehandeling" en de CIW nota "vrijkomend grondwater bij bodemsaneringen" worden de volgende technieken aangemerkt als beste beschikbare technieken voor het lozen van het verontreinigde bronneringswater:

- Behandeling van het verontreinigde bronneringswater in de zoute afvalwaterzuivering (z-awzi). Op de z-awzi worden technieken van adsorptie in combinatie met biologische oxidatie en beluchting (strip-effect) toegepast
- Individuele behandeling van het verontreinigde bronneringswater in een zuiveringsinstallatie. Technieken die voor de zuivering kunnen worden toegepast zijn:
 - luchtstrippen:
 - wateractieve koolfiltratie:
 - biologische zuivering.

Dit betekent dat de aangevraagde ongezuiverde lozing van het verontreinigde bronneringswater op de Eems-dollard niet voldoet aan de beste beschikbare technieken.

Op grond van de bovenstaande constatering is voor het vaststellen van de BBT voor het lozen van het verontreinigde bronneringswater een integrale beoordeling van de bovengenoemde technieken uitgevoerd. Daarbij is gebleken dat de kosten van de individuele behandeling van deze afvalwaterstroom sterk toenemen in verhouding tot de milieuwinst die wordt geboekt. De oorzaak hiervan is gelegen in het feit dat het een lozing betreft met een beperkte tijdsduur en een beperkte vracht aan verontreinigingen. Derhalve wordt voor de onderhavige situatie de lozing op de z-awzi als meest doelmatige optie aangewezen.

Aan deze vergunning zijn voorschriften verbonden op basis waarvan het verontreinigde bronneringswater moet worden geloosd op de z-awzi. Dit geldt ook voor het bronneringswater dat incidenteel sterker is verontreinigd dan de vastgestelde maximum concentraties. Dit bronneringswater mag echter het bronneringswater pas na schriftelijke goedkeuring van de hoofdingenieur-directeur worden geloosd op de z-awzi. Van geval tot geval zal worden bekeken of lozing van dit bronneringswater op de z-awzi verantwoord is.

De **deelstromen 20 en 21** worden niet geloosd maar per as afgevoerd naar daartoe erkende verwerkers. Deze stromen vormen geen Wvo-plichtige activiteit en zijn daardoor niet nader beoordeeld.

Ad 20. Afvalwater van Cu/Zn-katalysator

Dit is afvalwater dat vrijkomt bij het reduceren van koper/zinkkatalysator en reinigen van de reactor. Per sessie gaat het om 15 m³ afvalwater. Dit water wordt separaat opgevangen en per as afgevoerd om elders verwerkt te worden. Hiermee wordt voldaan aan BBT.

Ad 21. afgewerkt reinigingswater afkomstig van de koelerbanken

Dit water kan een reinigingsmiddel (jaarverbruik 200 liter 'Steamer 130') bevatten. Op jaarbasis gaat het om 100 m³. Het wordt per as afgevoerd naar een daartoe erkende verwerker. Hiermee wordt voldaan aan BBT

6.1.2 Beoordeling aan overige aspecten van de IPPC richtlijn

De overige aspecten waaraan volgens de IPPC richtlijn getoetst dient te worden komen bij de afzonderlijke onderwerpen van de beoordeling van de aanvraag aan bod. Daartoe behoren de toetsing aan het voorkomen van ongevallen en het beperken van de gevolgen daarvan ("risico's onvoorzien lozingen"), de toetsing van de beïnvloeding van de emissie over langere afstand en toetsing aan de milieukwaliteitsnormen, zoals de MTR ("emissie-immisietoets").

6.1.3 BBT-toets Nederlandse informatiedocumenten

Zoals vermeld in paragraaf 6.1 zijn voor de BBT-toets ook de Nederlandse informatiedocumenten 'BBT-documenten water' van bijlage 2 van de Regeling aanwijzing BBT-documenten geraadpleegd.

De BBT genoemd in de PGS kunnen beschouwd worden als een eerste aanpak om ongewenste emissies te voorkomen. PGS aangelegenheden worden voornamelijk door het Wm-bevoegd gezag beschouwd. Het voldoen aan PGS wordt beschouwd als BBT. Dit is van belang voor de opslag van verpakte gevaarlijke stoffen alsmede vloeibare aardolieproducten. Voor de opslag van bulkproducten zoals HCl en NaOH in bulk tanks bestaat geen PGS. Wel kunnen in de Wm-vergunning daar specifieke voorschriften voor worden geformuleerd. Verpakte hulpstoffen die bij BioMCN in gebruik zijn, zijn trinatriumfosfaat, ammonia, 'Steamer 130' alsmede de koelwateradditieven. Een aantal hulpstoffen worden opgeslagen in het centraal magazijn van het Chemiepark.

In verband met de 'Integrale aanpak risico's onvoorziene lozingen' heeft BioMCN een VR ingediend. Met name de volgende activiteiten zijn daarin van belang:

- de opslag van bulkstoffen zoals methanol en al dan niet gezuiverde glycerine in procesinstallaties en bulk tanks;
- de overslag van methanol en glycerine van en naar transportmiddelen aan binnen- en buitensteiger, alsmede per as;
- de al dan niet technische maatregelen die BioMCN heeft getroffen op bronniveau en in de afstroomroutes om onvoorziene lozingen te voorkomen.

In de milieurisicoanalyse zijn een deel van deze activiteiten meegenomen. De ontbrekende activiteiten en afstroomroutes zullen in een geactualiseerd milieurisicoanalyse meegenomen moeten worden.

Op het niveau van de te lozen deelstromen vindt monitoring plaats al dan niet door gebruikmaking van steekmonsters. Op dit punt zal in de voorschriften worden teruggekomen.

Voor de gebruikte hulpstoffen die in het te lozen afvalwater terecht kunnen komen heeft BioMCN een 'ABM-toets' uitgevoerd en ingediend. Bovendien is de emissie getoetst aan het Emissie/Immissie beleid. Deze aspecten komen in volgende paragrafen aan de orde.

6.1.4 Conclusie met betrekking tot BBT

BioMCN voldoet ten minste aan BBT op grond van

- good housekeeping maatregelen en bedrijfsvoering;
- de monitoring van afvalwater op deelstroomniveau en afvalwaterstromen die verzameld worden ten behoeve van lozing;
- de aanpak van emissies op bronniveau;
- de kwaliteit van het te lozen afvalwater op deelstroom- en inrichtingniveau.

De afvalwaterstromen die geloosd worden via het bedrijfsriool op het Eems-Dollardestuarium worden gemonitord door middel van een meet- en bemonsteringsvoorziening ter plaatse van put C22. De afvalwaterstromen die geloosd worden via het riool op de z-awzi worden gemonitord door middel van een nieuw aan te leggen meet- en bemonsteringsvoorziening. Mede door monitorings- en rapportageverplichtingen op deelstroomniveau wordt de toepassing van BBT in het productieproces gewaarborgd.

6.2 Toetsing doelmatigheid van de lozing op de z-awzi

De z-awzi is, met een capaciteit van 35.000 IE₁₃₆ en 170 m³ per uur, specifiek ontworpen voor het zuiveren van CZV- en nutriëntenrijk afvalwater dat zoutrijk is.

Ten aanzien van het effect van onderhavige lozing op de doelmatigheid van de z-awzi kan het volgende gesteld worden. Gezien de verhouding tussen het debiet van de lozing (25 - 26 m³ per uur) en de capaciteit van de z-awzi (170 m³/uur), zijnde 16%, alsmede de verhouding tussen de vervuilingswaarde van deze lozing (afgerond 15.000 IE₁₃₆) en de ontwerpcapaciteit van de z-awzi (35.000 IE₁₃₆), zijnde 43%, alsmede de aard en eigenschappen van het afvalwater, kan de onderhavige lozing doelmatig worden verwerkt op de z-awzi. Bovendien wordt met de lozing van BioMCN de maximale hydraulische verwerkingscapaciteit alsmede de maximaal te verwerken vuillast van de z-awzi niet overschreden.

Voor wat betreft het verontreinigde bronneringswater het volgende. Het bronneringswater wordt incidenteel geloosd op de z-awzi met een debiet van maximaal 15 m³/u. Gezien de aard van de verontreinigingen zal een aantal stoffen op de z-awzi geadsorbeerd dan wel geoxideerd of gestript worden naar de luchtfase. Gezien de aard van de verontreinigingen en de geringe omvang van de lozing zal dit geen meetbare invloed hebben op de werking van de z-awzi noch de effluentkwaliteit en wordt bovendien een goede verwijdering bereikt.

De conclusie is, dat de daarvoor bedoelde deelstromen van BioMCN, gezien de omvang, de aard en samenstelling, geschikt zijn voor verwerking op de z-awzi. Dit geldt in het bijzonder voor het afvalwater van de glycerinezuivering (bevat hoge CZV concentraties en is zoutrijk) en het regeneraat van de deminwaterbereiding (bevat hoge concentraties N-kj).

6.3 Lozing van zwartelijststoffen

In het te lozen bedrijfsafvalwater kunnen sporen van de zwartelijststof arseen voorkomen. De meest recente analyses geven concentraties te zien beneden de vastgestelde rapportagegrenzen.

In het incidenteel te lozen bronneringswater kunnen lage concentraties van de zwartelijststoffen hexachloorbenzeen, monochloorbenzeen, dichloorbenzeen, naftaleen, BTEX, cadmium, arseen en vluchtige gechloroerde koolwaterstoffen voorkomen.

De toegepaste technieken voor monitoring en verwijdering van zwartelijststoffen voldoen aan BBT zoals beschreven in de BREF's en Nederlandse informatiedocumenten 'BBT-documenten water' en de CIW-nota 'Vrijkomend grondwater bij bodemsaneringen'. Daarnaast is uit ambtelijk onderzoek niet gebleken dat er andere technieken zijn die als BBT moeten worden aangemerkt.

Het betreft hier lage concentraties van zwartelijststoffen. Technieken waarmee tegen hogere kosten een waarneembare grotere reductie van het risico op lozing van zwartelijststoffen wordt verkregen zijn naast de reeds toegepaste technieken praktisch niet toepasbaar. Op basis van de immisietoets is het, gezien de bijdrage van genoemde zwarte lijststoffen aan het achtergrondniveau, niet nodig ter bescherming van het milieu een strengere grenswaarde te stellen.

6.4 Tijdelijkheid van vergunning

De afvalwaterstromen bevatten ondermeer de zwartelijststof cadmium. Op grond van de "Regeling tijdelijke vergunning voor lozing van zwartelijststoffen" mag de vergunning slechts worden verleend voor een beperkte duur. In verband hiermee is deze vergunning aan een termijn gebonden. De termijn is gesteld op tien jaar, gerekend vanaf het moment dat de vergunning van kracht wordt.

6.5 Toetsing aan ABM

Voor een aantal hulpstoffen is in de aanvraag de ABM-toets uitgewerkt. Het gaat om de hulpstoffen natronloog, zoutzuur, trinatriumfosfaat, koelwateradditieven en 'Steamer 130'. Deze laatste wordt gebruikt bij het reinigen van de koelerbanken.

Uit de toets blijkt dat voor het koelwateradditief chloorbleekloog een saneringsinspanning 'A' dient te worden gerealiseerd. Gezien het feit dat er geen adequaat alternatief is voor deze stof, de wijze waarop monitoring en dosering plaatsvindt, alsmede, de lage restconcentratie wordt het gebruik van chloorbleekloog toegestaan in combinatie met een monitoringsverplichting. De overige gebruikte stoffen hebben een geringe waterbezwaarlijkheid, waarvoor een saneringsinspanning van B of C geldt. Voor deze stoffen geldt als inspanningsverplichting dat in beginsel de verontreiniging ten gevolge van deze stof lozing van deze stoffen zoveel mogelijk moet worden voorkomen, respectievelijk dat zoveel mogelijk moet worden voorkomen dat deze stoffen in het afvalwater terechtkomen. BioMCN heeft de ABM-toets op correcte wijze uitgevoerd en voldoet met de aangegeven beheersmaatregelen aan het inspanningsbeginsel. Gezien het bovenstaande is het gebruik van de voorgestelde stoffen toegestaan.

6.6 Immissietoets en waterkwaliteitsaanpak

Om te beoordelen of de restlozing, nadat gesaneerd is volgens de stand der techniek (BBT), aanvaardbaar is voor de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater, is voor beide lozingspunten de immissietoets uitgevoerd. Hierbij is uitgegaan van de systematiek die beschreven staat in het rapport van de Commissie Integraal Waterbeheer (CIW): "Emissie-immissie prioritering van bronnen en de immissietoets (CIW, 2000)." Met behulp van deze systematiek wordt in een aantal stappen nagegaan of de lozing een significante bijdrage levert aan het eventueel overschrijden van de MTR van de te lozen stoffen. Indien dat het geval is kunnen aanvullende saneringsmaatregelen van de lozer worden verlangd.

Ter plaatse van de lozingspunten is sprake van getijdenbewegingen. Getijdenbewegingen hebben invloed op het resultaat van de immissietoets. Om inzicht te verkrijgen op deze invloed is het rapport 'De dynamiek van het Eems-Dollardestuarium' geraadpleegd; Kiezebrink, M.F. 1996; Duits-Nederlands Eemscommissie. Rijkswaterstaat Noord-Nederland; Nota NN-ANW 96-07, geraadpleegd.

Op grond van de uitbreiding dient de immissietoets uitgevoerd te worden conform de criteria die zijn vastgesteld voor een nieuwe situatie of een belangrijke uitbreiding. Belangrijke aspecten van onderhavige lozing ten aanzien van de directe kwaliteit van het oppervlaktewater zijn de zuurgraad, het CZV gehalte, de nutriënten stikstof en fosfor, en daarnaast zware metalen, zouten en onopgeloste bestanddelen. Hierbij wordt opgemerkt dat, op grond van de hoge natuurlijke achtergrondwaardes, voor de geloosde stoffen natrium en chloride geen nadere beoordeling noodzakelijk is.

Voor wat betreft indirecte lozing via de z-awzi gaat het voornamelijk om CZV, N-totaal en zouten. Van de geloosde vuilvracht op de z-awzi, met een waarde van 15.000 IE₁₃₆, wordt circa 90% bepaald door CZV en circa 10% door N-kj.

Uit de immissietoets volgt dat als gevolg van de aangevraagde lozingen de voor het ontvangende oppervlaktewater geldende waterkwaliteitsdoelstellingen niet worden overschreden. Daarnaast zal ter hoogte van het lozingspunt en daarbuiten geen acute toxiciteit optreden. Derhalve zijn geen aanvullende maatregelen vereist.

De resultaten van de immissietoets worden hierna toegelicht.

6.6.1 Immissietoets directe lozing op het Eems-Dollardestuarium

Uitgangspunten en uitvoering immissietoets

BioMCN heeft als onderdeel van de aanvraag een immissietoets uitgevoerd, gebaseerd op een onderzoek naar de verdunningseffecten die optreden in het zuidelijk deel van de Bocht van Watum als gevolg van de onder andere daar aanwezige getijdenbewegingen. Daarbij is uitgegaan van een debietlozing van $80 \text{ m}^3/\text{u}$ overeenkomende met $700.800 \text{ m}^3/\text{j}$. Uit aanvullingen op de vergunningaanvraag blijkt dat het debiet van onderhavige lozing op het Eems-Dollardestuarium is gedaald naar circa 407.680 m^3 per jaar (dit is gemiddeld circa $47 \text{ m}^3/\text{u}$). Daarbij is uitgegaan van de gesommeerde afvalwaterstromen 4, 5, 6, 7, 12, 13, 14 en 17 (paragraaf 6.1.1.). In de immissietoets, als worst case benadering, is verder uitgegaan van een methanolconcentratie van 10 mg/l onder reguliere omstandigheden. Vergund is echter een concentratie van 5 mg/l . De verlaging van het debiet en de gedaalde methanolconcentratie resulteren daardoor in een vracht die driemaal zo laag is dan hetgeen als uitgangspunt in de immissietoets van de aanvraag is aangenomen.

De immissietoets in de aanvraag is uitgevoerd volgens een verspreidingsmodel dat indertijd is gebruikt om de emissie van het naburige bedrijf Delamine door te rekenen. Dit model dekt de oppervlaktewateren van het Zeehavenkanaal en een deel van het Eems-Dollard estuarium waaronder de bocht van Watum. Om een grotere rekennauwkeurigheid te verkrijgen en het effectengebied volledig te kunnen dekken is het model aangepast aan onderhavige vergunningaanvraag en doorgerekend met een hogere resolutie. In het model kan geen rekening worden gehouden met verdamping van een stof uit de waterfase of biologische afbraak.

De op grond van dit onderzoek doorberekende verdunning op 1.000 m afstand van het lozingspunt bedraagt een factor 1.500 voor onderhavige lozing. Deze factor leidt voor alle betreffende stoffen tot concentraties aan de rand van de mengzone beneden het VR-niveau. In deze toets is vastgesteld dat als gevolg van onderhavige directe lozing de voor het ontvangende oppervlaktewater geldende waterkwaliteitsdoelstellingen niet worden overschreden en wordt voldaan aan het standstill beginsel.

Volgens de immissietoets op grond van de systematiek die beschreven staat in het rapport van de Commissie Integraal Waterbeheer (CIW): "Emissie-immissie prioritering van bronnen en de Immissietoets (CIW, 2000)" wordt op het lozingspunt het MTR-niveau niet overschreden en op 25 meter vanaf het lozingspunt wordt voor geen van de beoordeelde stoffen het ER-niveau overschreden en treden dus geen acute toxische effecten op. Op de rand van de mengzone, op 1.000 m afstand van het lozingspunt, wordt het 10% niveau van het MTR-niveau door geen van de te lozen stoffen overschreden, met uitzondering van methanol. Methanol is echter een zeer goed afbreekbare en snel verdampende stof. Daarnaast vindt de lozing plaats in een estuarium waar sprake is van een snelle verspreiding als gevolg van getijdenbeweging. Bij de CIW-systematiek wordt uitgegaan van inerte stoffen in combinatie met het minimale etmaaldebiet van het oppervlaktewater dat op 1.000 m afstand van het lozingspunt is te verwachten. Dit wordt beschouwd als de meest zekere benadering waarbij twijfel is uitgesloten. De effecten van biologische afbraak en mogelijke verdamping en de gevolgen van de getijdenbeweging zijn niet verdisconteerd in het CIW-spreadsheet model van de CIW systematiek. Op grond hiervan is met het oog op een juist beoordeling een specifiek gerichte benadering voor methanol uitgevoerd. In onderhavige situatie is het fysische proces bij de getijdenwerking, waarbij tegelijkertijd tegengestelde stromen aanwezig zijn en zijdelingse aan- en afvoer over tussenliggende platen plaatsvindt, veel dynamischer. De verplaatsing van het oppervlaktewater is daardoor veel intensiever en derhalve de verspreiding van de geloosde stoffen veel groter dan in de volgens de systematiek berekende situatie. Dit is tevens af te leiden uit de resultaten van het onderzoek naar de verdunningseffecten voor de immissietoets die is uitgevoerd als onderdeel van de aanvraag. In combinatie met het feit dat in dit model

bovendien geen rekening wordt gehouden met verdamping van een stof uit de waterfase of biologische afbraak zal als gevolg van de snelle afbraak en verdamping het werkelijke methanolgehalte nog lager zal zijn. Dit houdt in dat ook voor methanol het 10% niveau van het MTR-niveau op 1.000 m. van het lozingspunt niet wordt overschreden.

Op grond van bovenstaande inzichten is vastgesteld dat als gevolg van de directe lozing de voor het ontvangende oppervlaktewater geldende waterkwaliteitsdoelstellingen niet worden overschreden. Daarnaast zal ter hoogte van het lozingspunt en daarbuiten geen acute toxiciteit optreden. Buiten de mengzone worden de VR concentraties niet overschreden. Hiermee wordt tevens voldaan aan het standstill beginsel.

Waterkwaliteitsaanpak

Voor de beoordeling van de parameter zuurgraad is de waterkwaliteitsaanpak van toepassing. De zuurgraad van de afvalwaterstroom wordt grotendeels bepaald door het bodemwater van de destillatiekolom ($8 < \text{pH} < 11$) maar tijdens een fabrieksstop zal de zuurgraad van het afvalwater worden bepaald door neutrale stromen zoals condensaat en drainagewater ($6 < \text{pH} < 9$). Dit zal leiden tot een pH-range van 6 - 11.

De resultaten van het meetprogramma voor de waste pit in de verzamelput C26 vlak voor het eindlozingspunt, toont een pH tussen 7 en 9. Een deel van de waargenomen neutraliserende werking is het gevolg van de gezamenlijk eindlozing via de verzamelput C26 met het naburige Dynea. Op grond van het feit dat hiermee de lozing tevens voldoet aan de waterkwaliteitsaanpak zijn aanvullende maatregelen niet vereist.

6.6.2 Immissietoets indirecte lozing op het Zeehavenkanaal

Een belangrijk deel van het afvalwater wordt via de z-awzi geloosd. Derhalve heeft de emissie-immissie toets voor dit afvalwater betrekking op de restemissie van de z-awzi.

De aard en hoeveelheid van de te lozen stoffen (de vuillast wordt voor het grootste deel veroorzaakt door glycerol en in mindere mate door N-kj) passen binnen de ontwerpcriteria van de z-awzi. Het op de z-awzi te lozen bronneringswater bevat geringe vrachten verontreinigingen. De vergunning van de z-awzi bevat een niet limitatieve lijst van verontreinigingen die verwacht kunnen worden op de z-awzi. De aard en hoeveelheden verontreinigingen die aangetroffen worden in het bronneringswater passen binnen de range van stoffen die aangetroffen worden in het influent van de z-awzi.

Mede gezien de egalisatiebuffer van de z-awzi, waarin piekconcentraties van verontreinigingen worden uitgevlakt, zal de lozing van BioMCN geen nadelige invloed hebben op de werking van de z-awzi. Dit betekent dat ten gevolge van de lozing van BioMCN de z-awzi opereert binnen de ontwerpgrenzen. De werking van de z-awzi en de te effluentkwaliteit van de z-awzi worden daardoor niet nadelig beïnvloed. Dit betekent dat de resultaten van de voor de z-awzi uitgevoerde immissietoets, die onderdeel is van de desbetreffende Wvo-vergunning, geen veranderd beeld zullen laten zien.

Op grond van deze inzichten zal de indirecte lozing niet leiden tot het overschrijden van de voor het ontvangende oppervlaktewater geldende waterkwaliteitsdoelstellingen. Daarnaast zal er geen acute toxiciteit optreden.

6.7 Toetsing Standstillbeginsel

Na de Immissietoets is een beoordeling uitgevoerd op basis van het standstillbeginsel. Het standstillbeginsel, zoals beschreven in paragraaf 1.6, heeft betrekking op het effect op het ontvangende oppervlaktewater. Op grond van het standstillbeginsel is beoordeeld of de bijdrage aan de verslechtering van de waterkwaliteit als gevolg van de lozing significant is.

De lozingen voldoen tenminste aan BBT. Uit de Immissietoets blijkt dat de lozingen geen significante bijdrage leveren aan het overschrijden van de gestelde waterkwaliteitsdoelstelling. De restlozing is niet onaanvaardbaar voor het ontvangende oppervlaktewater. De toegestane lozing is derhalve niet in strijd met het standstill-beginsel.

6.8 Kaderrichtlijn Water

Uit de Immissietoets blijkt dat onderhavige lozing geen significante bijdrage levert aan het overschrijden van waterkwaliteitsdoelstellingen die zijn vastgesteld voor het Eems-Dollard estuarium. Derhalve is de conclusie dat, als gevolg van de lozing, ter hoogte van de meetpunten, die representatief worden geacht voor het beoordelen van de toestand in het Eems-Dollard estuarium, de betreffende VR-waarden niet zullen worden overschreden. De aangevraagde lozing zal er dus niet toe leiden dat de afstand tot de te behalen KRW doelstelling voor het waterlichaam met betrekking tot deze lozing als geheel groter wordt. Op grond van de KRW is derhalve sprake van 'géén achteruitgang'. Hiermee is de aangevraagde lozing niet in strijd met de uitgangspunten van de KRW.

6.9 Inspanningsbeginsel en voorzorgprincipe

Doordat is beantwoord aan de ketenbenadering en de emissieaanpak is bij de onderhavige lozing voldaan aan het inspanningsbeginsel.

Na toepassing van de emissieaanpak, de immissietoets en de toetsing aan het standstill-beginsel, bestaat geen twijfel meer over eventuele negatieve gevolgen van de restlozing voor de waterkwaliteit van de Waddenzee. Derhalve is bij de onderhavige lozing tevens voldaan aan het voorzorgprincipe.

6.10 Natuurwetgeving

De onderhavige activiteit komt niet voor op de lijst met 'risicovolle activiteiten', zoals opgenomen in de PKB, welke een onomkeerbaar effect kunnen hebben op de Waddenzee. De lozing vindt, direct dan wel indirect, plaats op het oppervlaktewater van het Eems-Dollard estuarium, dat onderdeel vormt van de Waddenzee. Hierdoor kan er sprake zijn van mogelijke invloed op de natuurwaarden van dit sinds 1991 als Vogelrichtlijn aangewezen gebied. De beoordeling hiervan dient te worden uitgevoerd in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

Als gevolg van externe werking, kan er eveneens sprake zijn van mogelijke invloed op de natuurwaarden van andere dan de bovengenoemde natuurgebieden. De beoordeling hiervan dient tevens te worden uitgevoerd in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998.

6.11 Beheersing calamiteiten en processtoringen

Het beleid ten aanzien van calamiteiten, zoals verwoord in NW3 is gericht op stabiele aquatische ecosystemen die niet meer verstoord worden door incidentele en calamiteuze emissies naar het oppervlaktewater. Daarbij is de volgende doelstelling geformuleerd: 'realisatie van organisatorische en technische voorzieningen waardoor bij het optreden van calamiteiten en incidenten op het land een minimale tijd van twee uur beschikbaar is voor het voorkomen van emissies naar oppervlaktewater'. Bij incidenten kan ook gedacht worden aan voorzienbare lozingen bij storingen in het productieproces.

In de IPPC richtlijn is dit eveneens verwoord en worden onder calamiteiten de bijzondere bedrijfsomstandigheden verstaan. Deze worden verder toegelicht als situaties, zoals opstarten, lekken, storingen, korte stilleggingen of definitieve bedrijfsbeëindiging. Omdat BioMCN is aangewezen als een risicovol bedrijf ingevolge de BRZO, is een VR opgesteld. Onderdeel van een VR is een MRA voor onvoorziene lozingen. Op grond van de recente aanvullingen op de aanvraag is geoordeeld dat de MRA met betrekking tot onvoorziene lozingen met het oog op

de glycerinezuivering en de indirecte lozing via de z-awzi geactualiseerd dient te worden. In verband hiermee is een voorschrift opgenomen.

6.12 Conclusie beoordeling aanvraag

Uit paragraaf 6.1 blijkt dat de lozing ten minste voldoet aan de Beste Beschikbare Technieken. De restlozing zal op basis van de conclusies en bevindingen van paragraaf 6.2 tot en met 6.9 van de motivering geen significante effecten hebben op de bestaande waterkwaliteit en de opgestelde waterkwaliteitsdoelstellingen van dat gebied. De vergunning is voor beperkte duur vergund. Derhalve is de lozing niet in strijd met de uitgangspunten van het beleid, zoals verwoord in hoofdstuk 1 en 2.

7 TOELICHTING OP DE VOORSCHRIFTEN

7.1.1 Algemeen

Het grootste deel van het te lozen afvalwater wordt geloosd op het bedrijfsriool van BioMCN. Deze stroom wordt, tezamen met het te lozen afvalwater afkomstig van Dyne, afgevoerd naar de gemeenschappelijke waste pit en tenslotte door middel van een pompvoorziening op het Eems-Dollardestuarium geloosd.

De deelstromen, waarvoor op grond van BBT aanvullende zuiveringsmaatregelen moeten worden uitgevoerd, worden afgevoerd naar daartoe erkende verwerkers. BioMCN loost een aantal van deze deelstromen via de z-awzi. Deze deelstromen bevatten ondermeer hoge concentraties aan glycerol, methanol en stikstof. Om de doelmatige werking van de z-awzi te beschermen zijn in de onderhavige vergunning voor deze afvalwaterstromen lozingseisen opgenomen voor de vuilvracht en de zuurgraad.

Volledigheidshalve zij vermeld dat aan North Water, de beheerder van de z-awzi, een vergunning is verleend waarin voor de in te nemen afvalwaterstromen eveneens eisen zijn voorgeschreven opdat de juiste werking van deze zuivering niet in gevaar wordt gebracht.

7.1.2 Meet- en bemonsteringsvoorzieningen

BioMCN beschikt voor de afvalwaterstroom die geloosd wordt op het Eems-Dollardestuarium over een meet- en bemonsteringsvoorziening. Deze bestaat uit volumeproportionele monsternamen, een continue debietmeting en een continue pH-meting. Voor de afvalwaterstroom die wordt geloosd op de z-awzi is een soortgelijke voorziening in deze vergunning voorgeschreven.

Ten behoeve van monitoring zijn voor de verschillende deelstromen aanvullende controlevoorzieningen voorgeschreven.

7.1.3 Lozingseisen afvalwater bedrijfsriool

Op grond van bijlage 5 van de 'Regeling milieukwaliteitseisen gevaarlijke stoffen oppervlaktewateren' zijn de stoffen stikstof en fosfor en in mindere mate chroom, koper en nikkel in onderhavige lozing milieurelevant. In verband hiermee zijn voor deze stoffen specifieke lozingseisen opgesteld. Daarnaast zijn lozingseisen opgenomen voor de zuurgraad, in het kader van de waterkwaliteitsaanpak, en voor methanol en CZV, als stuurparameters.

Zuurgraad

Als gevolg van het geringe bufferend vermogen van het bedrijfsafvalwater wordt op het meetpunt van C22 een pH-range vergund van 6-11.

Methanol en CZV

CZV wordt gezien als collectieve parameter voor organische stoffen, al dan niet biologisch afbreekbaar. De CZV van het afvalwater zal hoofdzakelijk bepaald worden door de aanwezigheid van methanol in de reguliere restlozing van het bodemwater afkomstig van de destillatiekolom. Ook omdat voor de beheersing van het destillatieproces niet het CZV maar de methanolconcentratie als stuurparameter wordt gebruikt, is een lozingseis voor methanol voorgeschreven.

Rekening houdend met het feit dat de methanolhoudende afvalwaterstroom in het bedrijfsriool wordt verdund met andere afvalwaterstromen resulteert dit in een gemiddelde methanolconcentratie van 5 mg/l ter plaatse van meet- en bemonsteringspunt (put C22). Derhalve is voor methanol een lozingseis voorgeschreven van 5 mg/l bij volumeproportionele etmaalbemonstering.

Stikstof (N-totaal)

In de oorspronkelijke historische meetgegevens is de lozing van het stikstofhoudende regeneraat verdisconteerd. Hierdoor is de aangevraagde stikstofvracht die per dag wordt geloosd 20 – 50 kg N. In verband daarmee is door BioMCN een N-totaal gehalte van 25 mg/l aangevraagd. Het stikstofhoudende regeneraat wordt echter in de huidige situatie geloosd via de z-awzi en niet meer direct geloosd op het oppervlaktewater. Gezien het feit dat hiermee de belangrijkste stikstofverontreiniging is weggenomen en dat de gezamenlijke gemiddelde stikstofvracht van de overige deelstromen minder dan 5 kg stikstof per dag is, is als waarborg op de juiste toepassing van BBT een lozingseis voorgeschreven van 5 mg/l N-totaal.

Fosfor (P-totaal)

Als waarborg op de juiste toepassing van BBT met betrekking tot het lozen van de ketelspui en het stoomcondensaat en de spui van het nieuwe koelsysteem is voor P-totaal een lozingseis voorgeschreven van 1,0 mg/l.

Andere verontreinigende stoffen

De productie-installaties zijn opgesteld in de open lucht. Hierdoor kunnen zware metalen die eigen zijn aan de toegepaste materialen (met name roestvrij staal) met hemelwater tot afstroming komen. Ook met het te lozen procescondensaat kunnen er resten Cu, Cr, Ni en Zn in het afvalwater terecht komen. Op grond hiervan zijn lozingseisen opgenomen voor de metalen Koper, Chroom, Nikkel en Zink van respectievelijk: 15, 5, 15 en 50 µg/l.

BioMCN maakt gebruik van katalysatoren (Ni-, Cu- en Zn-katalysatoren/absorbers). Deze zijn opgesloten in procesvaten. Alleen bij de vervanging van de katalysatoren kan emissie plaatsvinden. Deze is echter niet watergerelateerd.

Bij het reduceren van de CuO en de ZnO-katalysator wordt wel afvalwater geproduceerd. Dit wordt apart opgevangen en separaat afgevoerd naar een daartoe erkende verwerker.

Start en stops

Tijdens 'start' en 'stops' worden verhoogde gehalten methanol geloosd. Gemiddeld kan dit 150 mg/l en maximaal 300 mg/l bedragen. De tijdsduur bedraagt maximaal 30 uur met een debiet van 20 m³ per uur. Het werkelijke aantal start en stops is van te voren niet vast te stellen maar het aantal start- en stophandelingen als onderdeel van regulier proces is vergund voor 8 keer per jaar. Omdat methanol zeer goed afbreekbaar is en snel verdampt, en de start- en stophandelingen van korte duur zijn, zijn de start- en stophandelingen, onder het stellen van voorwaarden, vergund.

Het op- en afstarten van destillatiekolommen wordt een 'start- en stop-actie' genoemd. Een dergelijke actie kan maximaal 30 uur duren. De afvalwaterkwaliteit tijdens een 'start' en 'stop'-

actie kan afwijken van de kwaliteit tijdens het reguliere proces. In verband hiermee is een apart voorschrift opgenomen. Tijdens 'starts en stops' is voor methanol een afwijkende lozingseis voorgeschreven van 145 mg/l gemeten ter plaatse van put C22. Daarnaast geldt voor de lozing van deelstroom van het bodemwater op het bedrijfsriool een lozingseis van 300 mg/l. In geval van hogere concentraties dient het afvalwater te worden geloosd via de z-awzi. Start- en stop-acties dienen tijdig te worden aangekondigd. Tijdens een dergelijke actie is een hogere monitoringsfrequentie van toepassing in vergelijking met het reguliere productieproces.

Overgangssituatie van bestaand naar nieuwe koeltorens

BioMCN heeft aangegeven dat een overgangssituatie maximaal 7 dagen duurt. Gedurende deze periode kan de spui van het koelwatersysteem sporen van chromaat bevatten. Hiervoor is een lozingseis voor chromaat opgenomen. Verder geldt een monitoringsverplichting voor de tijdsduur van 14 dagen.

7.1.4 Lozingseisen deelstromen

Teneinde juiste toepassing van BBT op deelstroomniveau te waarborgen zijn voor de volgende deelstromen lozingseisen opgenomen:

- hemelwater van de tankparken;
- bodemwater bij starts en stops;
- spoelwater bij naspoeling off-spec tanks;
- spoelwater bij voorspoeling destillatie- en opslagtanks;
- afvalwater afkomstig van de deminwaterbereiding bestaande uit:
 - spoelwater;
 - waswater HCl scrubber;
 - regeneratiewater;
- spui koelwatersysteem;
- afvalwater glycerinezuivering inclusief het spoel- en schrobwater;

De gehanteerde parameters zijn daarbij afgestemd op de aard en herkomst van het afvalwater.

Bij overschrijding van de lozingseisen mag de desbetreffende afvalwaterstroom niet direct worden geloosd. In plaats daarvan dient te worden geloosd via de z-awzi of dient in geval van directe lozing een aanvullende zuivering uitgevoerd te worden teneinde te voldoen aan de hiervoor geldende lozingseisen.

Teneinde de doelmatig werking van de z-awzi te beschermen zijn specifieke monitorings- en lozingseisen opgenomen voor lozing op de z-awzi.

Specifieke eisen per deelstroom

Aan het te lozen stoomcondensaat is, gezien de samenstelling, geen lozingseis verbonden. Voor de volgende deelstromen zijn specifieke lozingseisen opgelegd:

- a. hemelwater van het tankenpark;
- b. spoelwater van de off-spectank;
- c. destillatie/opslagtanks;
- d. regeneraat van de deminwaterbereiding;
- e. afvalwater van de glycerinezuivering;
- f. spuiwater koelwatersysteem;
- g. bronneringswater.

Ad a, b en c.

Voor het hemelwater van het tankenpark, spoelwater van de off-spectank en spoelwater van de destillatie/opslag tanks is de parameter methanol van belang. Voor deze parameter is dan ook een emissiegrenswaarde opgenomen van respectievelijk 10, 50 en 300 mg/l voor directe lozing op het Eems-Dollardestuarium. Wanneer de emissiegrenswaarde wordt overschreden is directe lozing niet toegestaan en dient het afvalwater geloosd te worden via de z-awzi. Lozing via de z-awzi is toegestaan als de lozingseisen ten aanzien van zuurgraad en vuilvracht niet worden overschreden.

Ad d. en e.

Het regeneraat van de deminwaterbereiding en het afvalwater van de glycerinezuivering dient te worden geloosd via de z-awzi.

Voor het gezamenlijke afvalwater dat wordt geloosd via de z-awzi worden lozingseisen opgelegd ten aanzien van de vuilvracht (uitgedrukt in kg O₂ per dag) en pH. Voor de vuilvracht wordt een gemiddelde TZV-vracht aangehouden van 2.040 kg O₂ per dag met een maximum van 2.450 kg O₂. Voor de zuurgraad wordt een range aangehouden van 6 tot 10. Hiermee kan de z-awzi binnen haar ontwerp specificaties blijven opereren. Voor de controle op deze lozingseisen wordt een continue pH-meting, debietmeting en volumeproportioneel monstername voorgeschreven.

Ad f.

Aan de spui van de koeltoren is een lozingseis opgelegd voor het actief chloorgehalte van 0,5 mg/l.

Ad g.

Het aantal vergunde lozingen van bronneringswater bedraagt 20 lozingen per jaar met een maximaal totaaldebiet van 4.000 m³ per jaar.

In tegenstelling tot hetgeen is aangevraagd is de lozing van het verontreinigde bronneringswater via het bedrijfsriool niet vergund. Het verontreinigde bronneringswater dient te worden geloosd via de ZAWZI. De hierbij voorgeschreven lozingseisen zijn gebaseerd op de in de aanvraag vermelde parameters en concentraties. In de aanvraag is tevens aangegeven dat het mogelijk is dat 10% van het onttrokken bronneringswater, ca 400 m³ per jaar, hogere concentraties van de genoemde verontreinigingen bevat. Voor deze gevallen dient, bij voorschrift, schriftelijke goedkeuring te worden verleend door de waterkwaliteitbeheerder. Hierbij zal van geval tot geval worden bekeken of lozing van dit bronneringswater op de z-awzi verantwoord is.

De kwaliteit van de deelstromen dient te worden gemonitord op basis van voorgeschreven meet- en bemonsteringsfrequentie en analysemethodes. Tenslotte is als voorschrift opgenomen dat als gevolg van de lozing van bovengenoemde deelstromen de doelmatigheid van de z-awzi niet in het geding mag komen.

7.1.5 Meetfrequentie, analyseren, toetsen en rapporteren

Wijze van toetsing

Gezien de fluctuaties in het debiet en het lozingspatroon wordt voor alle parameters, gemeten ter plaatse van put C22, een voortschrijdend rekenkundig gemiddelde gehanteerd van 10 waarnemingen, met uitzondering van pH en het methanolgehalte voor bodemwater tijdens start- en stopacties. Voor de lozingseisen van de specifieke deelstromen wordt geen voortschrijdend gemiddeld gehanteerd.

Monitoringsfrequentie

Voor het afvalwater dat via het bedrijfsriool van de vergunninghouder geloosd wordt, geldt voor de parameters methanol en N-totaal een dagelijkse meet- en bemonsteringsfrequentie. De pH dient continue gemeten te worden. Voor de overige parameters is een maandelijkse frequentie voorgeschreven.

Van het afvalwater dat via de z-awzi wordt geloosd dient dagelijks de vuilvracht (IE_{136}) te worden bepaald op basis van de volgende formule:

$$IE_{136} = \text{Debiet [m}^3/\text{d]} \times (\text{CZV [mg/l]} + 4,57 \times \text{N-kj [mg/l]})/136$$

Het debiet dient te worden vastgesteld op basis van continue debietmeting. De concentraties aan CZV en N-kj dienen te worden vastgesteld op basis van volumeproportionele etmaalmonsters. teneinde de te lozen vuilvracht vast te stellen. De pH dient continue gemeten te worden. Voor de deelstromen zijn eveneens monitoringsverplichtingen voorgeschreven. Deze zijn opgelegd om te borgen dat de procesvoering die in de praktijk wordt toegepast, voldoet aan BBT.

Om tijdig inzicht te hebben op de daadwerkelijke lozingssituatie en de continue verbetering van de milieuprestaties van het bedrijf is, middels een rapportagevoorschrift, voorgeschreven dat de afzonderlijke concentraties van de betreffende parameters per kwartaal gerapporteerd worden. De te volgen handhavingstrategie kan, indien nodig, hierop tijdig afgestemd worden.

7.1.6 Overige voorschriften

In de voorschriften van onderliggend besluit zijn tevens algemene voorschriften opgenomen, te weten:

- Controlevoorzieningen; deze dienen op de juiste plaats te zijn aangebracht. De nieuwe controlevoorziening dient de goedkeuring te hebben van de hoofdingenieur-directeur;
- MRA onvoorziene lozingen; BioMCN heeft indertijd een milieu risico analyse onvoorziene lozingen opgesteld. In deze analyse zijn niet alle afstroomroutes opgenomen. Daarom is in de voorschriften een artikel opgenomen voor een actualisatie van de toets 'stand der veiligheidstechniek' alsmede de MRA-onvoorziene lozingen;
- Ongewone voorvallen binnen het bedrijf; indien als gevolg van ongewone voorvallen of andere uitzonderlijke omstandigheden nadelige gevolgen voor het oppervlaktewater zijn ontstaan of dreigen te ontstaan dienen ter stond maatregelen genomen te worden en dient de hoofdingenieur-directeur op de hoogte gesteld te worden;
- Ongewone voorvallen buiten het bedrijf; als gevolg van ongewone voorvallen, die niet door de lozing van het bedrijf zijn veroorzaakt, kan de vergunninghouder verplicht worden maatregelen van tijdelijke aard te treffen;
- Mededelingen; voorgenomen wijzigingen in het proces of de procesvoering dienen gemeld te worden;
- Contactpersonen; 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 de voorschriften en waarmee door of namens de hoofdingenieur-directeur in spoedgevallen overleg kan worden gevoerd.

8 PROCEDURE

8.1 Terinzagelegging

Het ontwerpbesluit heeft tezamen met de vergunningaanvraag en de overige van belang zijnde stukken ter inzage gelegen in het gemeentehuis van Delfzijl van 13 juli 2009 tot en met 17 september 2009.

8.2 Ingebrachte adviezen en zienswijzen

Er zijn geen adviezen en zienswijzen ingebracht met betrekking op het ontwerpbesluit.

MEDEDELINGEN

- I. Ingevolge de Algemene wet bestuursrecht en de Wet Milieubeheer staat vanaf de dag na publicatie gedurende 6 weken tegen deze vergunning beroep open bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State voor belanghebbenden.

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.

Het beroepschrift dient te 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 verschuldigheid van het griffierecht en bericht de indiener binnen welke termijn en op welke wijze het verschuldigde griffierecht moet worden voldaan.

- II. De vergunning treedt in werking na afloop van de beroepstermijn van 6 weken. Indien naast een beroep een verzoek om een voorlopige voorziening is gedaan, treedt de vergunning niet in werking voordat op dat verzoek is beslist.

Het verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening dient te worden gericht aan de voorzitter van de Afdeling bestuursrecht van de Raad van State. Voor het treffen van een voorlopige voorziening is eveneens een griffierecht verschuldigd.

- III. 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.

- IV. Een afschrift van deze vergunning wordt gezonden aan:

- de hoofdingenieur-directeur van de Waterdienst, Postbus 17, 8200 AA Lelystad;
- het Bureau verontreinigingsheffing rijkswateren, Postbus 20906, 2500 EX Den Haag;
- VROM Inspectie Milieuhygiëne Noord, Postbus 30020, 9700 RM Groningen;
- Het college van B&W van de gemeente Delfzijl, Postbus 20000, 9930 PA Delfzijl;
- North Water Afvalwater B.V., Postbus 24, 9700 AA Groningen;
- Groningen Seaports, Postbus 20004, 9930 PA Delfzijl.
- Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit Directie Regionale Zaken, vestiging Noord, Postbus 30032, 9700 RM Groningen;
- De Waddenvereniging, Postbus 90, 8860 AB Harlingen
- Het college van gedeputeerden staten van de provincie Groningen, afdeling Milieuvergunningen, Postbus 610, 9700 AP Groningen.

De indiener van het beroep wordt vriendelijk verzocht een afschrift van het beroep toe te zenden aan Rijkswaterstaat Noord-Nederland, Afdeling Waterbeheer en Scheepvaart, Postbus 2301, 8901 JH Leeuwarden.


Bijlage 1, behorende bij het besluit van de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat van 17 september 2009, nr. DNN 2009/4701

Locatietekening

- Locatie BioMCN en omliggende bedrijven

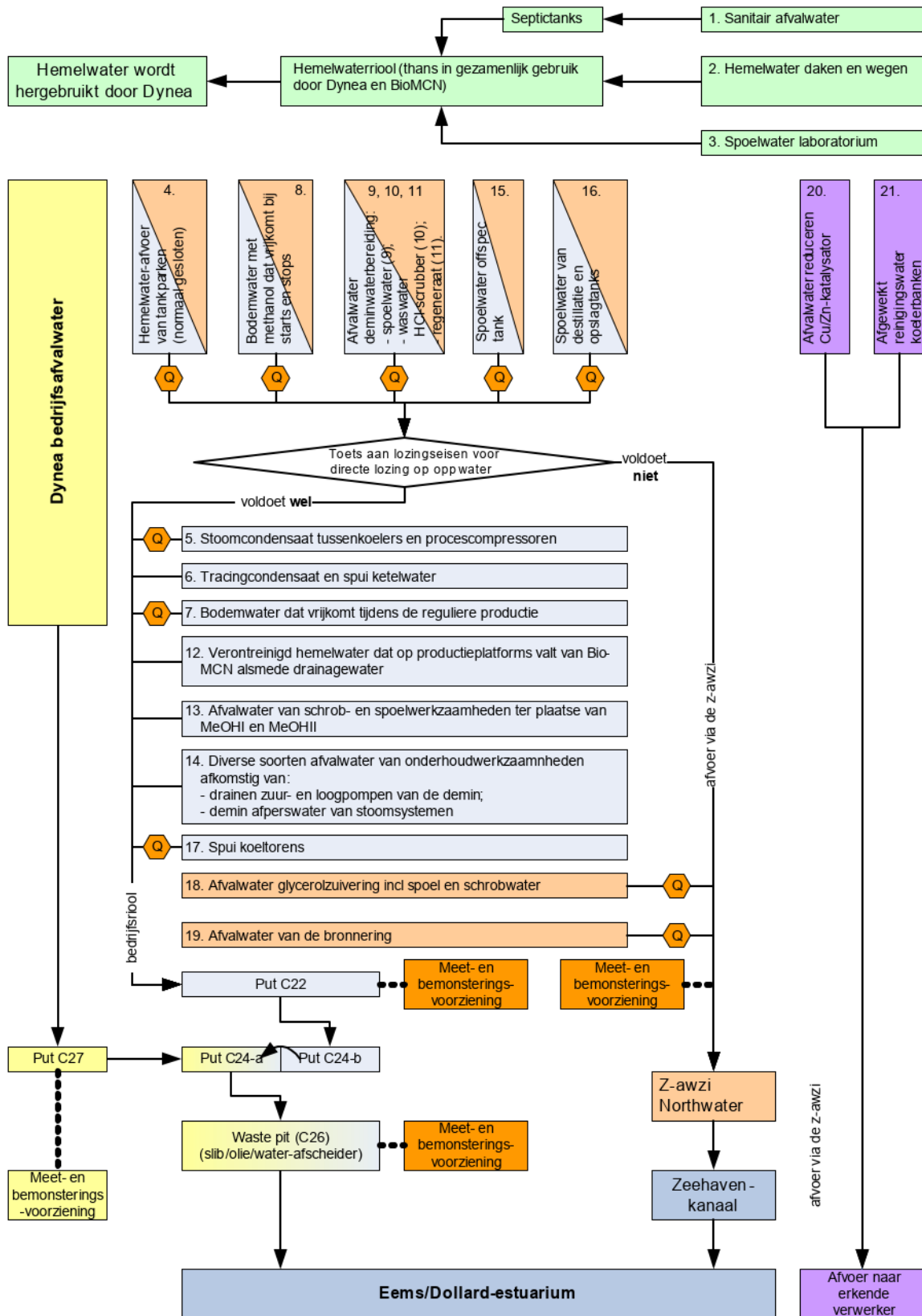
Bijlage 2, behorende bij het besluit van de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat van 17 september 2009, nr. DNN 2009/4701

Schematische weergave van de afvalwaterstromen

-  monitoringspunten voor deelstromen
- Afstroomroutes van Hoofd- en Deelstromen
- Meet- en bemonsteringsvoorzieningen

Bijlage 2

Schema afvalwaterstromen



Bijlage 3, behorende bij het besluit van de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat van 17 september 2009, nr. DNN 2009/4701

Niet technische samenvatting van de vergunningaanvraag
– Pagina's 7 t/m 11 van de aanvraag