

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

Neptune Energy Netherlands B.V.
Prinses Beatrixlaan 5
2595 AK DEN HAAG

**Programma DG Groningen en
Ondergrond**

Directie Transitie Diepe
Ondergrond

Bezoekadres

Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postadres

Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Overheidsidentificatienr

00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)

F 070 378 6100 (algemeen)

www.rijksoverheid.nl/ezk

Behandeld door

5.1.2.e

Datum 13-11-2023

Betreft Wijziging omgevingsvergunning pilot productie waterstof platform
Q13a-A Neptune Energy Netherlands B.V.

1. Inleiding

Op 11 oktober 2022 heeft Neptune Energy Netherlands B.V. (hierna: Neptune) te Den Haag, ingevolge de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (hierna: Wabo) een aanvraag voor het wijzigen van de vigerende omgevingsvergunning van 22 september 2009 met kenmerk ET/EM / 9147723 ingediend.

Neptune wil samen met andere partijen een pilotproject uitvoeren waarbij waterstofelektrolyse op het in de Noordzee gelegen mijnbouwwerk Q13a-A plaatsvindt. Q13a-A is een mijnbouwwerk dat verankerd is in de bodem van een oppervlaktewater en is op grond van artikel 1 onder o van de Mijnbouwwet een mijnbouwinstallatie. De mijnbouwinstallatie wordt verder aangeduid als Q13a-A. De pilot wordt onder de naam PosHYdon uitgevoerd.

Q13a-A is gelegen in de Noordzee, binnen de territoriale wateren, circa 13 km uit de kust van Scheveningen, op de geografische coördinaten 52.191131642° NB en 4.136082137° OL (ETRS89).

2. De aanvraag

De aanvraag is bij het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat geregistreerd onder kenmerk V-34197.

De omgevingsvergunning is aangevraagd voor de volgende activiteiten:

A. Het veranderen van de werking van een mijnbouwwerk

Uit artikel 2.1, eerste lid, onder e, sub 2°, van de Wabo volgt dat het verboden is om zonder omgevingsvergunning een mijnbouwwerk te veranderen of de werking van een mijnbouwwerk te veranderen.

B. Bouwen van een bouwwerk

Uit artikel 2.1, eerste lid, onder a, van de Wabo volgt dat het verboden is om zonder omgevingsvergunning een bouwwerk te bouwen.

Ons kenmerk

PDGGO-DTDO / V-34179

Uw kenmerk

Bijlage(n)

1

Achtergrond

De hoofdactiviteit van de pilot betreft het produceren van waterstof door middel van elektrolyse. Met de pilot wil Neptune ervaring opdoen met de productie en distributie van waterstof. Het vermogen van de elektrolyse installatie bedraagt volgens vergunningaanvraag 1 MWe. Uit nadere informatie van Neptune blijkt dat dit 1.25 MWe is. Met een dergelijke installatie wordt volgens de aanvraag circa 17 kg waterstof per uur geproduceerd. Uit nadere informatie van Neptune blijkt dat circa 22 kg waterstof per uur geproduceerd wordt. Neptune onderscheidt drie fasen.

1. De aanlegfase (bouwen) volgens de laatste opgave: het aanbrengen van twee standaard 40 voets containers en twee standaard 20 voets containers, het plaatsen van materieel en het aansluiten van de installatieonderdelen;
2. De operationele fase, met een looptijd van ongeveer 1 jaar;
3. De verwijderingsfase: tijdens deze fase zal de installatie weer van het platform worden verwijderd.

Elektriciteitsvoorziening

Voor het elektrolyseproces is elektriciteit nodig. Er wordt een aansluiting gemaakt op de bestaande elektriciteitsvoorziening naar Q13a-A. Het elektrolyseproces verloopt onder gelijkspanning. Voor het omzetten van wisselstroom naar gelijkstroom op de juiste spanning wordt een transformator en een gelijkrichter ingezet. Q13a-A wordt van elektriciteit voorzien via het nationale elektriciteitsnet met een kabel vanaf land. Uitgegaan wordt van, volgens de laatste opgave, een elektriciteitsverbruik van circa 9.882 MWh gedurende de looptijd van de pilot.

Demiwater voorziening

Het benodigde gedemineraliseerd water (hierna: demiwater) wordt uit zeewater gemaakt in een desalinisatie-unit. Uit de inname per uur van volgens de laatste opgave 2 m³ zeewater wordt circa 0,3 m³ gedemineraliseerd gemaakt. Het elektrisch vermogen van de unit is ongeveer 6 kW. Het demiwater wordt nabehandeld in een 'polisher' om een nog hogere zuiverheid te behalen. Uit de 'polisher' komt een mineralenrijke afvalwaterstroom (metaal ionen) die wordt afgevoerd naar zee.

Elektrolyse

Het elektrolyse proces vindt plaats in de elektrolyser. Dit is een apparaat waarin het behandelde demin-water gesplitst wordt in waterstof en zuurstof. Als elektrolytisch medium wordt de vaste stof polymer electrolyte membrane (hierna: pem) toegepast. Gedurende de pilot is vervanging van de pem niet aan de orde. De hoeveelheid waterstof die op enig moment aanwezig is in de procesinstallatie en de leidingen is volgens de laatste opgave circa 0.6 kg bij een druk van ongeveer 30 bar(g).

Koeling

Het elektrolyseproces veroorzaakt warmte. De elektrolyser moet worden gekoeld. Het gesloten koelwatercircuit wordt via een warmtewisselaar gekoeld aan de buitenlucht. Het koelmedium is een water/glycol mengsel.

Opwerken van waterstof

De middels het elektrolyse proces gevormde waterstof wordt gedroogd door middel van een knock out vessel, waarin damp en vloeistof van elkaar worden gescheiden. De waterstof wordt vervolgens gekoeld in een chiller om het restant aan waterdamp te verwijderen. De gevormde waterstof wordt niet opgeslagen, maar direct afgevoerd.

PDGGO-DTDO / V-34179

Distributie en afblazen van waterstof

Het geproduceerde waterstof wordt op een druk van circa 30 bar(g) via bestaande olie- en gaspijpleidingen naar het platform P15 A/C/D van TAQA getransporteerd. Er is een mogelijkheid tot afblazen van het geproduceerde waterstof naar de atmosfeer. De stack komt volgens de laatste opgave uit op een hoogte van 7.5 meter boven het hoogste platformdek.

Afblazen van zuurstof

De zuurstof die in het elektrolyseproces wordt gevormd, wordt naar de atmosfeer afgeblazen. De hoogte van de stack komt volgens de laatste opgave op 6.7 meter boven het hoogste platformdek, dus ongeveer 1 meter onder de stack voor waterstof. De stacks voor zuurstof en waterstof worden op een onderlinge horizontale afstand van volgens de laatste opgave ongeveer 10 meter geplaatst.

Lozing waterstroom op zee

Het gemiddeld zoutgehalte de Noordzee is 34 gram/liter. Omdat Q13a-A relatief dicht bij de monding van de Rijn ligt, kan het actuele zoutgehalte iets lager zijn. De te lozen waterstroom is volgens de laatste opgave circa 1,7 m³ per uur en heeft een zoutgehalte van volgens de laatste opgave ongeveer 40 gram/liter. Deze waterstroom mengt met de bestaande afvoer van de drinkwaterpomp van Q13a-A die is ingesteld op 11 m³ per uur. Via het bestaande afvoersysteem wordt ook regenwater en overige water van Q13a-A geloosd op zee. Het gemiddelde zoutgehalte van de lozing is naar verwachting 34,9 g/l en het debiet is volgens de laatste opgave circa 12,7 m³ per uur.

2. Verklaring van geen bedenkingen

Op grond van artikel 2.27, eerste lid, van de Wabo wijst een algemene maatregel van bestuur categorieën van gevallen aan, waarvoor geldt dat een omgevingsvergunning niet wordt verleend dan, nadat een daarbij aangewezen bestuursorgaan heeft verklaard dat het daartegen geen bedenkingen heeft.

Het verlenen van deze omgevingsvergunning valt niet onder de gevallen waarvoor ingevolge § 6.2 van het Besluit omgevingsrecht (hierna: Bor) een verklaring van geen bedenkingen is vereist.

3. Vergunde situatie

Voor Q13a-A zijn de volgende vergunningen verleend.

- Wet milieubeheer van ¹22 september 2009 met kenmerk ET/EM / 9147723;
- watervergunning van 24 november 2011 met kenmerk WSV/2011-1718;
- mijnbouwvergunning van 19 mei 2009 met kenmerk ET/EM/90875756;
- gewijzigde mijnbouwvergunning 19 oktober 2021 met kenmerk DGETM/EM/12322667.

PDGGO-DTDO / V-34179

4. Geraadpleegde organisaties

Op 22 november 2022 is de Inspecteur-generaal der Mijnen (Staatstoezicht op de Mijnen, hierna: SodM) om advies gevraagd.

5. Adviezen en zienswijzen

Door SodM is op 18 april 2023 advies uitgebracht. SodM adviseert de omgevingsvergunning te verlenen onder het stellen van voorschriften.

[REDACTED]

6. Overwegingen m.b.t. de ingediende adviezen [REDACTED]

Het advies van SodM is in dit besluit verwerkt. Opgemerkt wordt dat de voorschriften 4 en 15 die in bijlage I zijn verbonden aan dit besluit in overleg met SodM redactioneel zijn aangepast.

7. Procedure (ontwerp)besluit

Op de aanvraag is de uitgebreide voorbereidingsprocedure van 26 weken van toepassing (§ 3.3 van de Wabo).

De kennisgeving [REDACTED] met betrekking tot het ontwerpbesluit [REDACTED] is [REDACTED] gepubliceerd in de Staatscourant. Daarnaast is het ontwerpbesluit [REDACTED] en de bijbehorende stukken gepubliceerd op www.mijnbouwvergunningen/q13

Het ontwerpbesluit [REDACTED] heeft ook ter inzage gelegen op de secretarie van het ministerie van Economische Zaken en Klimaat, aan de Bezuidenhoutseweg 73 te Den Haag.

8. Overwegingen m.b.t. het besluit

De aanvraag is getoetst aan indieningsvereisten zoals genoemd in hoofdstuk 4 van de Mor. Daarnaast is de aanvraag, voor zover relevant, getoetst aan de Wabo, het Besluit Omgevingsrecht (hierna: Bor) en de Wet milieubeheer (hierna: Wm).

De aanvraag is, met inachtneming van het bepaalde in artikel 2.14 van de Wabo, getoetst aan het belang van de bescherming van het milieu.

¹ Volgens algemeen overgangsrecht van de Wabo wordt een vergunning op grond van de Wet milieubeheer gelijk gesteld aan een omgevingsvergunning

De aanvrager heeft op zorgvuldige wijze de gevolgen voor het milieu die Q13a-A kan veroorzaken beschreven. Hierbij is gekeken naar hun onderlinge samenhang, de technische kenmerken en de geografische ligging.

PDGGO-DTDO / V-34179

De aanvrager heeft tevens redelijkerwijs te verwachten ontwikkelingen die van belang zijn met het oog op de bescherming van het milieu omschreven. Uit de aanvraag blijkt dat hiermee op verantwoorde wijze wordt omgegaan.

Milieuaspecten

Algemeen

In de omgevingsvergunningaanvraag is de bestaande toestand van het milieu, voor zover Q13a-A daarvoor gevolgen kan veroorzaken, beschreven.

Besluit milieueffectrapportage

In onderdeel C van de bijlage van het Besluit milieueffectrapportage (hierna Besluit m.e.r.) is vastgelegd wanneer voor welke activiteiten de verplichting geldt tot het opstellen van een MER. De aangevraagde activiteiten komen niet in onderdeel C voor. Er bestaat geen direct verplichting tot het opstellen van een MER.

In artikel 7.2, eerste lid, onder b, van de Wet milieubeheer juncto onderdeel D van de bijlage van het Besluit m.e.r. zijn activiteiten aangewezen ten aanzien waarvan de staatssecretaris moet beoordelen of zij zodanig belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben dat een milieueffectrapport (hierna: MER) moet worden opgesteld.

Het elektrolyse-proces is een chemische omzetting gericht op het maken van een chemisch product, in dit geval waterstof. Elektrolyse valt daarmee onder D 34.4 uit het Besluit m.e.r., "De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie, behorend tot de chemische industrie, bestemd voor de behandeling van tussenproducten en vervaardiging van chemicaliën". De beoogde waterstofelektrolyse-installatie heeft een lage productiecapaciteit die ruimschoots onder de genoemde drempelwaarde (kolom 2 bij D 34.4 van het besluit) ligt.

De staatssecretaris heeft op grond van artikel 7.17, eerste lid, van de Wm op 6 september 2023 een m.e.r.-beoordelingsbesluit genomen (kenmerk: PDGGO-DTDO / MER-18011). Het opstellen van een milieueffectrapport werd niet nodig geacht.

Externe veiligheid

Het externe veiligheidsbeleid in Nederland is gericht op het verminderen en beheersen van risico's van activiteiten voor het milieu en de omgeving. Hierbij staat het realiseren van een veilige woon- en leefomgeving voor de mens voorop. Het betreft onder meer maatregelen en voorzieningen om de risico's te minimaliseren, die verbonden zijn aan de uitgevoerde activiteiten, processen en de opslag en het gebruik van gevaarlijke stoffen.

Besluit Risico's Zware Ongevallen 2015 (hierna: Brzo)

De voorgenomen activiteiten en de aanwezige gevaarlijke stoffen in de hoeveelheden, zoals in de aanvraag aangegeven, namelijk maximaal 6 kg waterstof bij de druk van 30 Bar(g) vallen niet onder de werkingssfeer van het Brzo.

PDGGO-DTDO / V-34179

Besluit externe veiligheid inrichtingen (hierna: Bevi)

Aangezien Q13a-A een mijnbouwinstallatie is, is het Bevi op basis van artikel 1b onder i, sub 1, van de Regeling externe veiligheid niet van toepassing.

Gelet op het feit dat de locatie van het platform Q13a-A ver buiten bewoond gebied ligt en er binnen een straal van 500 meter van Q13a-A een veiligheidszone geldt waar niemand zich zonder toestemming mag bevinden, heeft het aansluiten bij de regels van het Bevi, meer concreet gesteld, het bepalen van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico, geen toegevoegde waarde.

Rapport inzake grote gevaren (hierna: RiGG)

Het vervaardigen van waterstof op Q13a-A is door SodM geclassificeerd als een 'essentiële wijziging'. In gevolge artikel 45b van de Mijnbouwwet moet Neptune een gewijzigd RiGG voor instemming bij SodM indienen om aan te tonen dat alle grote gevaren zijn beschouwd en dat de integriteit van het platform onder alle mogelijke bedrijfssituaties gewaarborgd is. De staatssecretaris wijst erop dat het RiGG op basis artikel 45b, tweede lid, van de Mijnbouwwet de instemming behoeft van SodM. Uit het vierde lid van artikel 45b van de Mijnbouwwet volgt dat niet eerder met de aangevraagde activiteit mag worden gestart, voordat SodM heeft ingestemd met het RiGG.

IPPC-installatie

De staatssecretaris merkt op dat in de vergunningaanvraag en in het advies van SodM is beschreven dat de elektrolyse-installatie een IPPC-installatie betreft. Daar merkt de Staatssecretaris het volgende over op.

Uit artikel 1.1, eerste lid, sub a, van de Wabo volgt dat een IPPC-installatie een installatie is 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 (PbEU L334). De Richtlijn industriële emissies (hierna: Rie) geeft milieueisen voor installaties die genoemd staan in de bij de richtlijn behorende bijlage I. Wanneer een installatie daar genoemd is, is er sprake van een IPPC-installatie. Onder categorie 4.2.a, van de bijlage I is de fabricage van gassen, zoals waterstof genoemd. Categorie 4 van bijlage I omvat geen kwantitatieve capaciteitsgrenzen, maar stelt wel dat er sprake moet zijn van fabricage op industriële schaal. In de praktijk varieert de schaalgrootte van de chemische of biologische omzetting van enkele grammen van een zeer gespecialiseerd product tot tonnen bulkproducten. In beide gevallen kan sprake zijn van fabricage op industriële schaal.

Productie voor commerciële doeleinden is een sterke indicatie dat het gaat om productie op industriële schaal, maar productie voor commerciële doeleinden kan niet als enige criteria worden gebruikt om te bepalen of het om productie op

industriële schaal gaat. Een ander criterium is hoe milieubelastend de activiteit is. Daarbij is de geproduceerde hoeveelheid en de gebruikte technologie ook weer bepalend hoe milieubelastend de activiteit is.

PDGGO-DTDO / V-34179

Gelet op het feit dat er met de elektrolyse-installatie een kleine hoeveelheid waterstof geproduceerd kan worden, dat deze productie niet voor commerciële doeleinden bestemd is en dat de installatie een beperkte milieubelasting heeft, is de staatssecretaris van mening dat er voor wat betreft het pilot-project geen sprake is van een IPPC-installatie. Opgemerkt wordt dat indien er in de toekomst sprake is van een significante schaalvergroting er wel sprake zal zijn van een IPPC-installatie.

Gelet op het bovenstaande is de bij de vergunningaanvraag gevoegde BBT toets buiten beschouwing gelaten bij de beoordeling van de vergunningaanvraag.

Beste beschikbare technieken

De definitie van de beste beschikbare technieken (hierna: BBT) staat in de Wabo, artikel 1.1, eerste lid, als volgt omschreven.

“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”.

Het begrip BBT staat dus voor de meest doeltreffende methoden die technisch en economisch haalbaar zijn, om emissies en andere nadelige gevolgen voor het milieu van een bedrijf te voorkomen. BBT kan in rijksregels staan, zoals het Activiteitenbesluit. BBT moet daarnaast worden opgenomen in omgevingsvergunningen.

In het belang van het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu moeten aan de vergunning voorschriften worden verbonden, 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 – bij voorkeur bij de bron – te beperken en ongedaan te maken. Op grond van artikel 2.14, eerste lid, onder c, sub 1, van de Wabo wordt ervan uitgegaan dat in de inrichting ten minste de voor de inrichting in aanmerking komende BBT worden toegepast.

Op grond van artikel 9.2 van de Mor moet bij het bepalen van BBT rekening worden gehouden met de BBT-conclusies en bij ministeriële regeling aangewezen Nederlandse informatiedocumenten over BBT.

Het Bestuurlijk Omgevingsberaad verzorgt de afstemming tussen Rijk, IPO en VNG en anderzijds het openbaar ministerie (OM) ten aanzien van het functioneren

van de vergunningverlening, het toezicht en de handhaving (het VTH-stelsel). Het Bestuurlijk Omgevingsberaad heeft de Nederlandse informatiedocumenten, de PGS'en nieuwe stijl vastgesteld waaronder de PGS 35. De PGS 35 nieuwe stijl is bestemd voor waterstofinstallaties voor het afleveren van waterstof aan voertuigen en werktuigen. Voor het veilig en milieuverantwoord functioneren van de elektrolyse installatie en de bijbehorende appendages is aangesloten bij de PGS 35 nieuwe stijl. Een aantal voorschriften uit de PGS 35 zijn aan dit besluit verbonden. De voorschriften uit PGS 35 dragen bij aan het uitsluiten van risico's op incidenten en daarmee aan de veiligheid op Q13a-A tijdens de pilot.

PDGGO-DTDO / V-34179

Transport en behandeling waterstofgas

Het op Q13a-A geproduceerde waterstof zal in een verhouding 20% waterstof en 80% aardgas via de gasleiding naar de mijnbouwinstallatie P15 A/C/D worden getransporteerd. Na bewerking op P15 A/C/D gaat het gemixte gas naar het afleverpunt op de Maasvlakte Rotterdam en vandaar verder naar eindgebruikers. De vergunningaanvraag en dit besluit zien niet op het transport via de leiding, de verwerking op P15 A/C/D en het transport naar de Maasvlakte Rotterdam.

Geluid

Uit de aanvraag volgt dat de geluidbepalende bronnen in hoofdzaak de pompen en de luchtkoeler, waarvan het bronvermogen 80 tot 90 dB(A) bedraagt zijn. Er zijn geen geluidgevoelige bestemmingen in de wijde omgeving van Q13a-A. De installaties voor de waterstofproductie zijn nieuw en voorzien van moderne apparatuur en technologie waarmee van een minimale geluidemissie van de installaties kan worden uitgegaan. Tijdens de pilot worden de vigerende geluidsvoorschriften niet overschreden en zijn er geen aanvullende voorschriften nodig.

Water

Uit de laatste opgave blijkt dat de te lozen waterstroom circa 1,7 m³ per uur is en dat het zoutgehalte daarvan ongeveer 40 gram/liter bedraagt. Deze waterstroom wordt samengevoegd met de bestaande afvoer van afvalwater van Q13a-A, waardoor het gemiddelde zoutgehalte van de lozing naar verwachting 34,9 gram/liter bedraagt volgens de laatste opgave bij een debiet van circa 12,7 m³ per uur. Ten aanzien van lozingen van een mijnbouwinstallatie op het oppervlaktewater gelden de rechtstreeks werkende regels van hoofdstuk 9 van het Mijnbouwregeling. Er is geen aanleiding voor het verbinden van voorschriften aan dit besluit ten aanzien van het onderwerp water.

Lucht

Uit de aanvraag blijkt dat voor het incidenteel afblazen van geproduceerd waterstof aparte afblaaspunten voor waterstof en zuurstof worden geïnstalleerd. Uit de aanvraag volgt dat alleen bij onvoorziene omstandigheden waterstof wordt afgeblazen. Dit levert geen risico's op naar de omgeving en voor de mijnbouwinstallatie, als de afblaaspijpen conform de aanvraag worden geïnstalleerd. Hiertoe is een voorschrift aan dit besluit verbonden.

De staatssecretaris merkt op dat uit nieuw wetenschappelijk onderzoek blijkt dat het afblazen van waterstof ongewenst is. Waterstof zelf is volgens het internationale klimaatpanel IPCC geen broeikasgas. Het zorgt dus op zich zelf niet direct voor opwarming van de aarde, maar het vertraagt wel de afbraak van methaan in de atmosfeer. Een toename van waterstof in de atmosfeer kan er dus voor zorgen dat de aarde blijft opwarmen. De staatssecretaris wijst er in dit verband op dat moet worden voorkomen dat er lekkage van waterstof uit installaties plaatsvindt. Het bewust afblazen van waterstof is ongewenst. Hiertoe is een voorschrift aan dit besluit verbonden

Incidenteel zijn er de activiteiten die emissies naar de lucht tot gevolg hebben, veroorzaakt door enkele extra scheepsbewegingen die nodig zijn tijdens de opbouw en afbouw van de waterstofinstallatie. Het gaat om tijdelijke incidentele emissies die niet in betekenende mate bijdragen aan afname van de luchtkwaliteit. Neptune heeft stikstofdepositieberekeningen gemaakt waaruit blijkt dat geen sprake is van stikstofdeposities groter dan 0,00 mol/ha/jr op relevante Natura 2000-gebieden. Er is geen aanleiding voor het verbinden van voorschriften aan dit besluit ten aanzien van het onderwerp stikstofdeposities.

Afvalstoffen en afvalscheiding

Tijdens de op- en afbouwfase van voorzieningen en installaties ten behoeve van de pilot ontstaan afvalstoffen. Deze worden afgevoerd naar het vasteland en aangeboden aan een erkend verwerker. Hiervoor gelden rechtstreeks werkende regels bij of krachtens de Wet milieubeheer. Bij de waterstofproductie zelf komen geen afvalstoffen vrij. De desalinisatie-unit veroorzaakt een afvalwaterstroom die reeds behandeld is onder het kopje lozingen. Er is geen aanleiding voor het verbinden van voorschriften aan dit besluit ten aanzien van het onderwerp afvalstoffen en afvalscheiding.

Energie

De benodigde elektriciteit voor de waterstofpilot wordt geleverd via een aansluiting op het net middels een kabel vanaf de wal. Uit de aanvraag blijkt dat het verwachte energieverbruik 9.882 MWh per jaar bedraagt. Uit de vergunning aanvraag blijkt dat met betrekking tot energie wordt voldaan aan BBT.

Natuur

Er is een natuurtoets uitgevoerd. Deze maakt deel uit van de vergunningaanvraag. In de natuurtoets zijn de effecten op de natuur beschouwd. De conclusie in de natuurtoets is dat er geen negatieve effecten zijn op soorten en gebieden. Er is geen aanleiding voor het verbinden van voorschriften aan dit besluit ten aanzien van natuur.

Bouwen

Voor de uitvoering van het pilotproject is het nodig dat er tijdelijk installatieonderdelen in zeecontainers op de mijnbouwinstallatie worden geplaatst. Hiervoor heeft Neptune een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen aangevraagd. De plaatsing dient zodanig te geschieden dat de containers voldoende worden verankerd aan het platform, zodanig dat de containers onder alle omstandigheden stabiel blijven. Hiervoor worden voorschriften aan dit besluit verbonden.

PDGGO-DTDO / V-34179

9. Besluit

Gelet op het voorgaande besluit de staatssecretaris:

- I. De omgevingsvergunning aan Neptune Energy Netherlands B.V. te verlenen voor het veranderen van het mijnbouwwerk Q13a-A, voor de tijdelijke productie van waterstof met behulp van een elektrolyse installatie.
- II. De omgevingsvergunning te verlenen voor de bouw van elektrolyse installatie inclusief appendages, waarbij de installatie is onder gebracht in containers.
- III. Aan de omgevingsvergunning een instandhoudingstermijn te verbinden voor de duur van maximaal 1,5 jaar. Deze termijn start na ingebruikname van de installatie.
- IV. de volgende documenten van de aanvraag voor de wijzigingsvergunning deel te laten uitmaken van dit besluit.
 1. Rapport Pilot waterstofelektrolyse PosHydon op platform Q13a-A Noordzee- Toelichting aanvraag Wabo (milieu) vergunning d.d. 24 januari 2023 opgesteld door RoyalHaskoningDHV met kenmerk BH5808-IB-RP-230124-1114;
 2. Bijlage 1 Afbeeldingen technisch overzicht waterstofproductie en opstelling apparatuur;
 3. Bijlage 2 Afbeelding injectiepunt;
 4. Bijlage 3 Paragraaf 6.3 Pipeline – Q13 Material Assesment Report;
 5. Bijlage 4 PosHYdon – Vent Study, issued for review 21 april 2022;
 6. Bijlage 5: Afbeeldingen afblaaspunten;
 7. Bijlage 6 Aerius berekening d.d. 8 december 2022 met AeriuskenmerkRmA7sjZbr8h4.
- V. De voorschriften opgenomen in bijlage 1 aan dit besluit te verbinden.
- VI. De vigerende voorschriften zoals verbonden aan de omgevingsvergunning milieu van 22 september 2009 met kenmerk ET/EM / 9147723 in stand te laten.

10. Zienswijze en beroepsprocedure

Op het ontwerpbesluit kon een ieder zienswijzen indienen. [REDACTED]

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED].

Voor meer informatie over de rechtsmiddelen die kunnen worden aangewend tegen een besluit van de overheid, wordt verwezen naar de brochure 'rechtsmiddelen (bezwaar en beroep) tegen beslissing overheid'. Dit document is te vinden op:

PDGGO-DTDO / V-34179

<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/brochures/2015/04/14/bezwaar-en-beroep-tegen-een-beslissing-van-de-overheid>

De Staatssecretaris van Economische Zaken en Klimaat,
namens deze: 5.1.2.e

5.1.2.e

Directie Transitie Diepe Ondergrond

Bijlage 1

Voorschriften

PDGGO-DTDO / V-34179

De Toezichthouder voor de vergunning is:
het Staatstoezicht op de Mijnen
Postbus 24037,
2490 AA, Den Haag
www.sodm.nl
E-mail: vergunningen@sodm.nl ,
tel: 070 – 379 8400.

Onder waterstofinstallatie wordt verstaan alle elementen die onderdeel uitmaken van de onderhavige aanvraag PosHYdon en deel uitmaken van het tijdelijk op Q13 aanwezige systeem voor waterstofproductie.

De voorschriften A t/m E , alsmede voorschrift F-I t/m F-III uit de vigerende vergunning ET/EM / 9147723 blijven onverminderd van kracht.

Voorschrift F. Werktuigen, IV. Rapportage wordt na I-V 1. uitgebreid met de voorschriften IV 2. en IV 3.:

IV. Rapportage

2. Voor de waterstofproductie moet een goed toegankelijk registratiesysteem aanwezig te zijn waarin gedurende de pilot de informatie omtrent onderhoud, metingen, keuringen, controles en gegevens van relevante milieuonderzoeken wordt bijgehouden. In dit registratiesysteem moet ten minste de volgende informatie zijn opgenomen:

- a) de schriftelijke instructies voor het bedienend personeel;
- b) datumtijd van in- en buitengebruikstelling van de productie van waterstofgas (inclusief tijdelijke interrupties gedurende de pilot);
- c) registratie van het verbruik van energie, hulpstoffen;
- d) datum en resultaten van op de installatie uitgevoerde milieucontroles, keuringen en reparaties;
- e) het bedrijfsnoodplan inclusief milieuparagraaf;
- f) meldingen van ongewone voorvallen, die van invloed zijn op het milieu, met vermelding van de oorzaak, datum, tijdstip en de genomen maatregelen;

3. Vergunninghouder is verplicht aan een Toezichthouder op diens verzoek inzage te verlenen in de gegevens verkregen cf de voorgaande voorschriften. De gegevens moeten ten minste gedurende 5 jaar in de inrichting worden bewaard en dienen te allen tijde toegankelijk zijn voor inzage en controle door de Toezichthouder.

Voorschrift F. Werktuigen wordt na IV Rapportage, uitgebreid met:

V. Externe veiligheid – waterstofinstallatie

PDGGO-DTDO / V-34179

1. De procesgrenzen (bedrijfscondities) van de installaties zijn zodanig vastgesteld en ingesteld, dat deze passend zijn ten opzichte van het ontwerp van de installatie. Het bedienend personeel moet bekend zijn met deze procesgrenzen en zijn geïnstrueerd in de te ondernemen acties indien deze worden onder- of overschreden.
2.
 - a) Een Piping and Instrumentation Diagram (P&ID) van de installatie met daarop de weergave van de veiligheidssystemen en ESD-kleppen dient voor inbedrijfstelling ter goedkeuring te worden overgelegd aan de toezichthouder.
 - b) Het P&ID dient in overeenstemming te zijn met de HAZOP en de daarin vermelde opmerkingen/acties.
3.
 - a) Voor de waterstofinstallatie moeten duidelijke instructies voor het personeel beschikbaar zijn met daarin een beschrijving van de te volgen werkwijze bij: - het opstarten van de installatie; - het stoppen van de installatie; - storingen en/of noodsituaties in de waterstofinstallatie of in een andere installatie, die een effect kunnen hebben op de waterstofinstallatie; - het gebruik van de geautomatiseerde procesbesturing.
 - b) Het personeel moet volgens deze instructies werken.
 - a. De containers waarin de voor de PosHYdon-pilot benodigde installaties worden geplaatst zijn DNV-gecertificeerd en gebouwd volgens de DNV 2.7-1/EN 12079-1 norm (container norm voor gebruik door offshore industrie, ontwerp, constructie, beproeving, inspectie en markering) of zijn CSC gecertificeerd (voldoen aan de International Convention for Safe Containers);
 - b. De containers onder a) dienen tevens te voldoen aan het Warenwetbesluit containers;
 - c. De fundering en verankering van de containers op het platform dienen zodanig te zijn uitgevoerd dat de veilige werking van de installaties onder alle omstandigheden gewaarborgd is.
5. De waterstofinstallatie is zo uitgevoerd dat het binnendringen van zuurstof in waterstofvoerende delen niet mogelijk is.
6. Na reparatiewerken aan de waterstofinstallatie moeten lektheidstesten en functietesten worden uitgevoerd aan de betreffende installatieonderdelen. Hieruit moet blijken dat de installatie of onderdelen daarvan lekdicht zijn.
7.
 - a) Elke technische ruimte waarin zich waterstofhoudende installaties voor de waterstofproductie bevinden moet zijn voorzien van een doelmatige ventilatie en een continu werkend gasdetectiesysteem voor waterstofgas.
 - b) Het gasdetectiesysteem moet operationeel zijn en blijven bij en na het opstarten van de installaties.

- c) Bij overschrijding van 20% van de onderste explosiegrens (4,1%) voor waterstofgas, moet de gehele installatie worden stopgezet, bijvoorbeeld door een koppeling met de nood-stopvoorziening
- d) Meet-, regel- of beveiligingsapparatuur die direct verband heeft met het optreden van bijzondere situaties voor wat betreft veiligheid en emissies, die niet of slecht functioneert, moet direct worden gerepareerd of worden vervangen;
- e) Als de desbetreffende apparatuur niet direct kan worden gerepareerd of vervangen, moeten die activiteiten onverwijld worden stilgelegd, tenzij de vergunninghouder kan aantonen dat met behulp van tijdelijke (nood)maatregelen, bijvoorbeeld visueel toezicht, het proces tijdelijk afdoende kan worden beheerst.
8. De waterstofinstallatie is voorzien van een noodstopsysteem ofwel een Emergency Shut Down (ESD) die wordt geactiveerd indien in ruimten waar waterstof zich kan ophopen waterstofconcentraties worden gemeten die veiligheids-kritische waarden overschrijden.
9. Veiligheidskritische beveiligingen of wel Emergency Shut Down (ESD)-voorzieningen of wel noodstopvoorzieningen, zoals bedoeld in het voorgaande voorschrift, zijn zo aangebracht dat deze bij activering automatisch ingrijpen, waarna de situatie automatisch naar een veilige modus wordt gestuurd. Het ingrijpen door het personeel is alleen toegestaan voor de niet reguliere activiteiten.
10. Voordat de waterstofinstallatie in gebruik wordt genomen moet de vergunninghouder aantonen bij de Toezichthouder dat het ESD-systeem binnen 5 seconden na activering in werking treedt. Alle ESD-afsluiters zijn voorzien van een open- en dichtstand aanwijzer en sluiten automatisch binnen maximaal 5 seconden na het wegvallen van de bekrachtiging of na activering van de ESD-voorziening (noodstop).
12. Na het activeren van de noodstop mag de installatie pas weer in bedrijf worden gesteld als:
- de reden van het bedienen van de noodstop bekend is en;
 - de aanleiding voor het activeren van de noodstopvoorziening is opgeheven, en;
 - er een volledige controle en diagnose heeft plaatsgevonden.
13. De koelunit moet zijn voorzien van een beveiligingsmechanisme dat de waterstofgasstroom afsluit of stopt indien de temperatuur boven een ingestelde veiligheidsmarge uitkomt ten opzichte van de bedrijfstemperatuur.

14. a) De relevante onderdelen van de waterstofinstallatie zijn voorzien van:
 - een aansluitpunt voor een vereffeningsleiding volgens NPR-CLC-IEC/TR 60079-32-1;
 - een potentiaalvereffening ter voorkoming van statische elektriciteit of zwervstromen volgens NEN-EN-IEC 60079-14.b) De waterstofinstallatie moet zijn voorzien van een bliksembeveiliging conform de NEN-EN-IEC 62305-reeks.
15. Leidingen en verbindingselementen aan de waterstofinstallatie op het platform zijn binnen de procesgrenzen (bedrijfscondities) lekdicht voor waterstof en naadloos uitgevoerd en bestaan uit materiaal dat geschikt is voor waterstof volgens het Warenwetbesluit drukapparatuur 2016.
17. De afzonderlijke insluitsystemen van een waterstofinstallatie, waarin een druk kan ontstaan die hoger is dan de ontwerpdruk van die onderdelen, moeten zijn voorzien van een doelmatige overdrukbeveiliging.
18. Bij storingen in het besturingssysteem moeten alle noodzakelijke beveiligingen te allen tijde operationeel blijven voor het veilig stellen van de installatie.
19. a) Een stroomstoring mag geen nadelige gevolgen hebben voor de beveiliging van de installaties.
b) Zo nodig moeten bij een stroomstoring de voor de beveiliging van belang zijnde kleppen en afsluiters in de veilige stand komen. De installaties moeten veilig gesteld worden door bijvoorbeeld automatisch uitschakelen.
20. a) Veiligheidstoestellen en de afblaas daarvan moeten zo zijn geplaatst en beschermd dat hun werking op geen enkele wijze kan worden belemmerd. De afblaas moet uitmonden in de buitenlucht op een veilige locatie ten opzichte van ontstekingsbronnen en op een veilige locatie ten opzichte van plaatsen waar personen kunnen verblijven.
b) De uitlaten van de veiligheidstoestellen moeten bij voorkeur via een gesloten leidingsysteem zijn aangesloten op bijvoorbeeld een (centrale) afblaaspijp/schoorsteen.
21. Bij veiligheden moeten voorzieningen zijn aangebracht om de goede en veilige werking bij het afblazen te garanderen. Een afblaasvoorziening is uitgevoerd volgens het WBDA 2016.

22. Een afblaasvoorziening:
- heeft voldoende capaciteit;
 - kan niet worden afgesloten;
 - is tegen weersinvloeden en inregenen beschermd;
 - is van een materiaal dat geschikt is voor de toepassing en condities (druk en temperatuur);
 - is verankerd en tegen mechanische beschadiging beschermd;
 - is voorzien van een mogelijkheid om gecondenseerd water te kunnen aftappen;
 - blaast af op een veilige locatie.
23. Ter voorkoming van ongewenste uitstroming moeten leidingen die naar de buitenlucht afvoeren en die incidenteel gebruikt worden op de juiste wijze zijn voorzien van blindflenzen of afsluitdoppen.
24. Het actief afblazen van waterstof, dus anders dan ten gevolge van ontluchting van de elektrolyse-installatie, naar de atmosfeer mag enkel plaatsvinden in het kader van incidentele operationele activiteiten zoals het opstarten van het systeem, het optreden van storingen en verrichten van onderhoud. Het gedurende langere perioden continu afblazen van door de installatie in normaal bedrijf geproduceerde waterstof, buiten genoemde opstart, storing en onderhoud fasen, is niet toegestaan.
25. De waterstofinstallatie wordt uiterlijk 1 jaar na ingebruikname buiten werking gesteld. De Staatssecretaris van Economische zaken en Klimaat kan deze termijn na een daartoe strekkend verzoek verlengen.
26. Bij het geheel of gedeeltelijk beëindigen van de waterstofproductie moeten alle aanwezige stoffen en materialen, die uitsluitend aanwezig zijn vanwege deze -te beëindigen- activiteit, door of namens vergunninghouder op milieu hygiënisch verantwoorde wijze en, bij bedrijfsbeëindiging, in overleg met het bevoegd gezag worden verwijderd.
27. Van het structureel buiten werking stellen van (delen van) installaties en/of beëindigen van (een van de) activiteiten moet de toezichthouder zo spoedig mogelijk op de hoogte worden gesteld. Installaties of delen van installaties die structureel buiten werking zijn gesteld moeten in overleg met de Toezichthouder binnen een half jaar worden verwijderd.
28. 6 maanden na het beëindigen van de activiteiten vervallen de voorschriften genoemd onder F. Werktuigen, IV-2, IV-3 en V 1 t/m 28 en is de vergunning van 22 september 2009 (kenmerk: ET/EM / 9147723) weer in ongewijzigde vorm van toepassing.