



Verwijderingsplan mijnbouwwerken op zee (volgens format d.d. 1 januari 2022)

Document: G14-B_DEC-GE-118-0006 – Versie 2
10 april 2024

**Naam en contactgegevens vergunninghouder:**

Neptune Netherlands / Eni Netherlands B.V.

Prinses Beatrixlaan 5,

2595 AK 's Gravenhage

mevr. 5.1.2.e, Director of Legal, via 5.1.2.e [@neptuneenergy.com](mailto:5.1.2.e@neptuneenergy.com)

Vigerende vergunningen:

- Winningsvergunning G14 & G17b: ET/EM/6108092 d.d. 14/12/2006 en verlenging DGKE-WO/19205490 d.d. 30/08/2019
- Mijnbouwmilieuvergunning 1: 15/03/2007 ET/EM/7032761
- Mijnbouwmilieuvergunning 2: 20/04/2018 DGETM-EO/18045576
- Melding buiten werking zijnde mijnbouwinstallaties d.d. 03/02/2022
- Instemming verwijderingsplan productieplatform G14-B: PDGGO-DTDO/V-33180 d.d. 15/12/2023;
- Melding voornemen tot buitengebruikstelling van 12" en 2" pijpleidingen en het achterlaten ervan in de zeebodem - G14B-A3341-NEP-GE-080-0001 d.d. 10-11-2020
- Besluit: Buitengebruikstelling 12 inch pijpleiding en 2 inch (piggyback) pijpleiding tussen platform G14-B en platform G17d-AP: DGKE-WO/V-4204 d.d. 04-02-2021



I. Inleiding

a. Mijnbouwinstallatie

Beschrijf de voormalige aanduiding, locatie, aard en functie van de betrokken mijnbouwinstallatie en voeg een kaart bij als overzicht en vermeld;

- I. de voormalige putten;
- II. de voormalige winningsinstallatie(s)
- III. eventuele aanwezige apparatuur van derden
- IV. bijzonderheden in nabijheid. (vaarroutes, N2000-gebieden, defensiegebied, windparken etc.)

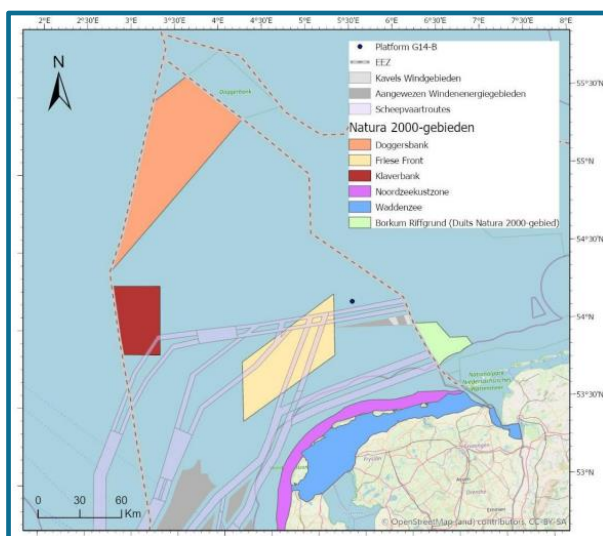
De geografische locatie van productieplatform G14-B is $54^{\circ} 10' 10.217''$ N, $5^{\circ} 26' 5.076''$ E. Het platform ligt 13 km ten oosten van het Natura 2000-gebied het Friese Front, 4 km ten noorden van vaarroutes, 150 km ten noorden van Den Helder, 23 km ten westen van de Duitse grens en 46 km tot het noordwestelijke punt van het Duitse Natura 2000-gebied 'Borkum-Riffgrund' (Figuur 2).

Op figuur 1 is het overzicht van het te verwijderen platform (G14-B) in relatie tot nabij gelegen infrastructuur.

Op het platform bevonden zich vier operationele putten. Ter bescherming van de instrumentatie en elektrische onderdelen voor toekomstig hergebruik, wordt de installatie van electriciteit voorzien met behulp van een tijdelijke diesel generator.



Figuur 1 - Ligging G14-B in relatie tot infrastructuur en nabijgelegen mijnbouwinstallaties



Figuur 2 - Ligging platform G14-B ten opzichte van Natura 2000-gebieden die worden beschermd onder de Habitatrichtlijn en/of de Vogelrichtlijn.



b. Putgeschiedenis

De putgeschiedenis is een indicator voor het gedrag van een verlaten put in de nazorgperiode. Beschrijf de putgeschiedenis voor zover deze relevant is om de kans op lekkage in de toekomst in te schatten. Beschrijf in ieder geval eventuele annulaire drukverschillen en waarnemingen van gas in de putkelder en hoe deze aangepakt zijn.

.....
Bij het platform bevinden zich vier operationele putten. De vier putten die zijn geboord op het onbemande platform G14-B: G14-B1, G14-B2, G14-B3 en G14-B4.

Voor geen van de putten zijn annulaire drukverhogingen geregistreerd.

In de periode augustus tot november 2023 zijn de G14B putten definitief verwijderd. Hiervoor is het zelfheffend booreiland Wellsafe Protector gebruikt. De 'End of Well' rapportage is aan SodM en TNO gestuurd voor een actualisatie van de gegevens in NLOG.

Tabel 1 – G14-B putten

Platform put	Originele ontwerp	Status	Boring	Abandonering
G14-B1	Gas productie	Geabandoneerd	2005	2023
G14-B2	Gas productie	Geabandoneerd	2007	2023
G14-B3	Gas productie	Geabandoneerd	2012	2023
G14-B4	Gas productie	Geabandoneerd	2015	2023



II. Wijze van verwijdering

c. Methode en kosten

Beschrijf de methode en de kosten van het buiten gebruik stellen van het ondergrondse deel van het mijnbouwwerk en het verwijderen van de bovengrondse installaties

Alle onderdelen die behoren bij de mijnbouwinstallatie G14B zullen worden verwijderd. Heipalen en putten tot in ieder geval een diepte van 6 meter onder de zeebodem. Voor het verwijderen van de bovengrondse onderdelen is het kraanschip Rambiz van Scaldis gecontracteerd.

Tabel 2 - Kostenoverzicht verwijdering (zie vertrouwelijke bijlage)

d. Afspraken

Beschrijf de afspraken met de eigenaar van de waterbodem en andere belanghebbenden

Niet van toepassing.

e. Achterlaten boorgat

Beschrijf de staat waarin het boorgat wordt achtergelaten en beschrijf daarbij ook aan op welke manier de heipalen worden verwijderd. Beschrijf in ieder geval de diepte waarop de putten en heipalen worden achtergelaten

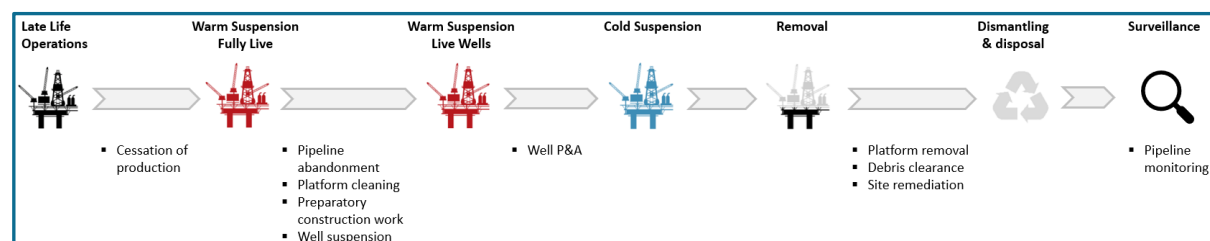
De boorgaten zijn definitief verwijderd in 2023. Deze zijn alle vier op minimaal 6 meter onder de zeebodem afgesneden. De eindsituatie per put is aan SodM gerapporteerd op 15-12-2023.

Voor het verwijderen van heipalen geldt dezelfde eindsituatie. Deze worden na het uiteindelijk verwijderen van het G14-B platform verwijderd tot een diepte van minimaal 6 meter onder de zeebodem.

f. Planning en fasering

Beschrijf de perioden waarbinnen de beschreven werkzaamheden beginnen en eindigen, en – indien van toepassing – de fasering hierin.

Het verwijderingsproces voor G14-B kan worden opgedeeld in diverse verschillende fases. Deze fases zijn geïllustreerd in de afbeelding hieronder. De planning per fase staat onder de afbeelding beschreven.



Figuur 3 – Verschillende fases gedurende het verwijderingsproces.



Phase: Warm suspension Fully Live:

- De productie van G14-B was beëindigd op 31 augustus 2020. Een melding van hiervan is ingediend bij het ministerie van Economische Zaken en Klimaat op 3 februari 2022.
- Het schoonmaken van de procesinstallatie is afgerond in 2021. De faciliteiten waren vanaf dat moment vrij van koolwaterstoffen en afgekoppeld van putten en export pijpleiding.
- Het suspenderen van de putten en het voorbereidende werk voor onbemande operaties, zijn zullen in het tweede half jaar van 2022 ~~worden~~ afgerond. Vanaf ~~In de loop van~~ het najaar van 2022 is ~~zal~~ G14-B in 'Warm Suspension Live Wells' ~~worden~~ geopereerd.

Phase: Warm suspension Live Wells:

Het definitief verwijderen van de platform-putten valt onder een gecombineerde P&A campagne, waarbij meerdere platformen van Neptune Energy zullen worden bezocht door een zelf-heffend boorplatform. G14-B is uitgevoerd in het najaar van 2023.

Phase: Cold Suspension:

- De mijnbouwinstallatie is klaar om verwijderd te worden, zodra de putten verwijderd zijn.
- De uiteindelijke verwijdering zal onderdeel zijn van een grotere campagne, waarbij meerdere installaties zullen worden verwijderd. Dit bepaald daarom de uiteindelijke datum van verwijdering.

g. Werkprogramma boorgat verwijdering

Wat is de datum van indiening van het werkprogramma voor het buiten gebruik stellen van een boorgat en de planning van de uitvoering? Voor putten die ten tijde van indiening van het rapport al buiten gebruik zijn gesteld, kan worden verwezen naar het end of well rapport van die putten.

.....
Niet meer van toepassing.

h. Kabels en pijpleidingen

Beschrijf de wijze van het schoon en veilig achterlaten of verwijderen van kabels en (pijp)leidingen, het gaat hier om leidingen die onderdeel zijn van de inrichting.

.....
Alle leidingen behorende bij de mijnbouwinstallatie G14-B zijn schoongemaakt. Voor de leidingen is een separate melding gedaan over het schoonmaken (EZK ref: DGKE-WO/V-4204; Neptune ref: G14B-GE-118-00004; d.d. 12 maart 2021).

Het loskoppelen van de leidingen van G14B is in de zomer van 2022 uitgevoerd, het afkoppelen bij G17d-AP zal in de loop van 2023 gebeuren en zullen middels een melding worden gerapporteerd.

De melding voor buitengebruikname van de 12" en 2" pijpleidingen is in November 2020 gedaan, waarop een belsuit is genomen (DGKE-WO/V-4204 d.d. 04-02-2021).

Er zijn geen onderwater kabels aanwezig ten behoeve van G14-B.

i. Afvoeren materialen

Beschrijf de wijze van afvoeren van materialen die bij de mijnbouwinstallatie behoren en de bestemming ervan. Indien materialen niet naar Nederland worden afgevoerd, dient hier tevens aangegeven te worden hoe aan EVOA zal worden voldaan.



De ontmanteling van de mijnbouwinstallatie zal onshore in Nederland gebeuren. Hiervoor zullen gecertificeerde bedrijven worden geselecteerd, die de afvalstromen via erkende verwerkers zullen verwerken.

Op het moment van indienen van versie 2, wordt er nog onderzocht of the productieinstallatie kan worden hergebruikt voor een nieuwe gas-ontwikkeling op het Nederlandse Continentale Plat. Als deze hergebruik zal plaatsvinden, dan zal de nieuwe eigenaar het gehele productieplatform, inclusief de verantwoordelijkheid voor juiste verwerking van mogelijke materialen en afvalstoffen overnemen. Het onderstel van het platform ('jacket') zal hoogstwaarschijnlijk niet worden gekocht en zal daarom onshore worden ontmanteld en verwerkt.

j. Aanwezige afvalstoffen

Beschrijf de op de mijnbouwinstallatie aanwezige afvalstoffen als bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van de Wet milieubeheer en de bestemming ervan. Indien de afvalstoffen niet naar Nederland worden afgevoerd, dient hier tevens aangegeven te worden hoe aan EVOA zal worden voldaan. Indien stoffen als asbest, chroom 6 en/of NORM aanwezig zijn dient de omvang, de te nemen maatregelen en de bestemming ervan te worden omschreven.

Ten behoeve van de inventarisatie gevaarlijke stoffen, is een offshore onderzoek uitgevoerd. Onderstaande tabel is een samenvatting van de bevindingen in het eerste rapport. Meer details zijn beschreven in het volledige rapport (Ref: G14-B_DEC-QC-151-0001).

De inventarisatie is uitgevoerd conform EU voorschrift 1257/2013.

Tabel 3 – samenvatting gevaarlijke stoffen inventarisatie

Ref nr in rapport	Beschrijving	Locatie	Mogelijke afvalstoffen	Geschatte hoeveelheid
41	Batterijen	Hele platform	Zware metalen	80 stuks

k. Reiniging installatie

Beschrijf de wijze waarop de installatie zal worden gereinigd en hoe daarbij waterverontreiniging wordt voorkomen. Indien verontreinigde stoffen achterblijven, beschrijf dan welke maatregelen genomen worden om verontreiniging tijdens transport te voorkomen.

De installatie is in maart 2021 in zijn geheel schoongemaakt en gespoeld. Dit is gedaan door middel van afkoppelen van de koolwaterstof bronnen (zowel putten als export pijpleiding) en daarna is per systeem spoelwater gecirculeerd tot de verontreinigingsgraad zich onder de 30 ppm bevond. Spoelwater is tijdens dit proces opgevangen en bemonsterd. Na het schoonmaken, zijn de verschillende procesonderdelen weer afgesloten, om verontreiniging tijdens transport te voorkomen.



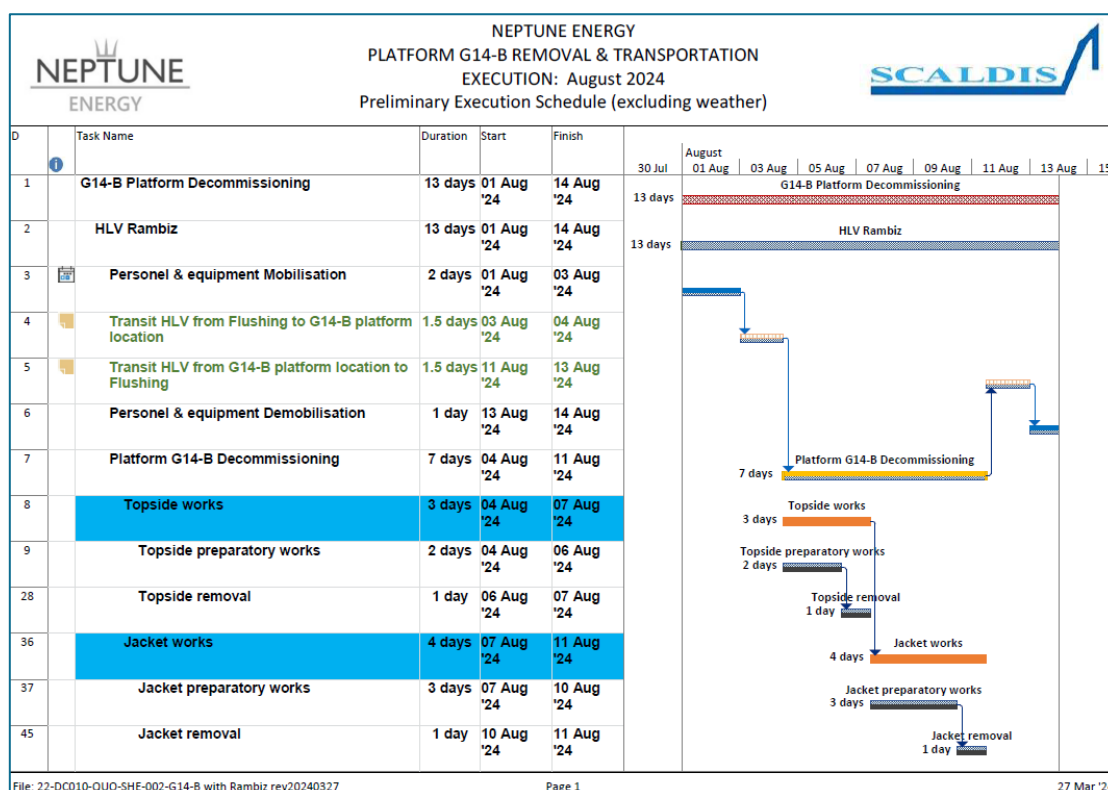
III. Periode van werkzaamheden

I. Voorgenomen planning

Vermeld binnen welke periode de beschreven werkzaamheden beginnen en eindigen.
Vermeld ook of in een fasering wordt voorzien

Tabel 4 – indicatieve planning tbv verwijdering G14-B

Activiteit	Actual	Planning
Beëindiging productie	31 augustus 2020	
Schoonmaken pijpleiding	Februari 2021	
Schoonmaken faciliteiten	Maart 2021	
Buiten gebruik nemen putten	Sept/okt 2022	
Vorbereidingen tbv onbemand	Januari 2023	
Platform onbemand maken	Geannuleerd ivm mogelijke verkoop	
Putten definitief verwijderen	Aug-Nov 2023	
Definitief verwijderen platform		Augustus/September 2024





IV. Situatie na verwijdering

m. Maatregelen voor herstel waterbodem

Beschrijf de maatregelen die worden genomen om de waterbodem waarop de mijnbouwinstallatie is opgericht zoveel mogelijk in de oorspronkelijke staat te brengen of in het geval de waterbodem niet in de oorspronkelijke staat wordt teruggebracht, de toestand waarin de waterbodem na uitvoering van het verwijderingsplan wordt achtergelaten, alsmede het beoogde hergebruik van de waterbodem. Beschrijf tevens de methode waarmee vastgesteld zal gaan worden dat de bodem in de omgeving van de installatie vrij is van schroot en andere stoffen.

De ondergrond zal na verwijdering van het platform worden vrijgemaakt van niet natuurlijke onderdelen (bv schroot) die afkomstig zijn van de activiteiten die voor of op het platform hebben plaatsgevonden. Met behulp van onderwater inspecties zal de zeebodem worden gescand en gefilmd om een duidelijke 'as left' status aan te tonen.

n. Ondergrond na verwijdering

Beschrijf de toestand van de ondergrond na uitvoering van het verwijderingsplan wordt achtergelaten.

De ondergrond zal leeg worden achtergelaten, met enkel nog de verstoring van de bodem, waar de mijnbouwinstallatie heeft gestaan en de tijdelijke zelf-heffend boorplatformen gedurende de levensduur van de mijnbouwinstallatie.

De rock-dump is voor de nog aanwezige pijpleiding. Figuur 4 toont een recente MBES afbeelding rond het G14-B platform.



Figuur 4 – MBES afbeelding van G14-B platform locatie



Vertrouwelijke bijlage