



Beschikking

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Zuidersingel 3
8911 AV Leeuwarden
Postbus 2232
3500 GE Utrecht
T (08 8)7 97 44
F (08 8)7 97 44
www.rijkswaterstaat.nl

Datum 21 maart 2023
Nummer RWS-2023/6113
Onderwerp Watervergunning Eems Energy Terminal voor het
onttrekken en brengen van water en stoffen in de
Wilhelminahaven te Eemshaven.

Datum
21 maart 2023

Kenmerk
RWS-2023/6113

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	0
1. Aanhef	2
2. Besluit	3
3. Voorschriften	4
3.1 <i>Standaard voorschriften</i>	4
3.1.1 Toelichting op de standaard voorschriften	5
3.2 <i>Specifieke voorschriften voor het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam</i>	7
3.2.1 Toelichting op de voorschriften voor het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam	11
3.3 <i>Specifieke voorschriften voor het brengen van water in - of onttrekken van water aan een oppervlaktewaterlichaam</i>	14
3.3.1 Toelichting op de voorschriften voor het brengen of onttrekken van water aan een oppervlaktewaterlichaam	15
4. Aanvraag	16
4.1 <i>Algemeen</i>	16
4.1.1 Aanleiding	16
4.1.2 Bedrijfsituatie	16
4.1.3 Bedrijfsproces	16
4.2 <i>Handelingen waarvoor de vergunning wordt aangevraagd</i>	17
4.2.1 Beschrijving van het oppervlaktewaterlichaam waarin de handelingen plaatsvinden	17
4.2.2 Beschrijving handelingen en gerelateerde (afval)waterstromen	18
4.2.3 Preventieve en proces geïntegreerde maatregelen	20

5	Toetsing van de aanvraag aan de doelstellingen van het waterbeheer	22	Rijkswaterstaat Noord-Nederland
5.1	<i>Beoordeling voor wat betreft het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam</i>	23	Nummer RWS-2023/6113
5.1.1	Hoofdoverweging regelgeving en beleid m.b.t. handelingen als bedoeld in art. 6.2, lid 1, Wtw.....	23	Datum 21 maart 2023
5.1.2	Overwegingen t.a.v. de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen (waterkwaliteit)	25	
5.2	<i>Beoordeling voor wat betreft het brengen in of het onttrekken van water aan een oppervlaktewaterlichaam</i>	35	
5.2.1	Regelgeving en beleid	35	
5.2.2	Overwegingen t.a.v. de bescherming en verbetering van de ecologische kwaliteit van watersystemen (waterkwantiteit in relatie tot waterkwaliteit)	36	
5.3	<i>Overwegingen ten aanzien van de maatschappelijke functievervulling door watersystemen.....</i>	38	
6	Procedure	39	
6.1	<i>Rijkscoördinatieregeling</i>	39	
6.2	<i>Behandeling van zienswijzen</i>	40	
7	Conclusie.....	40	
8	Ondertekening	40	
9	Mededelingen	41	
	Bijlage 1, Begripsbepalingen	42	
	Bijlage 2, Analysevoorschriften	44	
	Bijlage 3, Schema afvalwaterstromen	45	

1. Aanhef

De minister van Infrastructuur en Waterstaat heeft op 15 juli 2022 een aanvraag ontvangen van Eems Energy Terminal B.V. om een vergunning als bedoeld in hoofdstuk 6 van de Waterwet voor het verrichten van handelingen in een watersysteem. EemsEnergy Terminal B.V. (hierna EET) is gevestigd aan Concourslaan 17, 9727 KC, Groningen en is een dochterorganisatie van de Nederlandse Gasunie.

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

De aanvraag is namens EET ingediend door Royal HaskoningDHV.

De aanvraag betreft een verzoek om een vergunning voor het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam, en een verzoek om een vergunning voor het brengen van water in – en het onttrekken van water aan een oppervlaktewaterlichaam. De verzoeken zijn respectievelijk geregistreerd onder de zaaknummers RWSZ2022-00010648 en RWSZ2022-00010660.

Een aanvulling op de aanvraag is op 2 november 2022 ontvangen en geregistreerd onder zaaknummer RWSZ2022-00010648.

Milieueffectrapportage - beoordeling

De uitkomst van de m.e.r.- beoordeling is in het m.e.r.- beoordelingsbesluit van 7 juli 2022 met kenmerk RWS-2022/20688 opgenomen. De kennisgeving van het besluit wordt samen met het onderhavige besluit gepubliceerd.

Tegelijkertijd met het indienen van de aanvraag voor een vergunning op grond van de Waterwet bij de minister van Infrastructuur en Waterstaat heeft EET een aanvraag ingediend bij de Provincie Groningen voor een omgevingsvergunning op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) . Beide bevoegde gezagen zijn conform het gestelde in de artikelen 6.27, lid 4, Wtw en artikel 3.19 Wabo in de gelegenheid gesteld om advies uit te brengen over de inhoudelijke samenhang tussen de Wabo en de Waterwet-aanvragen en over de ontwerpbeschikkingen.

Over samenhang en de inhoud van de aanvragen en de inhoud van de vergunningen heeft regelmatig overleg plaatsgevonden met de Omgevingsdienst Groningen. Op deze wijze is er zorg voor gedragen dat de beide vergunningen in lijn zijn met elkaar en elkaar waar nodig aanvullen.

2. Besluit

Rijkswaterstaat
Noord-Nederland

Gelet op de bepalingen van de Waterwet, het Waterbesluit, de Waterregeling, de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, de Wet milieubeheer, de Algemene wet bestuursrecht en de hieronder vermelde overwegingen besluit de minister van Infrastructuur en Waterstaat:

Nummer
RWS-2023/6113
Datum
21 maart 2023

- I.* De gevraagde vergunning op grond van de Waterwet (Wtw), voor de bedrijfslocatie gelegen aan kadastraal sectie A, perceelnummer 3620 te Eemshaven, aan EET te Groningen te verlenen voor de volgende handelingen in een watersysteem:
 - a. het brengen van stoffen, zoals bedoeld in artikel 6.2, lid 1, Wtw in een oppervlaktewaterlichaam ter plaatse van de Wilhelminahaven, onderdeel van het oppervlaktewaterlichaam Eems-Dollard;
 - b. water te brengen in en te onttrekken aan een oppervlaktewaterlichaam, zoals bedoeld in artikel 6.5, onder a Wtw, ter plaatse van de Wilhelminahaven, onderdeel van het oppervlaktewaterlichaam Eems-Dollard.
- II.* De vergunning te verlenen voor een periode van 5 jaar, gerekend vanaf de datum waarop de vergunning in werking treedt voor de periode tot en met 1 mei 2028.
- III.* Aan de vergunning de volgende voorschriften te verbinden met het oog op de in artikel 2.1 van de Waterwet genoemde doelstellingen.

3. Voorschriften

Rijkswaterstaat
Noord-Nederland

3.1 Standaard voorschriften

Nummer

RWS-2023/6113

Datum

21 maart 2023

Voorschrift 1

Aanwijzing en mededeling contactpersoon

- 1 De vergunninghouder is verplicht één of meer personen aan te wijzen die in het bijzonder belast is (zijn) met het toezien op de naleving van het bij deze vergunning bepaalde of bevolene, waarmee de waterbeheerder in spoedgevallen overleg kan voeren.
- 2 De vergunninghouder deelt schriftelijk binnen veertien dagen nadat deze vergunning inwerking is getreden aan de waterbeheerder mee, wat de contactgegevens zijn (naam, adres, telefoonnummer en e-mailadres) van degene(n) die door of vanwege hem is (zijn) aangewezen.
- 3 Wijzigingen moeten binnen 14 dagen schriftelijk worden gemeld aan het bevoegd gezag. Het melden kan via het e-mailadres: meldingen-rwsnn@rws.nl.

Voorschrift 2

Melden van- en het treffen van maatregelen bij een ongewoon voorval

1. Indien zich in de inrichting een ongewoon voorval of een bijzondere bedrijfsomstandigheid voordoet of heeft voorgedaan, waardoor nadelige gevolgen voor het oppervlaktewaterlichaam zijn ontstaan of dreigen te ontstaan, treft degene aan wie de vergunning is verstrekt, onmiddellijk de maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verlangd, om nadelige gevolgen van dat ongewoon voorval voor het oppervlaktewaterlichaam te voorkomen of, voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, zoveel mogelijk te beperken en ongedaan te maken.
2. Een voorval of bijzondere bedrijfsomstandigheid, als hiervoor onder lid 1 bedoeld, wordt zo spoedig mogelijk gemeld aan het bevoegd gezag.
3. Voor het melden hiervan kan gebruik worden gemaakt van het calamiteiten telefoonnummer 088-79 74 430 dan wel het e-mailadres: meldingen-rwsnn@rws.nl, afhankelijk van de ernst van het voorval¹.
4. Zo spoedig mogelijk na een dergelijk ongewoon voorval worden, in overleg met de waterbeheerder, gegevens over de maatregelen verstrekt die worden overwogen om te voorkomen dat een dergelijk voorval zich nogmaals kan voordoen.
5. Aan de waterbeheerder worden tevens verstrekt, zodra zij bekend zijn, de gegevens met betrekking tot:
 - a. de oorzaken van het voorval en de omstandigheden waaronder het voorval zich heeft voorgedaan.
 - b. de ten gevolge van het voorval vrijgekomen stoffen, alsmede hun eigenschappen.
 - c. andere gegevens die van belang zijn om de aard en de ernst van de gevolgen voor het oppervlaktewaterlichaam van het voorval te kunnen beoordelen.
 - d. de maatregelen die zijn genomen of worden overwogen om de gevolgen van het voorval te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken.

¹ Zie hiervoor ook de brochure voor het melden van ongewone voorvallen van Rijkswaterstaat Noord-Nederland, verkrijgbaar via de afdeling handhaving.

Voorschrift 3

Voorzienbare bijzondere bedrijfsomstandigheden

1. Bij voorzienbare bijzondere bedrijfsomstandigheden die betrekking hebben op de installatie, niet zijnde een ongewoon voorval, die gevolgen kunnen hebben op de kwaliteit van het te lozen afvalwater moeten voorzorgsmaatregelen worden genomen om nadelige gevolgen voor het oppervlaktewater te voorkomen dan wel zo veel mogelijk te beperken.
2. Van een dergelijke voorzienbare bijzondere bedrijfsomstandigheid moet de waterbeheerder vooraf in kennis worden gesteld. Dit kan via het e-mailadres: meldingen-rwsnn@rws.nl
3. Aan de waterbeheerder worden daarbij gegevens verstrekt met betrekking tot:
 - de betreffende situatie, de aanvang en de tijdsduur van de uitvoering;
 - de gevolgen van de situatie op de kwaliteit van het vrijkomende afvalwater;
 - de voorzorgsmaatregelen die worden genomen om nadelige gevolgen van de lozing voor het oppervlaktewater te voorkomen dan wel te beperken;
 - de uitvoeringsalternatieven die overwogen zijn om nadelige gevolgen van de lozing voor het oppervlaktewater te voorkomen dan wel te beperken.
4. De in het derde lid genoemde maatregelen behoeven voor aanvang van de uitvoering de schriftelijke goedkeuring van de waterbeheerder. Er staan rechtsmiddelen open tegen dit besluit.

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

3.1.1 Toelichting op de standaard voorschriften.

Voorschrift 1

Aanwijzing en mededeling contactpersoon

Er zijn binnen een bedrijf altijd één of meer personen verantwoordelijk voor naleving van hetgeen dat is bepaald en voorgeschreven in de vergunning. Goede communicatie tussen vergunninghouder en het bevoegd gezag is voortdurend van belang. Dit geldt bij omstandigheden bij een normale bedrijfsvoering maar vooral ook indien er sprake is van een ongewoon voorval. Deze persoon of personen dienen bekend te zijn bij het bevoegd gezag. Met dit voorschrift wordt verplicht om deze persoon of personen bekend te maken aan het bevoegd gezag.

Voorschrift 2

Melden van- en het treffen van maatregelen bij een ongewoon voorval

Dit voorschrift geeft aan hoe gehandeld dient te worden bij een ongewoon voorval binnen de inrichting zoals bedoeld in hoofdstuk 17 van de Wet milieubeheer.

Volgens vaste jurisprudentie moet onder een ongewoon voorval worden verstaan: "elke gebeurtenis in een inrichting, ongeacht de oorzaak daarvan, die afwijkt van de normale bedrijfsactiviteiten; dit begrip behelst zowel storingen in het productieproces en storingen in de voorzieningen van de inrichting alsmede ongelukken en calamiteiten" (ABRvS 12 juli 2006 nr. 200601268/1 (Delfzijl)).

Ongewone voorvallen waarbij nadelige gevolgen voor het oppervlaktewater ontstaan of dreigen te ontstaan moeten zo spoedig mogelijk gemeld worden. Onder 'zo spoedig mogelijk' wordt verstaan: zodra dit mogelijk is. Hoe snel dat is, is afhankelijk van de omstandigheden van het voorval. Voor de termijn van melding is niet van belang of het een ernstig of een minder ernstig ongewoon voorval betreft (ABRvS 22 september 2004, JM 2004/117).

Bij 'dreiging' gaat het om de situatie die niet meer beheerst wordt, maar waarbij nog geen effecten voor het oppervlaktewater aan de orde zijn. Daarbij moet gedacht worden aan het in werking roepen van een noodplan, noodvoorzieningen gebruiken, noodmaatregelen treffen met het doel de beheersing opnieuw te bereiken, ongeacht of een effect op het oppervlaktewater ook daadwerkelijk zal optreden nadat deze noodgrepen zijn aangewend. Te denken valt aan de bijzondere operatie van een afvalwaterzuiveringsinstallatie (recirculeren, toevoer stoppen, hulpapparatuur inzetten). Het tijdstip van het ongewoon voorval is het moment waarop tot het nemen van noodmaatregelen besloten wordt. (Gedragslijn Melden van ongewone voorvallen, oktober 2005, p. 22).

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

Voorschrift 3

Voorzienbare bijzondere bedrijfsomstandigheden

In de praktijk kan het voorkomen dat de vergunninghouder bijzondere voorzienbare activiteiten, in afwijking van de reguliere bedrijfsvoering, gaat uitvoeren die gevolgen kunnen hebben voor de kwaliteit van het te lozen afvalwater. Hieronder wordt verstaan onderhouds- en reparatiewerkzaamheden, storingen (niet zijnde een ongewoon voorval), korte stilleggingen en het opstarten of het (definitief) buiten bedrijf stellen van een proces- of afvalwaterzuiveringsinstallatie of onderdelen hiervan. Voor een dergelijke situatie moet het bedrijf voorzorgsmaatregelen nemen om de nadelige gevolgen voor het oppervlaktewater te voorkomen dan wel zo veel mogelijk te beperken. In de vergunning is een voorschrift opgenomen dat voorziet in het reguleren van deze bedrijfsomstandigheden. In dit voorschrift is opgenomen dat vooraf een melding moet worden gedaan van de betreffende situatie en de te treffen maatregelen. De waterbeheerder heeft een redelijke termijn nodig om de melding vooraf te kunnen beoordelen. Met het voorschrift wordt invulling gegeven aan het gestelde in artikel 5.7 van het Besluit omgevingsrecht, waarin wordt gesteld dat er expliciet in de vergunning aandacht moet worden geschonken aan het voorkomen en beperken van nadelige gevolgen voor het milieu die kunnen worden veroorzaakt door bovengenoemde voorzienbare bijzondere bedrijfsomstandigheden.

3.2 Specifieke voorschriften voor het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam

Rijkswaterstaat
Noord-Nederland

Voorschrift 4

Afvalwaterstromen

- Het te lozen afvalwater waarmee stoffen in het oppervlaktewaterlichaam wordt gebracht mag uitsluitend bestaan uit de volgende afvalwaterstromen:
 - Ketelwaterspui;
 - opwarmwater voor de verdamper van de FSRU's;
 - koelwater van de motoren van de FSRU's;
 - ballastwater;
 - circulatiewater ten behoeve van het blussysteem van de Golar Igloo.
- De in lid 1 genoemde afvalwaterstromen dienen de route te volgen en op de punten te worden geloosd zoals is aangegeven in het schema waterstromen van Bijlage 3, behorende bij deze beschikking.

Nummer

RWS-2023/6113

Datum

21 maart 2023

Voorschrift 5

Lozingseisen

- Het in voorschrift 4, lid 1, onder b, bedoelde afvalwater mag de in de Tabel 1 genoemde waarde van de betreffende parameters, bepaald op het bijbehorende meetpunt zoals aangegeven in Bijlage 3, schema afvalwaterstromen, niet overschrijden.
- De temperatuur van het uitgaande opwarmwater ter plaatse van meetpunt M2 van de Golar Igloo mag, tijdens het gebruik van warmte afkomstig van derden, niet hoger zijn dan 10 °C.
- De temperatuur van het uitgaande opwarmwater van zowel de Exmar S188 als de Golar Igloo mag op de betreffende respectievelijke meetpunten M1 en M2 niet lager zijn dan 3 °C.

Tabel 1 lozingseisen

parameter	inline meting	steekmonster	VRG10	eenheid	meetpunt
Debiet Exmar S188	13.500	-	-	m ³ /uur	M1*
Debiet Golar Igloo	18.000	-	-	m ³ /uur	M2*
Vrij beschikbaar chloor	-	0,2	0,1	mg/l	M1 en M2

Opmerkingen bij Tabel 1:

- * Ter plaatse van de debietmeter op de betreffende stroom of op basis van het betreffende uitleespunt van de debietmeting.
- De in de tabel opgenomen lozingseisen zijn theoretische lozingseisen.
- De waarden van de in Tabel 1 genoemde parameter Vrij beschikbaar chloor wordt bepaald volgens de in Bijlage 2 genoemde analysevoorschriften.

VRG10: Voortschrijdend rekenkundig gemiddelde van 10 opeenvolgende steekmonsters, waarbij de tijd tussen de afzonderlijke steekmonsters minimaal 24 uur is.

Voorschrift 6

Meet-, registratie- en rapportageverplichting

1. Het in voorschrift 4, lid 1, onder b, bedoelde afvalwater moet ter plaatse van het bijbehorende meetpunt met de aangegeven frequentie worden gecontroleerd op de aanwezige waarden of concentraties van de in tabel 2 aangegeven parameters.
2. De waarden van de in lid 1 genoemde parameters moeten worden bepaald volgens de in Bijlage 2 genoemde analysevoorschriften.
3. De meet- en analyseresultaten met betrekking tot de in lid 1 bedoelde controle moeten jaarlijks, binnen drie maanden na het aflopen van het betreffende kalenderjaar, aan het bevoegd gezag worden gerapporteerd.
4. De meet- en analyseresultaten moeten gedurende een voortschrijdende periode van minimaal twee jaren na de meting worden bewaard.
5. Indien een toezichthouder van het bevoegd gezag daarom verzoekt moet inzage worden gegeven in de in lid 4 bedoelde resultaten.

Tabel 2

Stof/parameter	type meting	eenheid	meetpunt	Minimale monitoring-frequentie
Debiet Exmar Barge	inline	m ³ /uur	M1	continu
Debiet Golar Igloo	inline	m ³ /uur	M2	continu
Vrij beschikbaar chloor *	steek	mg/l	M1 en M2	wekelijks
Bromoform *	steek	µg/l	M1 en M2	1x per kwartaal
Temperatuur in	inline	°C	O1 en O2	Continu
Temperatuur uit	inline	°C	M1 en M2	continu

Opmerkingen bij Tabel 2:

- * *alleen tijdens het toepassen van elektrochlorering*
- *de waarden van de in Tabel 1 genoemde parameter Vrij beschikbaar chloor en bromoform moeten worden bepaald volgens de in Bijlage 2 genoemde analysevoorschriften.*
 - *van de waarden die met de inline meetmethode zijn gemeten mag de registratie 1 keer per etmaal plaatsvinden op basis van een willekeurig gekozen moment in het betreffende etmaal.*
 - *indien uit de resultaten van de metingen (minimaal 5 kwartaalmetingen) van de concentratie bromoform over het eerste kalenderjaar na het van kracht worden van de vergunning blijkt dat de geloosde concentratie kleiner is dan 2 µg/l hoeft verdere monitoring hiervan niet meer plaats te vinden. Hiervan moet mededeling worden gedaan aan het bevoegd gezag, dit kan via: meldingen-rwsnn@rws.nl*

Voorschrift 7

Registratie- en rapportageverplichting warmtegebruik en toepassen elektrochlorering

1. De datum van aanvang en beëindiging van de periode van het toepassen van elektrochlorering moeten worden geregistreerd.
2. De datum van aanvang en beëindiging van de periode van het toepassen van warmte van derden moeten worden geregistreerd.
3. De gegevens met betrekking tot de in lid 1 en lid 2 bedoelde registratie moeten jaarlijks, binnen drie maanden, na het aflopen van het betreffende kalenderjaar, aan het bevoegd gezag worden gerapporteerd.
4. De gegevens moeten gedurende een voortschrijdende periode van minimaal twee jaren na de registratie worden bewaard.
5. Indien een toezichthouder van het bevoegd gezag daarom verzoekt moet inzage worden gegeven in de in lid 4 bedoelde gegevens.

Voorschrift 8
Gebruik hulpstoffen

Binnen 3 maanden na afloop van ieder kalenderjaar moet de in het afgelopen kalenderjaar gebruikte hoeveelheid hulpstoffen ter conditionering van het ketelwater, per gebruikte hulpstof, worden gerapporteerd aan het bevoegd gezag.

Rijkswaterstaat
Noord-Nederland

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

Voorschrift 9
Controlevoorzieningen

1. De in het oppervlaktewaterlichaam te brengen afvalwaterstromen zoals bedoeld in voorschrift 4, lid 1, onder b, moeten te allen tijde kunnen worden bemonsterd op de plaats waar daadwerkelijk de lozing plaatsvindt. Indien dit niet mogelijk is moeten de afvalwaterstromen via een doelmatige voorziening worden geleid, die geschikt is voor bemonsteringsdoeleinden.
2. De locatie en nummering van de lozingspunten en meetpunten is aangegeven op de schematische tekening zoals is opgenomen als Bijlage 3 behorende bij deze vergunning.

Voorschrift 10
Toepassing en aansturing (puls) elektrochlorering

1. Indien in bedrijf moet het (puls) elektrochloreren zodanig worden aangestuurd dat gedurende het etmaal maximaal 50% van de tijd vrij chloor wordt gevormd. Dit betreft de afzonderlijke afvalwaterstromen zoals bedoeld in voorschrift 4, lid 1, onder b.
2. Indien een toezichthouder van het bevoegd gezag daarom verzoekt moet inzage worden gegeven in het toepassen van - en de aansturing (puls toediening) van het elektrochloreren dat wordt gebruikt bij de doorvoersystemen van het opwarmwater ten behoeve van de verdampers van de FSRU's.

Voorschrift 11
Onderzoek voldoen aan immissietoets betreffende bromoform.

1. Uiterlijk 6 maanden na het inwerkingtreden van de vergunning moet bij het bevoegd gezag, ter goedkeuring, een onderzoeksrapport worden ingediend dat is gericht op het voldoen aan de immissietoets voor bromoform.
2. Het in het eerste lid genoemde onderzoeksrapport behoeft de schriftelijke goedkeuring van het bevoegd gezag. Er staan rechtsmiddelen open tegen dit besluit.
3. Het onderzoeksrapport moet ten minste ingaan op de volgende onderwerpen:
 - a. Een onderbouwing waarbij wordt aangetoond dat wordt voldaan aan de immissietoets voor bromoform.
 - b. de in lid 3, onder a, bedoelde onderbouwing voor bromoform moet ten minste ingaan op:
 - de achtergrondconcentratie bromoform (nulmeting) in het ontvangend oppervlaktewaterlichaam ter plaatse van de lozing onder omstandigheden waarbij geruime tijd daarvoor en tijdens geen elektrochlorering is toegepast;
 - de gedoseerde hoeveelheid vrij chloor (mg Cl₂/l);
 - de gedoseerde hoeveelheid vrij chloor in het effluent (mg Cl₂/l);
 - de gemeten concentratie bromoform in de afvalwaterstroom van de verdampers van de FSRU's ter plaatse van het meetpunt M1 en M2;
 - vastgestelde maximale dagvracht aan geloosd bromoform;

- alle in dit lid bedoelde metingen en waarden moeten minimaal 5 keer worden uitgevoerd dan wel vastgesteld;
 - de concentratie bromoform en vrij chloor moet worden bepaald volgens het betreffende analysevoorschrift zoals genoemd in bijlage 3;
 - een volledig uitgewerkte immissietoets² voor bromoform met alle relevante informatie die daaraan ten grondslag ligt.
4. Indien tijdens of uit het onderzoek blijkt dat niet aan de immissietoets van bromoform wordt voldaan, moet worden onderzocht met welke toe te passen maatregelen alsnog aan de immissietoets kan worden voldaan of welke alternatieve technieken toegepast kunnen worden waarbij geen bromoform ontstaat als gevolg van de lozing en/of wordt geloosd.
 5. Het de in lid 4, bedoelde onderzoek naar te nemen maatregelen moet ten minste ingaan op:
 - De mogelijkheid tot het nemen van maatregelen die verdere reductie van ontstaan van bromoform als gevolg van de lozing en/of reductie van de hoeveelheid te lozen bromoform bewerkstelligen,
 - mogelijk te nemen maatregelen om het ontstaan van bromoform te voorkomen.
 6. De maatregelen, zoals bedoeld in lid 5, moeten voorafgaand aan de implementatie ter goedkeuring worden voorgelegd aan het bevoegd gezag.
 7. De in lid 6 genoemde implementatie van maatregelen behoeft de schriftelijke goedkeuring van het bevoegd gezag. Er staan rechtsmiddelen open tegen dit besluit.

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

Voorschrift 12

Onderzoek naar voldoen aan de saneringsinspanning ABM-systematiek, substitutie A-stoffen

Uiterlijk 6 maanden na het inwerkingtreden van de vergunning moet voor het voldoen aan de saneringsinspanning A voor de aangevraagde hulpstof NALFLEEF OXYGEN SCAVENGERPLUS zoals bepaald conform de ABM-systematiek:

1. Onderzoek zijn gedaan naar het gebruik van alternatieven gericht op substitutie van de gebruikte A-stof voor een minder waterbezwaarlijke variant.
2. Substitutie van de betreffende A-stof behoeft de schriftelijke goedkeuring van het bevoegd gezag, de substitutie moet worden gemeld aan het bevoegd gezag.
3. Indien substitutie niet mogelijk is moet worden onderbouwd waarom dit niet mogelijk is en moet een reductieplan worden ingediend waaruit blijkt dat er aan de saneringsinspanning (volgens de ABM-2016) wordt voldaan.

² Hierbij mag ook de modellering worden gebruikt van de koudelozing.

Voorschrift 13

Verdere toetsing aan de uitgangspunten van het beleid voor de warmtelozing

Uiterlijk 6 maanden na het inwerkingtreden van de vergunning moet met betrekking tot de warmtelozing van EET vanuit de Golar Igloo, die op kan treden tijdens het gebruik van warmte van derden:

1. Een schriftelijke onderbouwing worden ingediend bij het bevoegd gezag waaruit blijkt dat wordt voldaan aan het van toepassing zijnde beleidskader voor warmtelozingen³.
2. Het in het eerste lid genoemde onderbouwing behoeft de schriftelijke goedkeuring van het bevoegd gezag. Er staan rechtsmiddelen open tegen dit besluit.

3.2.1 Toelichting op de voorschriften voor het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam.

Ter borging van de toepassing van ten minste de BBT, de handhaafbaarheid en ter bescherming van de waterkwaliteitsdoelstellingen zijn voorschriften opgenomen in de vergunning. Hieronder volgt een toelichting op deze voorschriften.

Voorschrift 4 Afvalwaterstromen

Afvalwaterstromen en maximale hoeveelheid te lozen afvalwater

Er is een voorschrift opgenomen waarmee is vastgelegd met welke afvalwaterstromen het afvalwater en de daarin aanwezige stoffen volgens de vergunning geloosd mag worden. De omvang van de lozing is beperkt door de opgenomen eis voor een maximale hoeveelheid afvalwater in m³/uur. Deze eisen zijn mede opgenomen omdat dit een relatie heeft met de concentraties en hoeveelheden van te lozen stoffen en koude-/warmtevracht. Zo wordt mede de maximale te lozen hoeveelheid stoffen geborgd en borgt het voorschrift dat er geen negatieve effecten als gevolg van de koudelozing op zullen treden.

Voorschrift 5 Lozingseisen

Ter borging van de toepassing van BBT door EET zijn lozingseisen opgenomen voor een aantal hoofdparameters. Deze parameters borgen naast de gebruikte BBT-technieken mede de organisatorische maatregelen ter invulling van de bronaanpak zoals preventie. Ter borging van BBT en het voldoen aan de immisietoets is een lozingseis (emissiegrenswaarde) voor vrij beschikbaar chloor opgenomen. Omdat er een causaal verband is tussen de concentratie vrij chloor en de mate waarin bromoform wordt gevormd is een lozingseis alleen voor vrij chloor voldoende. Grotere effecten als gevolg van de koudelozing ten opzichte van hetgeen is beoordeeld en vastgesteld worden voorkomen door de opgenomen grenswaarde voor temperatuur.

³ Dit betreft de NBW Beoordelingssystematiek voor warmtelozingen, te vinden op de website van de Helpdeskwater.

Voorschrift 6 en 7

Meet-, registratie- en rapportageverplichting

Conform de van toepassing zijnde regelgeving ter invulling van BBT moet EET, met behulp van maatregelen binnen een continu verbeterproces, de eigen algehele milieuprestaties verbeteren. EET moet de milieuprestaties door middel van monitoring en meting van emissies naar water controleren en registreren. Ter borging hiervan zijn de voorschriften 6 en 7 opgenomen waarbij expliciet wordt ingegaan op de meting van de belangrijkste emissie- en stuurparameters en proces-geïntegreerde maatregelen. Hieraan is een registratie- en rapportageverplichting gekoppeld.

Voorschrift 8

Verbruik hulpstoffen

In de ketels worden ketelwaterchemicaliën gebruikt om de goede werking van de ketels te garanderen. Dit betreft chemicaliën waaraan volgens de ABM een saneringsinspanning B is gekoppeld. Dit houdt in dat de lozing van deze stoffen zoveel mogelijk moet worden voorkomen. Bedrijven dienen de interne bedrijfsvoering hierop af te stemmen. Om dit te borgen is een voorschrift opgenomen waarbij de vergunninghouder de hoeveelheid gebruikte stoffen moet rapporteren aan het bevoegd gezag.

Voorschrift 9

Controlevoorzieningen

Het bevoegd gezag moet te allen tijde in staat zijn toezicht uit te voeren op de lozingen. Hierbij kan het nodig zijn om monsters te nemen van het geloosde afvalwater. Er is een voorschrift opgenomen om te borgen dat dit mogelijk is.

Voorschrift 10

Toepassing en aansturing (puls) elektrochlorering

Er worden maatregelen genomen ter beperking van de toe te dienen hoeveelheid vrij beschikbaar chloor en daarmee ook het beperken van de hoeveelheid bromoform dat daarbij ontstaat. De hoeveelheid toe te dienen vrij chloor wordt onder andere bepaald door de aangevraagde werkwijze om elektrochlorering in pulsen toe te passen. Met het voorschrift wordt deze werkwijze geborgd. Dit is mede nodig om te borgen dat aan de immissietoets wordt voldaan.

Voorschrift 11

Onderzoek voldoen aan immissietoets betreffende bromoform.

Uit de immissietoets is gebleken dat er op basis van de nu beschikbare gegevens het aannemelijk is dat wordt voldaan aan de immissietoets van bromoform. Dit is echter in de praktijk nog niet met zekerheid vastgesteld. Bij de toetsing is rekening gehouden met hoge veiligheidsfactoren en *worst case* aannames. Zo zijn er nog niet voldoende gegevens bekend over de mate waarin de stof zich zal vormen als gevolg van de lozing van vrij beschikbaar chloor door EET en is niet bekend welke achtergrondconcentratie ter plaatse al aanwezig is. Met dit voorschrift moet EET binnen een termijn van zes maanden aantonen dat aan de immissietoets wordt voldaan. Indien dat niet het geval is moet EET onderzoek doen met als doel dat aan het einde van deze termijn met zekerheid wordt voldaan aan de immissietoets.

Voorschrift 12

Onderzoek voldoen aan saneringsinspanning ABM-systematiek, substitutie A-stoffen

In de aanvraag is aangetoond dat aan de saneringsinspanning voor B-stoffen wordt voldaan. Bij de beoordeling is echter gebleken dat de aangevraagde hulpstof NALFLEEF OXYGEN SCAVENGERPLUS, een A-stof betreft. Er is nog geen invulling gegeven aan de saneringsinspanning A. Deze saneringsinspanning gaat in eerste instantie over mogelijkheden tot substitutie van A-stoffen. Met dit voorschrift wordt hierin voorzien.

Voorschrift 13

Verdere toetsing aan de uitgangspunten van het beleid voor de warmtelozing

Gedurende de winterperiode kan de situatie zich voordoen dat vanuit de FSRU Golar Igloo een warmtelozing plaats zal vinden in plaats van een koudelozing. In de aanvraag is dit niet beschouwd. Er is beoordeeld dat het aannemelijk is dat dit geen significante effecten voor het ontvangende oppervlaktewaterlichaam zal hebben. Om hier zekerheid in te verschaffen moet EET een toetsing uitvoeren.

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Nummer

RWS-2023/6113

Datum

21 maart 2023

3.3 Specifieke voorschriften voor het brengen van water in - of onttrekken van water aan een oppervlaktewaterlichaam

Rijkswaterstaat
Noord-Nederland

Voorschrift 14

Waterstromen, betreffende het brengen van water in het oppervlaktewaterlichaam

1. De in het oppervlaktewater van de Wilhelminahaven te Eemshaven en daarmee de Eems-Dollard te brengen waterstromen mogen uitsluitend bestaan uit:
 - a. Ketelwaterspui;
 - b. opwarmwater van de verdampers van de FSRU's;
 - c. koelwater van de motoren van de FSRU's;
 - d. ballastwater;
 - e. water vanuit van het blussysteem van de Golar Igloo.
2. De locatie van de lozingspunten is aangegeven in bijlage 3 van deze vergunning.

Nummer

RWS-2023/6113

Datum

21 maart 2023

Voorschrift 15

Waterstromen, betreffende het onttrekken van water aan het oppervlaktewaterlichaam

1. Het te onttrekken oppervlaktewater uit de Wilhelminahaven te Eemshaven en daarmee de Eems-Dollard mag uitsluitend gebruikt worden voor:
 - a. de aanmaak van ketelvoedingswater;
 - b. het verdampen van LNG middels indirecte uitwisseling van warmte;
 - c. de koeling van de motoren;
 - d. water in de ballasttanks;
 - e. voor het bluswatersysteem voor het blussysteem voor de Golar Igloo.
2. De locatie van de innamepunten is aangegeven in bijlage 3 van deze vergunning.

Voorschrift 16

Hoeveelheden te onttrekken water

De hoeveelheid te onttrekken water, als bedoeld in voorschrift 15, mag per waterstroom niet meer bedragen dan aangegeven in tabel 3.

Deze hoeveelheden worden bepaald door inline debietmeting of door een vastgestelde en controleerbare maximale pompcapaciteit.

Tabel 3. Debiet van het te onttrekken water

Onttrekking	Maximale debiet (m ³ /uur)
Exmar S188 FSRU, water voor koeling van de motoren	2.250
Exmar S188 FSRU, opwarmwater voor verdampers	13.500 ¹⁾
Golar Igloo FSRU, water voor koeling van de motoren	2.810
Golar Igloo FSRU, opwarmwater voor de verdampers	18.000 ¹⁾

1) Inname debieten zijn gerelateerd aan de maximale pompcapaciteiten van de FSRU's.

3.3.1 Toelichting op de voorschriften voor het brengen of onttrekken van water aan een oppervlaktewaterlichaam.

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Ter borging van de toepassing van ten minste de BBT en ter bescherming van de waterkwaliteitsdoelstellingen zijn voorschriften opgenomen in de vergunning. Hieronder volgt een toelichting op deze voorschriften.

Nummer
RWS-2023/6113
Datum
21 maart 2023

Voorschriften 14 en 15, Waterstromen betreffende het brengen van en het onttrekken van water in en aan het oppervlaktewaterlichaam.

Met deze voorschriften is vastgelegd welke waterstromen onderdeel uitmaken van de totaal in het oppervlaktewaterlichaam te brengen en te onttrekken hoeveelheid water. Deze waterstromen zijn de basis van hetgeen is aangevraagd en vergund. Op grond hiervan is de toetsing aan het daarvoor bedoelde wettelijk kader en beleid uitgevoerd.

Voorschrift 16

Hoeveelheden te onttrekken water

Met het vastleggen van grenswaarden voor de hoeveelheid in te trekken water worden de uitgangspunten voor het voldoen aan BBT en het beperken van de negatieve effecten vastgelegd en geborgd. Dit betreft zowel de BBT ter beperking en voorkomen van visinzuiging als het borgen van het voorkomen van significante negatieve effecten op de vispopulatie.

4. Aanvraag

4.1 Algemeen

4.1.1 Aanleiding

EET heeft een aanvraag ingediend die betrekking heeft op handelingen in een watersysteem die voortkomen uit het voornemen om een drijvende LNG (*Liquefied Natural Gas*)-terminal in gebruik te nemen in de Wilhelminahaven te Eemshaven. Het doel is om hiermee de LNG-overslagcapaciteit en daarmee de hoeveelheid beschikbaar aardgas in onder andere Nederland te vergroten.

4.1.2 Bedrijfsituatie

De LNG-terminal bestaat uit twee drijvende FSRU's (*Floating Storage and Regasification Unit*), de Exmar S188 en de Golar Igloo, met ondersteunende installaties op land. EET zal met behulp van deze terminal LNG ontvangen en omzetten naar aardgas. Het LNG wordt per tanker over zee aangevoerd. De inrichting zal langs en op de kade aan de noordzijde van de Wilhelminahaven worden gerealiseerd. Met de LNG-terminal wordt het met schepen vervoerde en aangeleverde LNG overgeslagen en van vloeibare toestand naar gasvormige toestand gebracht. Met behulp van een nieuwe transportleiding waarmee de installaties van EET op het landelijke gasnetwerk worden aangesloten, wordt het aardgas via het aardgastransportnetwerk verder getransporteerd naar de afnemers. De aanvoer zal plaatsvinden doormiddel van circa 125 LNG-schepen per jaar met een gemiddelde belading van 170.000 m³ LNG. Totaal zal jaarlijks ongeveer 10 tot 12 miljoen m³ aardgas worden doorgezet. Er is sprake van een continu bedrijfsproces. Het gebruik van de inrichting is aangevraagd voor een periode van maximaal 5 jaar.

De op te richten inrichting betreft een inrichting waartoe een IPPC-installatie behoort. De stookinstallaties van EET vallen namelijk onder categorie 1.1 van bijlage I van de Richtlijn Industriële Emissies (RIE).

4.1.3 Bedrijfsproces

LNG is vloeibaar aardgas dat op een temperatuur van -161 °C wordt gehouden om het vloeibaar te houden tijdens transport en overslag. Voor het omzetten van LNG naar gasvormig aardgas (*regasification*) is warmte nodig. Deze warmte wordt ter plaatse onttrokken aan het oppervlaktewater van de haven doormiddel van warmteuitwisseling in de installatie. De FSRU's liggen aan de kade van de Wilhelminahaven te Eemshaven. Gedurende de periodes dat het te onttrekken opwarmwater (havenwater) te koud is zal restwarmte van de nabijgelegen energiecentrale (van derden) worden gebruikt. Dit laatste zal plaatsvinden doormiddel van warmteuitwisseling met behulp van een gesloten (warm)watersysteem waarbij geen uitwisseling van water plaats zal vinden. Niet naar de installaties van EET en niet naar het oppervlaktewaterlichaam Eems-Dollard waar de haven onderdeel van is.

Samen met het water dat wordt teruggebracht in de haven worden toegevoegde stoffen in het oppervlaktewaterlichaam gebracht. Dit zijn voornamelijk (hulp)stoffen die worden gebruikt of die ontstaan door toediening hiervan aan het

Rijkswaterstaat
Noord-Nederland

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

onttrokken water. Dit ter borging van de goede werking van de installaties voor het opwarmen van het LNG. Daarnaast is er nog sprake van lozingen van afvalwater met daarin aanwezige stoffen vanuit de hulpinstallaties aan boord van de FSRU's betreffende de stoomketels en scheepsmotoren.

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

4.2 Handelingen waarvoor de vergunning wordt aangevraagd

De aanvraag betreft vergunningplichtige handelingen in een watersysteem welke nodig zijn voor het bedienen van installaties van de LNG-terminal van EET. Dit zijn handelingen in een watersysteem, als bedoeld in hoofdstuk 6 van de Waterwet, op grond van artikel 6.2 van de Waterwet en op grond van artikel 6.5, onder a, van de Waterwet. Respectievelijk betreft dit het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam en water te brengen in en te onttrekken aan een oppervlaktewaterlichaam. EET vraagt vergunning aan voor deze handelingen. De vergunning wordt aangevraagd voor bepaalde tijd.

Meldingsplichtige activiteiten op grond van het Activiteitenbesluit

In de aanvraag zijn activiteiten beschreven die niet vergunningplichtig zijn maar worden gezien als meldingen op grond van het Activiteitenbesluit. Deze activiteiten hebben de volgende afvalstromen tot gevolg waarmee stoffen in het oppervlaktewaterlichaam worden gebracht:

- Huishoudelijk afvalwater
- Niet verontreinigd hemelwater (van de schepen)
- Mogelijk verontreinigd hemelwater (van de kade)

Omdat op deze activiteiten algemene regels van toepassing zijn is hierbij geen sprake van vergunningplicht. In deze vergunning wordt daarom hier niet verder op ingegaan.

4.2.1 Beschrijving van het oppervlaktewaterlichaam waarin de handelingen plaatsvinden

De handelingen van EET vinden plaats in de Wilhelminahaven te Eemshaven dat onderdeel is van het oppervlaktewaterlichaam Eems-Dollard. Het Eems-Dollardestuarium is een 289 km² groot kustwater met kwelders, zeekeringen, sluizen en dijken. Het water in de Eems-Dollard bestaat uit een mengeling van zout water (Noordzee en Waddenzee) met zoet water, voornamelijk afkomstig uit het Duitse achterland via de Eems. Daarnaast wordt er vanuit Nederland ook zoetwater uit het achterland aangevoerd voornamelijk bij Nieuwe Statenzijl, Termunterzijl, en Delfzijl. Een dergelijk gebied heet een estuarium. In de natuurlijke situatie zijn estuaria met matig getijverschil de plaatsen waar de getijdenwerking van de zee en de afvoerdynamiek van de rivier bij elkaar komen. Door het sterk wisselende waterpeil ontstaat een dynamische en geleidelijke nat-droogovergang met wadplaten en kwelders op het grensgebied. Hierdoor ontstaat een geleidelijke gradiënt in het zoutgehalte van het water en in de structuur van het sediment. De geleidelijke nat-droog-, zoet-zout- en sedimentovergangen vormen samen de zoet-zoutovergangszone die kenmerkend is voor natuurlijke estuaria. De natuurlijke overgangen in het overgangswater Eems-Dollard zijn in de loop der tijden vervangen door harde grenzen in de vorm van dijken en sluizen. Kwelders, keringen, sluizen en dijken bieden bescherming

tegen hoog water en hebben een gebruiksfunctie met betrekking tot onder andere scheepvaart en waterbeheersing. Zij hebben ook een substantiële invloed op het ecologisch functioneren van het Eems-Dollardestuarium en maken dat het waterlichaam Eems-Dollard in termen van de Kaderrichtlijn Water wordt aangemerkt als 'sterk veranderd overgangswater, een estuarium met matig getijdenverschil'.

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

Kaderrichtlijn Water

De activiteit vindt plaats in het KRW-waterlichaam Eems-Dollard. Het Goed Ecologisch Potentieel voor het waterlichaam Eems-Dollard wordt als 'matig' beoordeeld. Dit is gebaseerd op de beoordelingen van de verschillende maatlaten fytoplankton, macrofyten, macrofauna en vis alsook de overige en stroomgebiedsrelevante stoffen en de fysisch-chemische parameters. Het waterlichaam Eems-Dollard wordt als 'niet goed' beoordeeld wat betreft de chemische toestand. Voor de toetsing van de chemische parameters in het waterlichaam overgangswater Eems-Dollard wordt vanuit Nederland gebruik gemaakt van het KRW-meetpunt Bocht van Watum.

Binnen het oppervlaktewaterlichaam Eems-Dollard zijn de volgende beschermde gebieden aangewezen:

- Schelpdierwater
De Eems-Dollard, Oostelijke Waddenzee Eems-Dollard, heeft de functie van schelpdierwater.
- Zwemwater
Binnen het waterlichaam Eems-Dollard liggen de volgende zwemlocaties: Zeestrand Eemshotel, Delfzijl en Zeestrand Termunten.
- Natuur
In het waterlichaam Eems-Dollard is op grond van de Wet natuurbescherming een gebied aangewezen, dat bijzondere bescherming nodig heeft om het oppervlaktewater of grondwater te beschermen, of die bijzondere bescherming nodig heeft voor het behoud van habitat en rechtstreeks van water afhankelijke soorten.

4.2.2 Beschrijving handelingen en gerelateerde (afval)waterstromen

Het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam

De aanvraag heeft betrekking op de volgende handelingen waarmee met afvalwaterstromen stoffen in een oppervlaktewater worden gebracht, de afvalwaterstromen die vrijkomen ten gevolge van de bedrijfsactiviteiten zijn:

- Spui van ketelvoedingswater;
- opwarmwater van de verdamper van de FSRU's;
- koelwater van de motoren van het schip;
- ballastwater;
- water ten behoeve van het blussysteem.

Het brengen van water in - of onttrekken van water aan een oppervlaktewaterlichaam

De aanvraag heeft betrekking op de volgende handelingen waarbij water in een oppervlaktewaterlichaam wordt gebracht en/of water aan een oppervlaktewaterlichaam wordt onttrokken:

- Het bedienen van de stoomketels;
- het verdampen van LNG met behulp van de verdamper van de FSRU's;
- het koelen van motoren;
- gebruik van ballastwater in de ballasttanks;
- water ten behoeve van het blussysteem.

De bovengenoemde (afval)waterstromen worden via verschillende lozingspunten in het oppervlaktewater van de Wilhelminahaven gebracht en via verschillende intrekkingpunten onttrokken. In de onderstaande paragraaf wordt nader in gegaan op deze (afval)waterstromen en de handelingen waaruit deze uit ontstaan.

Spui van ketelvoedingswater

Eén van de FSRU's, de Golar Igloo, beschikt over twee stoomketels waarvoor ketelvoedingswater nodig is om stoom te genereren die nodig is voor de bedrijfsvoering. Per dag is ongeveer 2 m³ water nodig dat wordt onttrokken aan de Wilhelminahaven. Dit water wordt behandeld met conditioneringsmiddelen (chemicaliën) voordat het aan de ketels kan worden toegediend. Deze middelen zijn nodig voor de goede werking en bescherming van de systemen. Ze zorgen er voor dat onder meer aanslag en corrosie aan de installatie wordt voorkomen. Het overtollige ketelwater wordt als ketelwaterspui via het koelwatersysteem van de motoren geloosd.

Opwarmwater van de verdamper van de FSRU's

In de FSRU's van de Exmar S188 en de Golar Igloo, wordt het vloeibare LNG door verdamping met behulp van het relatief warmere water uit de haven in gasvormige toestand gebracht. In de verdamper wordt de warmte uit het ingetrokken water door middel van warmtewisseling overgedragen naar het LNG. Hierdoor wordt het LNG verdampt tot aardgas. Het met 7 °C tot 10 °C afgekoelde water wordt daarna weer geloosd in de haven. Bij maximale capaciteit van beide FSRU's wordt hiervoor ongeveer 31.000 m³/uur aan water aan de haven onttrokken en weer terug gebracht. Het betreft hiermee een doorstroomsysteem waarbij warmte aan het water wordt onttrokken en vrij beschikbaar chloor wordt toegevoegd en vervolgens weer wordt geloosd. Het vrij chloor wordt gebruikt om aangroei van organismen in het systeem te voorkomen.

Voor een goede efficiënte verdamping is water nodig met een minimale temperatuur van 14 °C. Met een watertemperatuur van 10 °C of lager is verdamping niet meer mogelijk. De FSRU's kunnen zelf geen warmte genereren waarmee het LNG verdampt kan worden. Indien het in te trekken water een te lage temperatuur heeft voor een optimale verdamping zal warmte worden gebruikt dat wordt geleverd door de naastgelegen energiecentrale van derden. Met behulp van een gesloten warmwatersysteem zal warmte worden uitgewisseld. Hiertoe zullen op de wal, naast de FSRU's, leidingen en warmtewisselaars worden gebruikt. De Exmar S188 heeft een systeem waarbij de indirecte warmte-uitwisseling plaatsvindt met behulp van een gesloten systeem waarbij glycol door het geleverde water wordt verwarmd. De Golar Igloo heeft dit systeem niet, hier vindt een meer directe warmte-uitwisseling plaats met het ingetrokken water. Het

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

water van derden waarmee de warmte wordt geleverd bevindt zich in een gescheiden gesloten systeem en zal niet worden geloosd.

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Koelwater van de motoren van het schip

De FSRU's zijn in feite zelfstandige schepen met een eigen elektriciteitsvoorziening. De elektriciteit kan worden opgewekt met de aanwezige generatoren aan boord. Op het moment dat er kan worden aangekoppeld aan een walstroomvoorziening worden deze generatoren niet meer gebruikt. De vergunde situatie betreft deze laatste omstandigheid. Wel dienen de generatoren een paar dagen per jaar worden getest als noodstroomvoorziening en zullen de motoren die de generatoren aandrijven moeten worden ingeschakeld. Tijdens de test is koelwater nodig voor de motoren. Het benodigde water wordt onttrokken aan de haven en wordt vervolgens weer geloosd. Het terug te brengen water zal warmte, vrij beschikbaar chloor en bromoform bevatten.

Nummer

RWS-2023/6113

Datum

21 maart 2023

Gebruik van ballastwater in de ballasttanks;

De FSRU's zijn drijvende installaties waarvan de diepgang door belading en ontlading wordt beïnvloedt. De FSRU's zouden daardoor variërend dieper en ondieper in het water komen te liggen. Dit is een ongewenst effect dat wordt voorkomen door het gebruik van ballastwater dat de belading en daarmee de diepgang compenseert. Het ballastwater wordt onttrokken aan de haven en wordt ook weer teruggebracht. Aan dit water worden geen stoffen toegevoegd en het terugbrengen hiervan zal geen effect hebben op de oppervlaktewaterkwaliteit.

Water ten behoeve van het brandblussysteem.

De Golar Igloo beschikt over een brandblussysteem waarin, voor de juiste werking en beschikbaarheid, continu water rondgepompt dient te worden. Het water wordt onttrokken via de onttrekkingspunten van het koelwater voor de motoren en wordt weer teruggebracht via een lozingspunt bij het anker gat. Ook aan dit water worden geen stoffen toegevoegd en de lozing hiervan zal geen effect hebben op de oppervlaktewaterkwaliteit.

4.2.3 Preventieve en proces geïntegreerde maatregelen

EET neemt ter voorkoming van het lozen van stoffen brongerichte, preventieve en proces geïntegreerde maatregelen. De verontreinigingen die in het afvalwater terechtkomen komen voort uit de gebruikte hulpstoffen in de systemen. In de doorstroomsystemen van de FSRU's waarmee warmte aan het water wordt onttrokken wordt vrij chloor gebruikt. Het water voor de ketels wordt behandeld met conditioneringsmiddelen (chemicaliën). De gebruikte hulpstoffen zijn getoetst op waterbezwaarlijkheid en ingedeeld in een categorie van waterbezwaarlijkheid. Bij elke categorie hoort een bepaalde saneringsinspanning. Indien de saneringsinspanning dit voorschrijft, worden bijbehorende maatregelen genomen. Er worden technieken en maatregelen toegepast waarbij het uitgangspunt is dat zoveel mogelijk wordt voorkomen dat een waterbezwaarlijke stof in het oppervlaktewater terecht komt. Zo wordt de elektrochlorering zodanig ingeregeld en gestuurd dat de aanmaak van vrij chloor tot een minimum wordt beperkt. EET heeft gekozen voor een zodanige aansturing doormiddel van puls-chlorering dat daarbij 50% minder vrij chloor ontstaat ten opzichte van het standaard gebruiksmogelijkheden van het systeem.

Van de hulpstoffen die worden gebruikt voor conditionering van het ketelwater vindt een zodanige dosering plaats dat met een minimaal chemicaliënverbruik een optimale werking wordt bereikt en overdosering wordt voorkomen. Uit de saneringsinspanning (ABM-categorie 'A') behorende bij één van de te gebruiken hulpstoffen blijkt dat er gezocht moet worden naar de mogelijkheid tot substitutie. Er moet worden onderzocht of deze vervangen kan worden door een minder bezwaarlijke stof. Hiertoe is een voorschrift opgenomen.

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

5 Toetsing van de aanvraag aan de doelstellingen van het waterbeheer

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

De Waterwet omschrijft in artikel 6.21 in samenhang met 2.1 het toetsingskader voor de beslissing op de aanvraag. In artikel 2.1 Wtw zijn de algemene doelstellingen aangegeven die richtinggevend zijn bij de uitvoering van het waterbeheer:

- a) voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste;
- b) in samenhang met de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en
- c) de vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.

Deze doelstellingen vormen in onderlinge samenhang het toetsingskader bij vergunningverlening. Een vergunning wordt geweigerd indien de doelstellingen van het waterbeheer zich tegen vergunningverlening verzetten en het niet mogelijk is om de belangen van het waterbeheer door het verbinden van voorschriften of beperkingen voldoende te beschermen.

De doelstellingen zijn geconcretiseerd via normen en beleid ten aanzien van veiligheid, waterkwantiteit, waterkwaliteit en maatschappelijke functievervulling door watersystemen. De uitwerking hiervan vindt plaats in de Waterwet, in aanvullende regelgeving, in water- en beheerplannen op grond van hoofdstuk 4 van de Waterwet en in beleidsregels. De vastgestelde normen en het beleid zijn richtinggevend bij de toetsing of een aangevraagde handeling verenigbaar is met de doelstellingen voor het waterbeheer. Hieronder volgt een beschrijving van het beleid waarmee bij het beoordelen van de vergunningaanvraag rekening is gehouden.

Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag richt het bevoegd gezag zich volgens het toetsingskader op de effecten van het initiatief op de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en de vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen. De effecten op voorkoming en waar nodig beperking van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste spelen geen rol bij dit besluit.

Aan de hand van het in dit hoofdstuk beschreven toetsingskader volgt in de paragrafen 5.1, 5.2 en 5.3 de toetsing van de aanvraag aan de doelstellingen van het waterbeheer.

5.1 Beoordeling voor wat betreft het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam

Rijkswaterstaat
Noord-Nederland

5.1.1 Hoofdoverweging regelgeving en beleid m.b.t. handelingen als bedoeld in art. 6.2, lid 1, Wtw

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

De hoofdlijnen van het nationale waterbeleid ten aanzien van veiligheid en het doelmatig gebruik van waterstaatswerken en de manier waarop daarbij rekening moet worden gehouden met de ecologische doelstellingen die gelden voor KRW-waterlichamen zijn vastgelegd in het Nationaal Water Programma (NWP), planperiode 2022-2027. Een nadere uitwerking en onderbouwing van de beleidskeuzes en de realisatie op het gebied van waterveiligheid vindt plaats in de Beleidsnota Waterveiligheid. Specifieke eisen ten aanzien van het veilig en doelmatig gebruik van rijkswaterstaatwerken en/of bijbehorende beschermingszones zijn o.a. uitgewerkt in de Beleidslijn Grote Rivieren en het Beleidskader IJsselmeergebied. In de Beleidsregel toetsingskader waterkwaliteit is vastgelegd op welke manier aanvragen op grond van de Waterwet getoetst worden aan de doelstellingen die gelden voor KRW-waterlichamen.

Landelijk beleid ten aanzien van emissies

Het Nationaal Water Programma houdt vast aan de leidende beginselen van het preventief beleid zoals dat in de tweede helft van de vorige eeuw is ingezet: vermindering van de verontreiniging door het toepassen van beste beschikbare technieken (BBT) en waar nodig en mogelijk verdergaande maatregelen met het oog op het bereiken van de gewenste waterkwaliteit. Voor het kwaliteitsbeheer in Rijkswateren heeft daarnaast de Kaderrichtlijn Water (KRW) een grote sturende betekenis. De KRW vereist dat alle Europese lidstaten streven naar een goede kwaliteit van alle waterlichamen waarop de richtlijn van toepassing is. Deze algemene doelstelling heeft een nadere uitwerking gekregen in het Besluit kwaliteitseisen en monitoring water 2009.

Het eerste beginsel van het preventief beleid 'vermindering van de verontreiniging' houdt in dat verontreiniging - ongeacht de stofsoort - zoveel mogelijk wordt beperkt (voorzorgprincipe). De invulling van dit beleidsuitgangspunt bestaat onder meer uit: meer aandacht voor de ketenbenadering (waaronder kringloopsluiting), implementatie van Esbjerg/OSPAR-afspraken (stofspecifieke aanpak emissies), meer aandacht voor een integrale milieuafweging en meer aandacht voor prioritering. Invulling van het voorzorgsprincipe is ook dat een bedrijf/lozer ten minste 'de beste beschikbare technieken' toepast, zoals vastgelegd in de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). In artikel 1.1 van de Wabo is de volgende definitie voor de 'beste beschikbare technieken' gegeven:

'de voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu meest doeltreffende technieken om de emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu, die een inrichting kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken, die - kosten en baten in aanmerking genomen - economisch en technisch haalbaar in de bedrijfstak waartoe de inrichting behoort, kunnen worden toegepast, en die voor degene die de inrichting drijft, redelijkerwijs in Nederland of daarbuiten te verkrijgen zijn; daarbij wordt onder technieken mede begrepen het ontwerp van de inrichting, de wijze waarop zij wordt gebouwd en onderhouden, alsmede de wijze van bedrijfsvoering en de wijze waarop de inrichting buiten gebruik wordt gesteld'.

De Ministeriele regeling omgevingsrecht (Mor) bevat de aanwijzing van de Nederlandse informatiedocumenten over beste beschikbare technieken (BBT-documenten). Deze zijn weergegeven in de bijlage bij de Mor. De in de bijlage aangewezen BBT-documenten kunnen worden aangemerkt als een adequate invulling van de actuele beste beschikbare technieken die door het bevoegd gezag dienen te worden toegepast bij de vergunningverlening. De gebruikte technieken zijn getoetst aan de uitgangspunten van de beste beschikbare technieken.

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

Het tweede beginsel 'met het oog op het bereiken van de gewenste waterkwaliteit waar nodig en mogelijk verdergaande maatregelen nemen' houdt in dat als gevolg van de te vergunnen lozing geen significante verslechtering van de waterkwaliteit plaats mag vinden ten opzichte van de bestaande situatie en dat het bereiken van de KRW-doelstellingen niet in gevaar mag worden gebracht. Het is daarom vooral van toepassing op nieuwe lozingen of uitbreidingen van bestaande lozingen. Dit tweede beginsel is uitgewerkt in een emissie-immissiebenadering in het Handboek Immissietoets, waarvoor de uitgangspunten zijn vastgesteld door het Nationaal Water Overleg en waarin een nationale uitwerking is gegeven van EU-richtsnoeren op grond van artikel 4, lid 4 van de Richtlijn prioritair stoffen. Het Handboek Immissietoets is aangewezen als BBT-document in de bijlage bij de Mor.

De Immissietoets richt zich op de beoordeling van de gevolgen van een specifieke restlozing op de waterkwaliteit (na toepassing van BBT). De Immissietoets draagt bij aan het verkrijgen van inzicht in het aandeel van een individuele lozing in de totale concentratie van een stof in de mengzone, het betreffende waterlichaam en benedenstrooms.

In de Waterwet is de verhouding tussen watervergunningen en de waterplannen nader uitgewerkt. De Waterwet stelt dat met de plannen rekening moet worden gehouden bij de vergunningverlening. (art. 6.1a Waterbesluit). Verder verwijst de Waterwet voor het kader van de vergunningverlening ook naar het stelsel van milieukwaliteitseisen voor waterkwaliteit (art. 6.21 in combinatie met art. 2.1 en 2.10 van de Waterwet en art. 4 van de KRW). Bij vergunningverlening wordt daarom getoetst aan dezelfde getalswaarden voor de waterkwaliteit die in het kader van het effectgerichte spoor in de vorm van de milieukwaliteitseisen de waterplannen aansturen. De toetsing wordt uitgevoerd op de manier die in het Handboek Immissietoets is aangegeven.

De KRW vraagt om te toetsen aan het beginsel van geen achteruitgang. Voor nieuwe lozingen en uitbreidingen van bestaande lozingen wordt gekeken of de waterbeheerder met het toestaan van de lozing hier aan kan voldoen. Een toetsing aan de ruimte die er is om geen achteruitgang te veroorzaken maakt daarom onderdeel uit van de immissietoets.

Indien toepassing van BBT en eventuele verdergaande maatregelen niet leiden tot het voldoen aan de criteria uit de Immissietoets, volgt een analyse van de voorziene maatregelen in combinatie met de verwachte trends in ontwikkeling van de milieukwaliteit voor dat waterlichaam en benedenstrooms gelegen waterlichamen.

Getoetst moet worden of de verlening van de vergunning verenigbaar is met de doelstellingen in artikel 2.1. of de belangen, bedoeld in artikel 6.11 van de Waterwet. Indien dit niet het geval is wordt een vergunning geweigerd of worden onder voorwaarden aanvullende eisen gesteld.

Activiteitenbesluit milieubeheer

Op 1 januari 2008 is het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer in werking getreden, verder aangehaald als 'Activiteitenbesluit'. In het Activiteitenbesluit zijn voor verschillende activiteiten, die binnen inrichtingen plaats kunnen vinden, algemene voorschriften opgenomen. Met het Activiteitenbesluit is thans de vergunningplicht op grond van artikel 2.1 lid 1 onder e van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en artikel 6.2 van de Waterwet voor een groot aantal inrichtingen opgeheven.

Het Activiteitenbesluit onderscheidt drie type inrichtingen, type A, B en C. Inrichtingen ingedeeld in type A en B vallen geheel onder de algemene regels uit het Activiteitenbesluit en hebben geen vergunning nodig op grond van de Wabo. Voor inrichtingen type C blijft in beginsel een omgevingsvergunning (en eventueel een watervergunning) nodig. De activiteiten die zijn geregeld in hoofdstuk 3 van het Activiteitenbesluit zijn echter ook van toepassing op inrichtingen type C en worden dus niet in die vergunning geregeld.

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

5.1.2 Overwegingen t.a.v. de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen (waterkwaliteit)

5.1.2.1 Standaardoverwegingen

Toetsing aan het eerste beginsel van het preventief beleid 'vermindering van de verontreiniging' door toepassing van BBT.

Beste Beschikbare Technieken

Een hoog niveau van bescherming van het milieu moet worden gerealiseerd door aan deze vergunning voorschriften te verbinden, die nodig zijn om de nadelige gevolgen die de inrichting voor het milieu kan veroorzaken, te voorkomen of, indien dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk te beperken en ongedaan te maken. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende Beste Beschikbare Technieken worden toegepast.

Europese informatiedocumenten

Omdat de activiteiten van EET zijn aangewezen in Bijlage I van de Richtlijn Industriële Emissies, vallen deze onder de werkingssfeer van deze richtlijn. Daarmee zijn voor de activiteit aangewezen BREF's of BBT-conclusies van toepassing waarin de Beste Beschikbare Technieken voor de IPPC-installaties van EET zijn vastgesteld. Op de toetsing aan deze documenten wordt verder ingegaan in paragraaf 5.1.2.2, onder 1 IPPC-installatie.

Verder zijn ter bepaling van BBT in de bijlage van de Regeling omgevingsrecht door de minister van VROM documenten aangewezen die ook gebruikt moeten worden bij het bepalen van de voor de inrichting of met betrekking tot een lozing in aanmerking komende BBT. In artikel 9.2 van de regeling is bepaald dat rekening moet worden gehouden met de in de bijlage opgenomen relevante BBT-conclusies en Nederlandse informatiedocumenten over BBT. Dit zijn onder andere de zogenaamde bedrijfstakstudierapporten van de Commissie Integraal Waterbeheer en het Landelijk Bestuurlijk Overleg Water.

De volgende aangewezen informatiedocumenten over BBT zijn gebruikt voor het bepalen van BBT voor de aangevraagde activiteit:

- Algemene beoordelingsmethodiek 2016 (ABM 2016)
- Handboek Immissietoets
- Integrale aanpak van risico's van onvoorziene lozingen

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

Hieronder wordt ingegaan op de toetsing aan de informatiedocumenten ABM 2016 en aan het Handboek Immissietoets. Op de toetsing aan de Integrale aanpak van risico's van onvoorziene lozingen wordt verder ingegaan in paragraaf 5.1.2.2, onder 4 Veiligheid.

Algemene beoordelingsmethodiek 2016

Preventief beleid ten aanzien van het lozen van stoffen en mengsels

Voor een goede uitvoering van het waterkwaliteitsbeleid is het noodzakelijk om inzicht te hebben in de mate waarin de in het oppervlaktewater te brengen grond- en hulpstoffen, tussen- en eindproducten een potentieel gevaar vormen voor het aquatisch milieu. Hiervoor is de Algemene Beoordelingsmethodiek (ABM) 2016 vastgesteld en in de Regeling omgevingsrecht aangewezen als BBT-informatiedocument waarmee het bevoegd gezag rekening dient te houden bij het verlenen van vergunningen.

De ABM kent voor alle bedrijfstakken op een transparante en eenduidige wijze aan de in het oppervlaktewater te brengen stoffen en mengsels een bepaalde waterbezwaarlijkheidscategorie toe, op grond van de eigenschappen van die stoffen en mengsels. Daarbij geeft de methodiek aan welke saneringsinspanning (emissiebeperkende maatregel) bij een bepaalde waterbezwaarlijkheid hoort. Voor zeer zorgwekkende stoffen (ABM-categorie 'Z') hoort bij deze saneringsinspanning ook een vijfjaarlijkse rapportageplicht om de mogelijkheden van verdergaande emissiereductie inzichtelijk te maken.

De ABM is een hulpmiddel bij het vaststellen van de gewenste saneringsinspanning en gaat niet in op het beoordelen van de restlozing.

Toetsing aan beleid

Bij lozingen moet in eerste instantie worden voldaan aan het voorzorgprincipe. EET geeft hier invulling aan door het toepassen van BBT met het in acht nemen van de saneringsinspanning. Wat betreft de lozing van de stoffen wordt voldaan aan BBT door preventieve maatregelen te nemen zoals deze zijn beschreven in het informatiedocument. Het toedienen van de stoffen die nodig zijn voor een optimale werking van de systemen wordt zodanig ingeregeld dat de minimale benodigde hoeveelheid aan stoffen wordt gedoseerd en overdosering wordt voorkomen.

Bij de beoordeling is gebleken dat de aangevraagde hulpstof NALFLEEF OXYGEN SCAVENGERPLUS een A-stof betreft. Er is door EET nog geen invulling gegeven aan de bijbehorende saneringsinspanning A. Deze saneringsinspanning gaat bij A-stoffen vooral in op mogelijkheden tot substitutie. In de vergunning wordt daarom een voorschrift opgenomen gericht op het substitueren van de A-stof door een minder waterbezwaarlijke stof. De substitutie en overige saneringsmaatregelen behoeven vooraf de goedkeuring van de waterbeheerder.

Voor wat betreft het gebruik en de lozing van vrij chloor heeft EET een alternatievenonderzoek uitgevoerd. Geconcludeerd wordt dat er op dit moment niet een voor de installaties geschikte alternatieve hulpstof of maatregel ingezet kan worden. EET heeft als preventieve maatregel gekozen voor een zodanige aansturing van het elektrochloreren dat daarbij 50% minder vrij chloor ontstaat ten opzichte van de maximale capaciteit van het systeem. Daarnaast is het systeem alleen in die periode in gebruik waarin aangroei van organismen kan ontstaan in de systemen. Dit is afhankelijk van de temperatuur van het ingetrokken water.

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

In de aanvraag zijn de resultaten van de ABM-toets beschreven. Hieruit blijkt dat de maatregelen ter beperking van de lozing van de aangevraagde stoffen voldoen aan de gewenste saneringsinspanning. Het gebruik van de stoffen in de aangegeven hoeveelheden wordt daarom vergund. Er wordt hiermee voldaan aan ten minste de beste beschikbare technieken.

Toetsing aan het tweede beginsel, emissie-immissiebenadering volgens het Handboek Immissietoets.

Als gevolg van de lozing mag geen significante verslechtering van de waterkwaliteit plaatsvinden ten opzichte van de bestaande situatie en mogen de KRW-doelstellingen niet in gevaar worden gebracht. Voor de lozing naar oppervlaktewater is de immissietoets uitgewerkt in het Handboek Immissietoets 2016 (www.infomil.nl/HandboekWater).

Met de immissietoets wordt nagegaan of de restlozing leidt tot onaanvaardbare concentraties in het watersysteem, nadat de BBT zijn toegepast om de emissie te reduceren. De immissietoets is de derde stap in de toetsing van een lozing. In deze stap beoordeelt het bevoegd gezag of vanuit waterkwaliteitsoogpunt een nog verdergaande bronaanpak en/of zuivering nodig is dan volgt uit de toetsstappen bronaanpak en minimalisatie. Dit wordt bepaald op basis van de kwaliteit van het ontvangende oppervlaktewater waarop geloosd wordt en de relevante onderbouwde normen die daarin gelden, zowel lokaal als benedenstrooms. Uit deze toetsstap kan volgen dat het nodig is technieken toe te passen die nog meer bescherming bieden dan de al toegepaste BBT.

Toetsing geloosde stoffen aan het Handboek Immissietoets

In het te lozen opwarmwater wordt d.m.v. elektrochlorering vrij chloor gevormd om de goede werking van de installaties te waarborgen. Het vrij chloor reageert met in het zoute water aanwezige stoffen (w.o. bromide). Hierbij ontstaan haloformaten waaronder bromoform. De lozing van vrij chloor zal worden beperkt tot een gemiddelde lozingsconcentratie van 0,1 mg/l. Hieraan kan bij een normale bedrijfsvoering worden voldaan. Omdat vrij chloor zeer reactief is en verbindingen zal vormen met andere stoffen, zal dit op korte afstand, binnen 25 meter, vanaf het lozingspunt niet meer meetbaar aanwezig zijn. De eventuele lozing van vrij chloor zal geen significante negatieve gevolgen hebben voor de waterkwaliteit. Het is daarom niet nodig een verdere immissietoets uit te voeren voor vrij chloor. Het belangrijkste reactieproduct van vrij chloor, zowel in hoeveelheid als in mate van waterbezwaarlijkheid, is onder de lozingsomstandigheden bij EET, bromoform. Er is voor gekozen om alleen voor de stof bromoform de immissietoets uit te voeren als worst-case uitgangspunt. Voor de overig gevormde halogenen kan dan worden gesteld dat met deze worst-case benadering ook impliciet de immissietoets wordt uitgevoerd. Indien voor bromoform aan de immissietoets

wordt voldaan, kan er van worden uitgegaan dat ook de lozing van overige halogenen voldoet aan de immissietoets.

Uit de nu beschikbare documentatie en informatie blijkt dat van de hoeveelheid te lozen vrij chloor 1% bromoform wordt gevormd. Met deze concentratie als uitgangswaarde is de immissietoets uitgevoerd. Uit de beoordeling blijkt echter dat met dit uitgangspunt geen volledige zekerheid kan worden geboden, er zijn onderzoeken op locaties bekend waar andere concentraties worden genoemd. De vorming van bromoform is ook afhankelijk van de pH van het water ter plaatse. Het zal afhangen van de situatie en omstandigheden ter plaatse in welke hoeveelheid bromoform gevormd gaat worden en wat de concentratie zal zijn in de afvalwaterstroom en het oppervlaktewaterlichaam als gevolg van de lozing.

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Nummer

RWS-2023/6113

Datum

21 maart 2023

Immissietoets bromoform

Uit de immissietoets blijkt dat wordt voldaan aan de normtoets, er wordt niet voldaan aan de significantietoets. Bij deze toetsstap van de immissietoets wordt getoetst aan een concentratieverhoging op de rand van de mengzone. Hierbij geldt dat deze niet meer mag bedragen dan 10% van de geldende waterkwaliteitsnorm (JG-MKE). Bij lozingen die niet door deze toetsstap komen, moeten aanvullende maatregelen worden getroffen. De significantietoets is in de eerste plaats nodig om cumulatieve effecten te vermijden. Met het hanteren van het 10%-criterium is een veilige maat gekozen om ook bij meerdere lozingen voldoende bescherming te bieden tegen cumulatieve effecten. Het beleid stelt echter ook dat te allen tijde aan de significantietoets moet worden voldaan.

Op grond van de nu beschikbare gegevens is de immissietoets voor bromoform uitgevoerd. Hierin zijn de lozingen van bromoform vanuit beide FSRU's, zowel het opwarmwater als het koelwater van de motoren meegenomen. Er wordt niet voldaan aan de significantietoets en er wordt met een kleine marge (13%) voldaan aan de normtoets. De gebruikte gegevens zijn echter niet aan de praktijk getoetst. Het is niet zeker dat er geen sprake is van cumulatie. Samen met de kleine marge is er dan ook weinig ruimte voor onzekerheid. Ook is er geen informatie van vergelijkbare installaties beschikbaar. Om zeker te zijn van de lozingsconcentratie en achtergrondconcentratie ter plaatse zal EET een onderzoek moeten uitvoeren. Met de resultaten kan worden vastgesteld of EET onder praktijkomstandigheden zal voldoen aan de immissietoets. Indien uit de resultaten blijkt dat dit niet het geval is zal EET maatregelen moeten nemen waarmee alsnog aan de immissietoets kan worden voldaan.

Koelwater motoren

Ook in het koelsysteem voor de motoren wordt elektrochlorering toegepast. Het vrij chloor en bromoform dat met het koelwater wordt geloosd is beoordeeld en is meegenomen als onderdeel van de lozingsconcentratie die betrokken is bij de Immissietoets van het opwarmwater.

Overige stoffen

In de stoomketels van de Golar Igloo wordt water gebruikt dat wordt behandeld met conditioneringsmiddelen (chemicaliën). Deze middelen zijn nodig voor de goede werking en bescherming van de systemen. Ook voor deze stoffen is de immissietoets uitgevoerd. Er is beoordeeld dat bij de lozing van deze stoffen wordt voldaan aan de immissietoets.

Conclusie immissietoets

Uit de immissietoets blijkt dat de lozing van EET geen significante effecten heeft op het bereiken van de doelstelling voor de bovengenoemde stoffen en voldoet, uitgezonderd bromoform, aan het daarvoor bedoelde beleid. Ook leidt de lozing niet tot acuut toxische effecten voor waterorganismen en/of in het sediment levende organismen buiten de MAC-mengzone. Uitgezonderd voor de lozing van bromoform worden er op grond van de immissietoets geen nadere eisen gesteld. Er wordt een onderzoekverplichting voorschreven met betrekking tot de lozing van bromoform omdat niet aan de significantietoets wordt voldaan.

5.1.2.2 Specifieke overwegingen

1. IPPC-installatie
2. Koude- en warmtelozing
3. Ketelspuiwaterlozing
4. Veiligheid
5. Externe werking natuurwaarden
6. Toetsing overschrijding van lozingseisen

1 IPPC-installatie

Regelgeving met betrekking tot beste beschikbare technieken voor IPPC-installaties

In deze paragraaf wordt aandacht besteed aan bepalingen die voortvloeien uit de Europese Richtlijn Industriële Emissies (RIE, 2010/75/EU).

Europese informatiedocumenten

Tot medio 2012 werden de best beschikbare technieken weergegeven in zogenoemde 'BAT reference documents', kortweg Bref's (ook wel BREF genoemd). Met de implementatie van de RIE per 1 januari 2013 worden de Bref's vervangen door zogenaamde 'BBT-conclusies'. De eerste BBT-conclusies zijn medio 2012 verschenen. De implementatie van de BBT-conclusie zal geleidelijk plaatsvinden zodat er tijdelijk twee typen documenten gehanteerd zullen worden voor het vaststellen van de beste beschikbare technieken. In de Bref's of BBT-conclusies worden voor IPPC-installaties per bedrijfstak of per activiteit de beste beschikbare technieken weergegeven. De documenten zijn beschikbaar voor elke industriële activiteit die genoemd wordt in Bijlage I van de RIE. Daarnaast zijn er de zogenaamde horizontale Bref's of BBT-conclusies, waarin de Beste Beschikbare technieken voor een bepaalde activiteit zijn vastgesteld die van toepassing kan zijn voor meerdere industrieën.

In Bijlage I van de RIE is aangegeven welke categorieën van industriële activiteiten onder de werkingssfeer van de Richtlijn vallen. In deze bijlage zijn de installaties en activiteiten benoemd. EET valt onder categorie 1.1: 'Het stoken in installaties met een totaal nominaal thermisch ingangsvermogen van 50 MW of meer'. Daarmee zijn de volgende BREF's of BBT-conclusies van toepassing:

- BBT-conclusies Grote stookinstallaties
- BREF Op- en overslag bulkgoederen
- BREF Energie-efficiëntie
- BREF Koelsystemen

In de vergunningaanvraag is bij het bepalen van de voor deze lozing in aanmerking komende beste beschikbare technieken aansluiting gezocht bij de BREF Grote Stookinstallaties. De algemene BBT-conclusies uit deze BREF kunnen, voor zover deze verband houden met de lozing, als referentie gebruikt worden voor het bepalen van de voor deze lozing in aanmerking komende beste beschikbare technieken. Voor de lozing relevante BBT, afgeleid uit de BREF Grote Stookinstallaties, zijn hieronder beknopt weergegeven:

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

1. Het invoeren en naleven van een milieubeheersysteem;
2. Het monitoren van procesparameters die relevant zijn voor emissies naar water;
3. Het opstellen en uitvoeren van een beheersplan dat in verhouding staat tot de relevantie van de mogelijke uitstoot van verontreinigende stoffen tijdens andere dan normale bedrijfsomstandigheden;
4. Het monitoren van emissies naar water tijdens andere dan normale bedrijfsomstandigheden.

Uit de aanvraag blijkt dat EET de bovengenoemde, voor deze lozing in aanmerking komende beste beschikbare technieken, toepast. Vastgesteld wordt dat voldaan wordt aan de voor de lozing relevante BBT, afgeleid uit de BREF Grote Stookinstallaties. Hiermee wordt voldaan aan ten minste de beste beschikbare technieken.

Naast de in de vergunningaanvraag betrokken onderwerpen uit de hierboven genoemde BBT-conclusies en BREF's is ter bepaling en beoordeling van BBT voor het aspect afvalwater ook rekening gehouden met de BBT-conclusies voor Afgas- en afvalwater in de chemische sector. De volgende beknopt omschreven BBT, afkomstig van deze BBT-conclusies zijn relevant voor de lozing:

1. Het opstellen en onderhouden van een overzicht van afvalwaterstromen ter beperking van emissies naar in water;
2. Het monitoren van emissies in water.

Aan beide punten wordt door EET invulling gegeven, hiermee wordt voldaan aan ten minste de beste beschikbare technieken.

2 Koude- en warmtelozing

Toetsing koude- en warmtelozing aan het beleid

Het in het oppervlaktewaterlichaam terug te brengen water is afkomstig van het ten behoeve van ballast, koeling en opwarming onttrokken water. Het grootste deel van het terug te brengen water bestaat uit opwarmingswater. Aan dit water is warmte onttrokken, waardoor het water gedurende het grootste deel van het jaar met een koudelast zal worden geloosd. Gedurende de periode in en rond de winter zal daarentegen het water met een geringe warmtelast worden geloosd. Dit betreft de periode waarbij het havenwater een temperatuur heeft van circa 8 graden of lager. De FSRU's kunnen dan water lozen met een temperatuur van 8 graden. Dit zal echter alleen dan plaatsvinden. Het effect van deze beperkte en tijdelijke warmtelozing zal naar verwachting te verwaarlozen klein zijn. Om hierin zekerheid te verschaffen is een voorschrift opgenomen op grond waarvan EET moet onderbouwen dat er wordt voldaan aan het daarvoor bedoelde beleid.

Ook het koelwater van de motoren zal daarentegen een warmtelast met zich mee brengen. De motoren zullen echter voor een zeer korte periode nodig zijn, dit betreft alleen een aantal dagen per jaar bij onderhoudstesten. Aan het terug te brengen ballastwater en bluswater wordt geen warmte, koude of stoffen toegevoegd, de lozing hiervan wordt dan ook niet verder meegewogen in deze beoordeling.

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

Bij het opstellen van de vergunningaanvraag is rekening gehouden met het beschikbare toetsingskader ter beoordeling van de effecten van het lozen van het opwarmingswater (koudelozing) vanuit de installaties van EET. Hiertoe is de Handreiking voor beoordeling van aanvragen voor TEO-systemen (Thermische Energie uit Oppervlaktewater) gebruikt als toetsingskader. Dit kader is tot stand gekomen in opdracht van de Unie van Waterschappen en STOWA. Hierin zijn toetsingscriteria opgenomen die zijn ontwikkeld vanuit het voorzorgsprincipe. Met het toepassen van dit kader kan worden vastgesteld of er effecten van de koudelozing op de ecologie zullen optreden.

Het beoordelingskader start met een beschikbare benuttingsruimte (cumulatietoets), gevolgd door een toets op de toepassing van BBT en de Immissietoets. Daarna wordt getoetst op de effecten op natuur en ecologie.

Cumulatietoets

Bij de cumulatietoets moet worden gekeken naar de verhouding tussen de omvang van het voorgenomen initiatief en de thermische potentie van het watersysteem waarop geloosd wordt. De thermische potentie van het ontvangende watersysteem wordt inzichtelijk gemaakt met behulp van een potentiekaart. Daarnaast moet worden gekeken naar de samenhang tussen het initiatief en reeds bestaande initiatieven. Bij meerdere koudelozingen op hetzelfde watersysteem kan er sprake zijn van cumulatieve effecten. Er zijn nog geen bestaande initiatieven met koudelozingen in de haven aanwezig. De potentiekaart geeft niet aan dat er een beperking is voor de haven. Er is daarmee nog benuttingsruimte aanwezig voor het initiatief van EET, er wordt voldaan aan de cumulatietoets.

Toetsing aan BBT

Er is momenteel geen specifiek BBT-toetsingskader voor installaties waarmee koude wordt geloosd. Wel gelden de generieke eisen aan een goed ontwerp zoals optimaliseren van het systeem, een goed ingeregeld systeem, het zo beperkt mogelijk chemicaliën toepassen en de koudelozing minimaliseren. De installatie en bedrijfsvoering van EET zijn op het aspect koudelozing getoetst aan de genoemde generieke eisen. Er is beoordeeld dat hieraan wordt voldaan.

Toetsing aan de effecten op natuur en ecologie

Bij de lozing van EET is sprake van het brengen van warmte en koude in het oppervlaktewaterlichaam. Daarbij is de lozing van warmte tijdelijk en relatief klein ten opzichte van de koudelozing. Het eventuele effect van de warmtelozing wordt teniet gedaan door de koudelozing. De warmtelozing van de motoren en de koude lozing kunnen tegelijkertijd plaatsvinden. Daarom wordt hier niet verder ingegaan op de effecten van de warmtelozing van de motoren.

Ter bepaling van de verspreiding van de koude zijn verschillende 3D-modellerings tools gebruikt. Dit is beschreven in de aanvraag. Er is hierbij volgens het beleid getoetst aan de omvang van de mengzone. Het oppervlak van de mengzone is

begrensd op maximaal 0,5 % van het ERA (Ecologisch Relevant Areaal) in het betreffende waterlichaam. Hierbij is de mengzone gelijk aan de oppervlakte van het gebied waarin de temperatuur meer dan 4 °C is afgekoeld ten opzichte van de achtergrondtemperatuur.

Uit de watermodellering blijkt dat een temperatuurdaling van 4 °C alleen plaatsvindt binnen een zeer kleine mengzone bij het lozingspunt. De mengzone van de koudelozing van EET valt daarmee binnen het criterium van het ERA en voldoet daarmee aan het beleidskader. Er is geen verslechtering van de waterkwaliteit te verwachten, als gevolg van de koudelozing.

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

4 Veiligheid

Toetsing aan beleid Risico's van onvoorziene lozingen

De waterkwaliteit van het oppervlaktewaterlichaam kan ernstig verstoord raken als gevolg van onvoorziene lozingen. Teneinde onvoorziene lozingen te voorkomen dan wel te minimaliseren, heeft de CIW het rapport "Integrale aanpak van risico's van onvoorziene lozingen" opgesteld. Het rapport is van toepassing op alle situaties die een risico voor het oppervlaktewaterlichaam kunnen vormen. Het beleidskader kan zodoende worden toegepast in het kader van de waterwet- en omgevingsvergunningverlening en trajecten in het kader van het Besluit risico's zware ongevallen (BRZO 2015). Het BRZO is de wettelijke implementatie van de Europese Seveso III Richtlijn. Het doel van de richtlijn is, net als de twee eerdere Seveso richtlijnen, de preventie van zware ongevallen bij inrichtingen waar grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen aanwezig zijn of kunnen zijn. De richtlijn beoogt het milieu en de gezondheid van werknemers en de bevolking te beschermen tegen rampen en zware ongevallen.

In het kader van de Waterwet betekent dit dat analoog aan de aanpak van reguliere lozingen van afvalwater de emissie-aanpak ook geldt voor onvoorziene lozingen. Primair moet voldaan worden aan de "stand der veiligheidstechniek". Dit beperkt de kans en/of de omvang van de negatieve effecten van onvoorziene lozingen. Vervolgens zullen de resterende risico's in kaart gebracht moeten worden volgens de selectiemethodiek voor stoffen en activiteiten verwoord in bijlage 2 van het CIW-rapport. Deze selectie-methodiek is uitgebreid beschreven in het Riza-rapport "Beschrijving van de methode voor de selectie van activiteiten binnen inrichtingen ten behoeve van het uitvoeren van studie naar de risico's van onvoorziene lozingen". Bij dit selectiesysteem worden verschillende activiteiten en lozingsituaties onderscheiden en gekwantificeerd naar effecten op het oppervlaktewaterlichaam. Een overzicht hiervan is hieronder weergegeven:

Directe lozing/afstroming in het oppervlaktewaterlichaam:

1. toxische effecten;
2. sterfte van aquatische organismen als gevolg van zuurstofdepletie;
3. de vorming van drijfslagen.

De kansen en de effecten van onvoorziene lozingen worden ingeschat met behulp van het computerprogramma Proteus. Deze applicatie is publiekelijk beschikbaar via de Helpdesk Water (website: <https://www.helpdeskwater.nl/>)

Het samenstel aan gegevens over de risico's van onvoorziene lozingen, bestaande uit de beschrijving van de stand der veiligheidstechniek, de selectie van stoffen en activiteiten en de risico inschatting ten opzicht van het referentiekader, wordt de

milieurisicoanalyse genoemd. Ook niet Brzo plichtige bedrijven dienen een milieurisicoanalyse op te stellen, voor zover zij op basis van de selectie-methodiek, een relevant risico vormen.

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

EET is een hogedrempel-inrichting in het kader van het Brzo (Brzo 2015). Op basis van de Ministeriele regeling omgevingsrecht (Mor) en in de bijlage daarvan genoemde Nederlandse informatiedocumenten over beste beschikbare technieken (BBT-documenten) is EET verplicht tot het opstellen van een Milieu Risico Analyse (MRA). Als onderdeel van de aanvraag is een veiligheidsrapport (VR) ingediend, waarin een Milieu Risico Analyse (MRA) is opgenomen, gericht op het inzichtelijk maken van de aanwezige stoffen en installaties, alsmede de afstroomrisico's en de technische en organisatorische maatregelen om dit afstroomrisico te beheersen. Dit ter voorkoming van verontreiniging van het oppervlaktewater bij incidenten.

Toetsing MRA aan beleid door het bevoegd gezag

Binnen de LNG-terminal kan meer dan 200 ton ontvlambare vloeibare gassen aanwezig zijn. Op grond van deze hoeveelheid wordt de hoge drempelwaarde Brzo overschreden. De MRA is als bijlage bij het VR* ingediend en is opgesteld voor de situatie zoals die is aangevraagd op 15 juli 2022 voor de vergunningen op grond van de Waterwet en de Wabo. Er is beoordeeld of de MRA is opgesteld volgens de voorwaarden van het in de Ministeriële regeling omgevingsrecht (Mor) aangewezen BBT-informatiedocument CIW-nota 'Integrale beoordeling risico's onvoorziene lozingen'.

Conclusie

Op basis van de aanvraag zullen de geselecteerde risicovolle installaties en activiteiten geen risico's genereren voor het ontvangende oppervlaktewater. De conclusie is dat er voor deze situatie op grond hiervan geen uitgebreide MRA nodig is en dat de huidige ingediende MRA volledig wordt geacht voor het inzichtelijk maken van risico's voor het oppervlaktewater.

De geschiktheid en implementatie van gegevens en beschrijvingen uit het VR en in het bijzonder de MRA zullen in de praktijk door RWS mede worden beoordeeld tijdens inspecties (in het kader van Brzo).

5 Wet natuurbescherming en externe werking natuurwaarden

Wet natuurbescherming

De lozing vindt plaats in de Wilhelminahaven te Eemshaven die in open verbinding staat met het Eems-Dollardestuarium. Het Eems-Dollardestuarium betreft een Natura2000 gebied dat bijzondere bescherming heeft voor het behoud van habitats en rechtstreeks van water afhankelijke soorten dieren en planten. In verband met de mogelijke effecten op de natuurwaarde is door EET melding gedaan in het kader van de Wet natuurbescherming bij het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

6 Toetsing overschrijding van lozingseisen

Het is voor Rijkswaterstaat, voor de vergunninghouder en voor eventuele derde-belanghebbenden van belang dat precies duidelijk is wat de lozingseisen in deze vergunning betekenen en op welke wijze bepaald wordt dat er sprake is van een

overschrijding van lozingseisen. De bepaling hangt af van het type lozingseis: een empirische lozingseis of een theoretische lozingseis. In de vergunningvoorschriften is aangegeven of de daar genoemde lozingseisen empirisch of theoretisch zijn.

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

Empirische lozingseisen worden in het proces van vergunningverlening vastgesteld met een statistische methodiek op basis van historische meetwaarden van het lozende bedrijf. Een empirische lozingseis wordt, kort samengevat, bepaald door een aantal maal de standaardafwijking van de historische meetwaarden op te tellen bij het gemiddelde van deze waarden. Er wordt bij het empirisch afleiden van een lozingseis gebruik gemaakt van meetgegevens die representatief zijn voor de gebruikelijke beheerste procesvoering.

Bij een overschrijding van een empirische lozingseis is het in hoge mate zeker dat er sprake is van een overtreding. De meetonzekerheid van de meetwaarden is hierbij niet van belang, omdat er gebruik is gemaakt van historische meetwaarden voor het vaststellen van de eis. Daarmee is vanzelf ook de meetonzekerheid verdisconteerd in de lozingseis. Dat geldt ook voor een eventuele aanvullende onzekerheid door de bemonstering.

Theoretische lozingseisen zijn niet gebaseerd op een statistische analyse van een historische meetreeks. Theoretische eisen staan onder andere in de referentiedocumenten voor de beste beschikbare technieken (BREF).

Theoretische lozingseisen hangen samen met toepassing van een bepaalde stand der techniek bij een bedrijf. Het zijn een soort ervaringscijfers per bedrijfstak of per behandelingstechniek, waarbij de achterliggende meetgegevens van de afzonderlijke bedrijven niet direct meer te herleiden zijn.

Anders dan bij empirische lozingseisen, wordt bij de toetsing van meetwaarden aan een theoretische lozingseis wel rekening gehouden met de meetonzekerheid. De meetonzekerheid is immers niet verdisconteerd in de lozingseis zelf.

Voor verdere toelichting op de toetsing van overschrijdingen van lozingseisen wordt verwezen naar de notitie "Op uniforme wijze toetsen van overschrijdingen van lozingseisen".

5.2 Beoordeling voor wat betreft het brengen in of het onttrekken van water aan een oppervlaktewaterlichaam

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

5.2.1 Regelgeving en beleid

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

De hoofdlijnen van het nationale beleid voor het waterkwantiteitsbeheer zijn neergelegd in het Nationaal Water Programma, planperiode 2022-2027. Afspraken over het omgaan met wateroverlast en watertekort liggen vast in peilbesluiten, waterakkoorden en de landelijke verdringingsreeks. Het peilbesluit vormt het normatieve kwantitatieve kader voor de waterbeheerder onder gewone omstandigheden.

Het beleid is gericht op een systeem met voldoende water voor alle aan het watersysteem toegekende functies gedurende het hele jaar. Inzet van het waterkwantiteitsbeheer is om deze gewenste situatie onder alle omstandigheden zoveel als mogelijk in stand te houden om wateroverlast, watertekort, droogte en verzilting te voorkomen. Omdat het oppervlaktewaterlichaam Eems-Dollard in open verbinding staat met de Noordzee spelen deze omstandigheden geen rol bij dit besluit.

Bij de beoordeling van de vergunningaanvraag richt het bevoegd gezag zich volgens het toetsingskader op de effecten van het initiatief op de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische kwaliteit van watersystemen en de vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen. Een uitgebreidere toelichting op de toekenning van functies en beoordeling van het initiatief op een eventuele beïnvloeding op de toegekende gebruiksfuncties van het oppervlaktewaterlichaam Eems-Dollard is opgenomen in paragraaf 5.3.

Het Nationaal Water Programma is er mede op gericht om schade aan waterorganismen als gevolg van inbrengen in en onttrekken van water aan een oppervlaktewaterlichaam zo veel mogelijk te voorkomen. De hiervoor vastgestelde normen en het beleid zijn richtinggevend bij de toetsing. Hieronder volgt een beschrijving van het beleid waarmee bij het beoordelen van de vergunningaanvraag rekening is gehouden.

5.2.2 Overwegingen t.a.v. de bescherming en verbetering van de ecologische kwaliteit van watersystemen (waterkwantiteit in relatie tot waterkwaliteit)

Rijkswaterstaat
Noord-Nederland

5.2.2.1 Overwegingen

Nummer

RWS-2023/6113

Datum

21 maart 2023

Toets aan ecologische doelstellingen

Als gevolg van de activiteiten van het door EET beoogde initiatief zijn er in hoofdzaak twee handelingen te benoemen die potentiële effecten op het watermilieu kunnen hebben en daarmee van invloed kunnen zijn op de chemische en ecologische kwaliteit van het oppervlaktewaterlichaam Eems-Dollard (overgangswater). Dit zijn effecten als gevolg van in het brengen (lozen) van stoffen en warmte/koude in het oppervlaktewaterlichaam en het onttrekken en het brengen van water in een oppervlaktewaterlichaam. Het aspect in relatie tot het brengen van stoffen is beschreven in hoofdstuk 5.1 van deze vergunning. Voor wat betreft de onttrekking moet ook worden getoetst aan de effecten op de ecologische waterkwaliteit. Dit betreft de effecten van het inzuigen van organismen. Een nadere beschrijving hiervan volgt hieronder.

Toetskader volgens het beleid voor onttrekkingen

Voor het opwarmen van LNG wordt water onttrokken aan de haven. Met deze onttrekking kunnen organismen, waaronder vissen, meegezogen worden. Getoetst moet worden dat er als gevolg van de onttrekking geen negatieve effecten voor de ecologische waterkwaliteit zullen optreden. Het kader hiervoor is beschreven in het beleidskader 'Herziening ecologische beoordelingsmethodiek koelwateronttrekking' van het ministerie van I&W (17-04-2019). De toetsing vindt plaats op basis van de stroomsnelheid bij het innamepunt en de omvang van de onttrekking. De initiatiefnemer moet aantonen dat de installaties waarmee wordt onttrokken voldoen aan ten minste de beste beschikbare technieken (BBT) om het intrekken van vissen te voorkomen. Indien (cumulatief) door de activiteit de visstand in het betreffende oppervlaktewaterlichaam met meer dan 10% zal afnemen of wanneer het waterlichaam een dusdanig andere EKR (Ecologische Kwaliteitsratio) krijgt zodat deze in een lagere kwaliteitsklasse valt wordt het initiatief beoordeeld als potentieel schadelijk voor de visstand.

Methodiek

De in het bovenstaande beleidskader beschreven beoordelingsmethodiek moet worden toegepast bij de beoordeling van een onttrekking. De methodiek kent 4 niveaus die moeten worden doorlopen:

- Niveau 0:* Beoordeling op basis van de omvang van de onttrekking en de stroomsnelheid bij het innamepunt, aangaande mogelijke effecten op de visstand.
- Niveau 1:* technische aspecten van de installatie. Hier komt een score tot stand na beoordeling van 8 technische aspecten van de installatie, Wanneer hierbij 24 punten of meer wordt behaald dan wordt aangenomen dat de installatie naar verwachting geen effect heeft op de vispopulatie in het waterlichaam.
- Niveau 2:* *Worst case*-beoordeling. Wanneer de visstand met meer dan 10% is afgenomen of wanneer het waterlichaam een dusdanig andere EKR krijgt dat deze in een lagere kwaliteitsklasse valt, wordt de onttrekking beoordeeld als potentieel schadelijk voor de visstand.
- Niveau 3:* Op dit niveau wordt de beoordeling gedaan met verzamelde visgegevens van de inzuiging van de installatie op basis van praktijkonderzoek.

De onttrekking van EET is getoetst volgens de hierboven beschreven methodiek. Bij de toetsing op niveau 0 is gebleken dat op basis van de omvang van de onttrekking en de stroomsnelheid bij het innamepunt de mogelijke effecten op de visstand niet verwaarloosbaar zijn en dat een verdere beoordeling plaats moet vinden.

De toetsing heeft daarom ook plaatsgevonden op niveau 1. Hieruit blijkt dat de installatie 24 punten scoort. Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarde en blijkt dat de installatie naar verwachting geen effect op de visstand zal hebben. Hiermee wordt voldaan aan ten minste BBT.

EET heeft een verdere onderbouwing aangeleverd en heeft het *worst case*-effect bepaald op niveau 2. Er is gekeken naar de mogelijke cumulatieve vissterfte op oppervlaktewaterlichaam-niveau als gevolg van de onttrekking. Hiertoe zijn berekeningen uitgevoerd. De conclusie is dat, uitgaande van de voorbelasting van overige onttrekkers van 3,9%, met een *worst-case* bijdrage van 1,9% door het initiatief van EET, het totaaleffect van 5,8% onder de 10% afname van de visstand blijft. Verder is aangetoond dat op basis van deze *worst case*-toets de EKR-score niet binnen een lagere kwaliteitsklasse komt.

Een toetsing aan niveau 3, op basis van feitelijke aantallen ingezogen vis, is niet uitgevoerd. Deze gegevens zijn ten tijde van de beoordeling niet beschikbaar. Hierin zou kunnen worden voorzien door een onderzoekverplichting op te nemen. Voor de beoordeling voor het effect van het initiatief van EET is dit echter niet noodzakelijk. Er wordt voldaan aan het *worst case*-scenario op niveau 2. Hierbij zijn gegevens over vis in het onttrekkingsgebied afkomstig van MWTL monitoring gebruikt en is de voorbelasting van onttrekkingen door derden meegewogen. Op grond hiervan wordt gesteld dat de EKR-score niet binnen een lagere kwaliteitsklasse komt. Er zijn daarmee geen significant negatieve effecten te verwachten op het behalen van de KRW-doelstellingen. Verder ontbreekt het bij de installaties van EET aan technische mogelijkheden om tellingen uit te voeren en betreft het hier een tijdelijke situatie van maximaal 5 jaar. Het wordt daarom niet opportuun geacht om aan EET een onderzoeksverplichting voor te schrijven op grond waarvan alsnog een praktijkonderzoek naar de feitelijke aantallen ingetrokken vis moet worden uitgevoerd. Dit heeft geen meerwaarde voor de toetsing aan het beleid.

Conclusie

De aan de onttrekking gerelateerde aangevraagde technische aspecten van de installaties voldoen aan ten minste BBT. Uit de beoordeling blijkt dat de onttrekking niet potentieel schadelijk is voor de visstand. De visstand neemt niet met meer dan 10% af en het KRW-waterlichaam krijgt hierdoor geen lagere EKR-kwaliteitsklasse. De onttrekking van EET voldoet aan het bovenstaande beleidskader en is daarmee toelaatbaar. Er wordt voldaan aan ten minste de beste beschikbare technieken en er behoeven geen aanvullende maatregelen te worden genomen of onderzoek worden gedaan.

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

5.3 Overwegingen ten aanzien van de maatschappelijke functievervulling door watersystemen.

Rijkswaterstaat
Noord-Nederland

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

Beleid voor de vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen

Het Nationaal Water Programma kent aan de Rijkswateren verschillende gebruiksfuncties toe die specifieke eisen stellen aan het beheer of gebruik van het betreffende rijkswater. De functies zijn nader uitgewerkt in het Beheer- en Ontwikkelplan voor de Rijkswateren (Bprw 2016-2021). Het Bprw is na 2021 niet verlengd, maar opgenomen in het nieuwe NWP van 2022. Aan zowel het Bprw als het NWP is getoetst. Het uitgangspunt is hierbij dat in beginsel aan de eisen van de gebruiksfuncties wordt voldaan wanneer de basisfuncties veiligheid, voldoende water en schoon & gezond water op orde zijn. Zoals aangegeven in de paragrafen 5.1 en 5.2 heeft het onttrekken van water uit of het brengen van water in oppervlaktewater geen onaanvaardbare gevolgen voor het voorkomen en beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste en de bescherming en verbetering van de chemische en ecologische waterkwaliteit. Er wordt daarom ook voldaan aan de eisen van bovengenoemde gebruiksfuncties.

Het Nationaal Water Programma kent echter aan de Rijkswateren ook verschillende gebruiksfuncties toe die specifieke eisen stellen aan het beheer of gebruik van het betreffende rijkswater. Voor het oppervlaktewaterlichaam Eems-Dollard gelden de volgende functies waarop de aangevraagde handelingen van EET op van invloed kunnen zijn:

- Natuur
- Schelpdierwater
- Zwemwater

Hieronder wordt verder ingegaan op de toetsing aan de gebruiksfuncties.

Natuur: De Eems-Dollard betreft een Natura 2000-gebied. Het watersysteem heeft daarmee mede de gebruiksfunctie natuur. De instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden kunnen gevolgen hebben voor de eisen die moeten worden gesteld aan de chemische en ecologische waterkwaliteit of de waterkwantiteit. Bij de beoordeling zijn geen strengere eisen aan waterkwaliteit als gevolg van instandhoudingsdoelstellingen voor dit Natura-2000 gebied geïdentificeerd. De lozing is getoetst conform het handboek Immissietoets. De lozing voldoet aan de Immissietoets.

Schelpdierwater: Het voorgeschreven beschermingsniveau voor schelpdierwater wordt geborgd met het streven naar de goede toestand of een goed potentieel onder de Kaderrichtlijn Water (KRW). Aanvullend geldt in schelpdierwateren de eis dat in schelpdieren geen bacteriële besmetting aanwezig is in een mate die schadelijk kan zijn voor de volksgezondheid. Vastgesteld is dat het verlenen van deze vergunning verenigbaar is met het behalen van de doelen. Daarnaast is er geen reden om aan te nemen dat de lozing leidt tot bacteriële besmetting in een mate die schadelijk kan zijn voor de volksgezondheid.

Zwemwater: In Delfzijl en Termunterzijl bevinden zich gebieden die zijn aangewezen als zwemwater. De lozing van EET draagt niet bij – in negatieve zin – aan de concentraties van de parameters die bepalend zijn voor zwemwaterkwaliteit.

Energie en verduurzaming, waterrecreatie, bouwgrondstoffen, kabels en leidingen, cultureel erfgoed, visserij, koel- en proceswater, landbouw: Ten behoeve van maatschappelijke functievervulling door Rijkswater(systemen) kunnen eisen worden gesteld aan het medegebruik van deze watersystemen. Het NWP stelt geen specifieke eisen aan het gebruik van het oppervlaktewaterlichaam Eems-Dollard m.b.t. lozingen voor wat betreft de gebruiksfuncties Energie en verduurzaming, waterrecreatie, bouwgrondstoffen, kabels en leidingen, cultureel erfgoed, visserij, koel- en proceswater, landbouw. Geoordeeld wordt dat de aangevraagde lozing verenigbaar is met de maatschappelijke functievervulling door watersystemen voor wat betreft deze gebruiksfuncties.

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

6 Procedure

6.1 Rijkscoördinatieregeling

In artikel 39d, eerste lid, van de Gaswet is bepaald dat op de besluitvorming voor dit project de rijkscoördinatieregeling als bedoeld in artikel 3.35 van de Wet ruimtelijke ordening van toepassing is. Dat wil in dit geval zeggen dat de besluiten die nodig zijn voor Eems Energy Terminal gezamenlijk worden voorbereid, waarbij deze procedure wordt gecoördineerd door de minister voor Klimaat en Energie. Daarbij doorlopen de besluiten, op grond van artikel 3.31, derde lid, in samenhang met artikel 3.35, vierde lid, van de Wro, de uniforme openbare voorbereidingsprocedure als bedoeld in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht met toepassing van de bijzondere regels in artikel 3.31, derde lid, in samenhang met artikel 3.35, vierde lid, van de Wro.

Dit besluit is één van de besluiten die nodig zijn voor EemsEnergyTerminal. Daarom is ook op dit besluit de rijkscoördinatieregeling van toepassing. De minister voor Klimaat en Energie heeft een gecoördineerde voorbereiding van de besluiten voor EemsEnergyTerminal bevorderd. Onderhavig besluit is samen met andere besluiten als volgt voorbereid:
op 15 december 2022 is een kennisgeving met betrekking tot het ontwerp gepubliceerd in de Staatscourant; kennisgeving heeft ook plaatsgevonden in enkele huis-aan-huisbladen en regionale dagbladen;
op 15 december 2022 is door de minister voor Klimaat en Energie een ontwerp van het besluit aan EemsEnergyTerminal B.V. gezonden;
het ontwerp van het besluit heeft van 16 december 2022 tot en met 26 januari 2023 ter inzage gelegen bij het gemeentehuis van de gemeente Het Hogeland in Winsum;
er is een inloopbijeenkomst georganiseerd, op 13 december 2022, waarbij de mogelijkheid werd geboden mondeling zienswijze naar voren te brengen.

Op grond van artikel 3.32 in samenhang met artikel 3.35, vierde lid, van de Wet ruimtelijke ordening worden dit besluit en de andere besluiten gelijktijdig door de minister voor Klimaat en Energie bekendgemaakt. Tevens doet de minister voor Klimaat en Energie daarvan mededeling in de Staatscourant, enkele huis-aan-huisbladen en langs elektronische weg. Eerdere insprekers worden persoonlijk geïnformeerd.

6.2 Behandeling van zienswijzen

Rijkswaterstaat
Noord-Nederland

Naar aanleiding van de publicatie van de kennisgeving en de terinzagelegging van de ontwerpbesluiten voor het project EemsEnergy Terminal zijn zienswijzen over de ontwerpbesluiten naar voren gebracht. Zie de antwoordnota zienswijzen (Nota van Antwoord Zienswijzen EemsEnergyTerminal 13 maart 2023) voor een overzicht van de behandeling van de zienswijzen. In de antwoordnota vindt u ook de reacties op de inhoudelijke punten uit de zienswijzen die niet specifiek zijn, respectievelijk over alle ontwerpbesluiten gaan.

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

Tegen het ontwerp van dit besluit zijn vier te onderscheiden zienswijzen ingediend. In de genoemde antwoordnota vindt u de inhoudelijke reacties op de zienswijzen voor zover deze niet zijn opgenomen in het besluit zelf.

De antwoordnota maakt, voor zover de zienswijzen zich richten tegen het ontwerp van onderhavig besluit, onderdeel uit van het besluit. In de antwoordnota is aangegeven of de zienswijzen aanleiding geven om het onderhavige besluit aan te passen.

7 Conclusie

De in de vergunning opgenomen voorschriften waarborgen dat de doelstellingen van het waterbeheer voldoende worden beschermd. Door het verlenen van deze vergunning wordt bereikt dat ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende beste beschikbare technieken worden toegepast. Op grond van de overwegingen bestaan er daarom geen bezwaren tegen het verlenen van de gevraagde vergunning.

8 Ondertekening

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN WATERSTAAT,
Namens deze,
hoofd van de afdeling Vergunningverlening,
Rijkswaterstaat Noord-Nederland,



9 Mededelingen

Belanghebbenden kunnen tegen dit besluit beroep instellen bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, postbus 20019, 2500 EA, Den Haag. De termijn voor het indienen van een beroepschrift bedraagt zes weken en vangt aan met de ingang van de dag na die waarop het besluit ter inzage is gelegd. Een niet-belanghebbende die een zienswijze naar voren heeft gebracht op het ontwerp van het desbetreffende besluit of aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten dat hij niet of niet tijdig heeft gedaan, kan ook beroep instellen.

Op dit besluit is de Crisis- en herstelwet van toepassing. Dit betekent dat in het beroepschrift moet worden aangegeven welke beroepsgronden hij aanvoert tegen het besluit. Na afloop van de termijn van zes weken kunnen geen nieuwe beroepsgronden meer worden aangevoerd.

Het wordt aanbevolen in het beroepschrift te vermelden dat de Crisis- en herstelwet van toepassing is.

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

Bijlage 1, Begripsbepalingen

Rijkswaterstaat
Noord-Nederland

Behorende bij de vergunning van de Minister van Infrastructuur en Waterstaat van heden, nr. RWS-2023/6113

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

In deze vergunning wordt verstaan onder:

1. 'Aanvraag': De aan dit besluit ten grondslag liggende aanvragen, die op 15 juli 2022 zijn binnengekomen bij de minister van Infrastructuur en Waterstaat, geregistreerd onder nummer RWSZ2022-00010648 en RWSZ2022-00010660, en laatstelijk aangevuld op 2 november 2022;
2. 'Afdeling handhaving': de afdeling Vergunningverlening en Handhaving van Rijkswaterstaat Noord-Nederland;
3. 'Afvalwater': water waarvan de houder zich ontdoet, voornemens is zich te ontdoen of zich moet ontdoen;
4. 'NWP 2022-2027': Het Nationale Water Programma zoals dat op 22 maart 2022 in werking is getreden (te downloaden van www.rijkswaterstaat.nl);
5. 'Bevoegd gezag': de hoofdingenieur-directeur Rijkswaterstaat Noord-Nederland namens de minister van Infrastructuur en Waterstaat (p.a. Rijkswaterstaat Noord-Nederland, Zuidersingel 3, 8911 AV Leeuwarden, Postadres: Postbus 2232, 3500 GE te Utrecht.);
6. 'Concentratie': het gehalte van een (som-)parameter, uitgedrukt in mg/l of µg/l;
7. 'Dagvracht': de vracht uitgedrukt in kg per etmaal bepaald als het product van de gedurende een etmaal geloosde hoeveelheid afvalwater en de concentratie in een etmaalmonster over datzelfde etmaal;
8. 'Gemiddelde concentratie': (in geval van steekmonsters, aansluitend op lid 37) het voortschrijdend rekenkundig gemiddelde van 10 opeenvolgende concentraties in steekmonsters waarbij tussen de monsternames minstens 24 uur verstreken is; het voortschrijdend rekenkundig gemiddelde van 10 opeenvolgende concentraties in etmaalmonsters waarbij de etmaalmonsters niet noodzakelijkerwijs aaneengesloten genomen behoeven te zijn;
9. 'Het gehalte aan vrij beschikbaar chloor': het gehalte aan vrij beschikbaar chloor is de som van de gehalten aan opgelost hypochlorig zuur, hypochloriet-ion en chloorgas uitgedrukt in mg/l actief chloor;
10. 'Het afvalwaterwerk': de voorziening die is aangelegd of wordt gebruikt voor de inzameling en lozing van afvalwater;
11. 'Inlaattemperatuur': de temperatuur van het onttrokken oppervlaktewater bepaald op het innamepunt;
12. 'IPPC-installatie': Installatie voor industriële activiteiten als bedoeld in bijlage 1 van richtlijn nr. 2010/75/EU van het Europees parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële emissies;
13. Kaderrichtlijn Water (KRW): richtlijn 2000/60/EG van 23 oktober 2000 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid;
14. KRW-waterlichaam: volgens artikel 2, lid 10, van de richtlijn 2000/60/EG is een KRW-waterlichaam een te onderscheiden oppervlaktewater van aanzienlijke omvang, zoals een meer, een waterbekken, een stroom, een rivier, een kanaal, een deel van een stroom, rivier of kanaal, een overgangswater of een strook kustwater;
15. 'Lozingspunt': een punt van waaruit afvalwater in het oppervlaktewaterlichaam wordt geloosd/gebracht;
16. 'M.e.r.': Milieueffectrapportage;

17. 'Meetpunt': een intern controlepunt;
'MWTL': het programma Monitoring Waterstaatkundige Toestand des Lands;
18. 'Ongewoon voorval': een voorval waardoor nadelige gevolgen voor het oppervlaktewaterlichaam zijn ontstaan of dreigen te ontstaan;
19. 'Onttrekken': het door middel van een werk halen van water uit een oppervlaktewaterlichaam;
20. 'Ontvangstdatum aanvraag': eerste datum dat de aanvraag ontvangen is bij een bestuursorgaan;
21. Oppervlaktewaterlichaam: samenhangend geheel van vrij aan het aardoppervlak voorkomend water, met de daarin aanwezige stoffen, alsmede de bijbehorende bodem, oevers en, voor zover uitdrukkelijk aangewezen krachtens de Wtw, drogere oevergebieden, alsmede flora en fauna;
22. 'Steekmonster': een op enig moment genomen monster van het afvalwater;
23. 'Vergunninghouder': diegene die krachtens deze vergunning handelingen verricht;
24. 'vrij chloorgehalte': het vrij beschikbaar chloorgehalte zijnde de som van de gehalten aan opgelost hypochlorig zuur, hypochloriet-ion, chloorgas en analoge broomverbindingen, uitgedrukt in mg/l vrij chloor;
25. 'Warmtevracht' : De warmtevracht is gebaseerd op het daggemiddelde debiet en de daggemiddelde temperatuur op de lozingspunten gecorrigeerd voor de daggemiddelde innamentemperatuur;
26. 'Waterbeheerder': de minister van Infrastructuur en Waterstaat, per adres de hoofdingenieur-directeur Rijkswaterstaat Noord-Nederland, Zuidersingel 3, 8911 AV Leeuwarden. Postadres: Postbus 2232, 3500 GE te Utrecht; Bij meldingen en mededelingen kan gebruik worden gemaakt van het e-mailadres: meldingen-rwsnn@rws.nl ;
27. 'Empirische lozingseis': lozingseis die is bepaald op basis van een historische meetreeks van de concentraties stoffen in de lozing;
28. 'Theoretische lozingseis': andere lozingseis dan een empirische lozingseis.

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Nummer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

Bijlage 2, Analysevoorschriften

Rijkswaterstaat
Noord-Nederland

Behorende bij de vergunning van de Minister van Infrastructuur en Waterstaat van heden, nr. RWS-2023/6113

Nummer
RWS-2023/6113

De concentratie van de in deze vergunning opgenomen stoffen moet worden bepaald volgens onderstaande analysemethoden voor afvalwater van het Nederlands Normalisatie Instituut (NNI):

Datum
21 maart 2023

Stof/parameter	Meetmethode/norm
Vrij beschikbaar chloor (actief chloor)	Spectrometrische 'veldkit' methode volgens NEN-EN-ISO 7393-2:2018 en
Bromoform (Tribroommethaan)	NEN-EN-ISO 20595:2022 en, of GC-MS detectie na Purge&Trap extractie volgens NEN-EN-ISO 15680:2003 en.

De monsternamen ten behoeve van de emissiemetingen ter controle van de naleving van de emissie-eisen voor het lozen wordt uitgevoerd volgens NEN 6600-1:2019 en de conservering van het monster wordt uitgevoerd volgens NEN-EN-ISO 5667-3:2018 en.

Indien de vergunninghouder een andere, vergelijkbare methode wil gebruiken, heeft dit voorafgaand de schriftelijke toestemming van het bevoegd gezag.

Bijlage 3, Schema afvalwaterstromen

**Rijkswaterstaat
Noord-Nederland**

Behorende bij de vergunning van de Minister van Infrastructuur en Waterstaat van heden, nr. RWS-2023/6113

Numer
RWS-2023/6113

Datum
21 maart 2023

