



> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

Petrogas Transportation B.V.
Laan van Zuidhoorn 14
2289 DE Rijswijk

DG Realisatie Groene Groei

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/kgg

Datum 5 februari 2026
Betreft Besluit pijpleiding tussen Helm en IJmuiden

Ons kenmerk

DGRGG-DTDO / MLD-84018

1. Onderwerp aanvraag

Op 8 augustus 2025 is door Petrogas Transportation B.V. (hierna: Petrogas) ingevolge artikel 45, eerste lid, van de Mijnbouwwet (hierna: Mbw), een melding buiten werking pijpleiding ingediend. Deze melding betreft de 'Helm-IJmuiden' pijpleiding, gelegen in de Q1, Q4, Q7, Q8 en Q11 blokken en verbond het voormalige Helm platform met het aanlandingspunt aan de kust van IJmuiden. De leiding werd gebruikt voor het transport van ruwe olie. Aan deze melding is een comparative assessment toegevoegd waarmee de beheerder heeft onderbouwd dat de leiding veilig en schoon achtergelaten kan worden in de zeebodem.

Ingevolge artikel 45, tweede lid, Mbw, kan de minister (hierna: ik) binnen zes maanden na het indienen van de melding bepalen dat de beheerder verplicht is om de leiding te verwijderen overeenkomstig een door de beheerder te overleggen verwijderingsplan. In het geval geen verwijdering wordt geëist kunnen ingevolge artikel 104 van het Mijnbouwbesluit (hierna: Mbb) door SodM verplichtingen gesteld worden ten aanzien van het achterlaten en monitoring, dit gebeurt dan in een separaat besluit.

2. Het beleid ten aanzien van pijpleidingen en kabels in de Noordzee

In het Programma Noordzee 2022-2027, wat deel uitmaakt van het Nationaal Water Programma 2022-2027, is het beleid opgenomen ten aanzien van buiten gebruik gestelde kabels en pijpleidingen op en in de zeebodem.

Het beleid ten aanzien van kabels en pijpleidingen is niet nieuw. Wel zijn er nieuwe elementen geïntroduceerd. Uitgangspunt in het beleid was en is nog steeds dat pijpleidingen voor olie en gas schoon en veilig kunnen worden achtergelaten, tenzij ik de verwijdering ervan op grond van artikel 45 van de Mbw voorschrijf. In de planperiode van het Programma Noordzee 2022-2027 wordt onderzocht welke infrastructuur hergebruikt zou kunnen worden voor transport van waterstof en CO₂. Het opruimen van kabels en leidingen kan wenselijk zijn. Hiervoor is een beoordelingsmethode ontwikkeld die kijkt naar hinder voor ander gebruik, veiligheid, milieueffecten en kosten. In artikel 103 van het Mbb is opgenomen dat ik daartoe een afweging van belangen maak aan de hand van een viertal criteria: de doelmatigheid van het gebruik van de ruimte, de gevolgen voor

het milieu, de veiligheid op zee en land en de doelmatigheid van kosten. Van kabel- en pijpleidingbeheerders wordt gevraagd om voor deze afweging bij een melding buiten werking pijpleiding of kabel de informatie te verstrekken conform paragraaf 1.6a van de Mijnbouwregeling (verder :Mbr).

Ik kan aldus in voorkomende gevallen de beheerder verplichten een kabel of pijpleiding die buiten werking is gesteld te verwijderen overeenkomstig een verwijderingsplan. In de praktijk blijven kabels en leidingen veelal liggen. Anno 2020 lag in de Nederlandse Exclusieve Economische Zone ongeveer 600 km verlaten leiding. De beheerder die zijn buiten gebruik gestelde leidingen niet opruimt, moet deze schoon en veilig achterlaten. Staatstoezicht op de Mijnen (verder:SodM) is gemandateerd om hiervoor in een separaat besluit voorschriften stellen.

3. Afwegingskader

Op grond van artikel 1.6a.2 van de Mbr moet de beheerder van een kabel of pijpleiding een melding als bedoeld in artikel 45, eerste lid, van de Mbw doen door middel van een volledig ingevuld door mij ter beschikking gesteld middel. Bij de toepassing van de criteria, zoals bedoeld in artikel 103 van het Mbb, worden voor een kabel of pijpleiding in het niet gemeentelijk ingedeelde gebied ten minste de volgende onderwerpen betrokken:

1. Doelmatigheid van het gebruik van de ruimte, te weten:
 - i. Ruimtesbeslag inclusief werk- en veiligheidszones;
 - ii. De invloed op de vrije ruimte;
 - iii. Mogelijke barrièrewerking;
 - iv. Mogelijke hinder en potentie voor andere bestaande en bekende toekomstige gebruiksfuncties
2. De gevolgen voor het milieu, te weten:
 - i. De invloed op het bodemecosysteem;
 - ii. De gevolgen voor de waterkwaliteit;
 - iii. Vrijkomen van gebiedsvreemde stoffen;
 - iv. Verstoring van de visfauna, vogels of zeezoogdieren;
 - v. Netto energieverbruik;
 - vi. Recycling en hergebruikmogelijkheden
3. De veiligheid op zee, te weten:
 - i. Risico's voor personeel en materieel ten tijde van verwijdering;
 - ii. Risico's op blootspoeling en breuk en risico's voor visserij en scheepvaart in geval van laten liggen.
4. De doelmatigheid van de kosten, te weten:
 - i. Saldo van opruim- en verwerkingskosten en opbrengsten in geval van geheel of gedeeltelijk opruimen van een kabel of leiding;
 - ii. Schoonmaakkosten, inspectiekosten, aansprakelijkheidskosten en extra kosten voor andere bestaande of bekende toekomstige gebruiksfuncties als gevolg van veroorzaakte hinder in geval van geheel of gedeeltelijk laten liggen van een kabel of pijpleiding.

4. Adviseurs met betrekking tot de melding

Er is aan de volgende instanties advies gevraagd:

- Kustwacht Nederland, Afdeling Operaties, Bureau Nautisch Beheer (hierna: Kustwacht);
- De inspecteur-generaal der Mijnen (hierna: Staatstoezicht op de Mijnen, SodM);
- Rijkswaterstaat Zee en Delta (hierna: Rijkswaterstaat).

5. Adviezen met betrekking tot de melding

Advies Kustwacht

Aan de Kustwacht is op 12 augustus 2025 advies gevraagd. Op 29 september 2025 is advies uitgebracht. De Kustwacht geeft aan dat op basis van de informatie van de melding geen aanleidingen of zwaarwegende factoren voor de complete verwijdering van de leiding zijn. Wel heeft de Kustwacht de volgende opmerkingen en adviezen voor wat betreft het achterlaten van de pijpleiding:

- De leiding moet bij het achterlaten overvisbaar zijn en blijven en er mag geen gevaar voor het scheepvaartverkeer zijn.
- Het is voor de Kustwacht niet duidelijk wat na 1 januari 2029 het monitoring beleid wordt voor deze leiding qua ingegraven diepte en overvisbaarheid van de leiding en de mogelijke risico's voor de scheepvaart. De Kustwacht vraagt zich af of er na 1 januari 2029 geldt of dat deze komt te vervallen als de pijpleiding na de survey in 2027 aan de 'Norm' voldoet.
- Het monitoren van de staat van de leiding en de ingraafdiepte van de leiding door middel van periodieke inspecties (survey 's) acht de Kustwacht wel noodzakelijk, zodat waar nodig, herstelwerkzaamheden kunnen worden uitgevoerd tijdens de levensduur van de leidingen. Op deze manier kan voorkomen worden dat de leiding in de toekomst niet ongezien een gevaar kan gaan vormen voor de visserij en of de scheepvaart.

Ook maakt de Kustwacht opmerkingen bij mogelijke verwijderingsactiviteiten van de pijpleiding:

- De werkzaamheden van de verwijderingsactiviteiten kunnen risico's opleveren voor de visserij en het overige scheepvaartverkeer, denk hierbij aan gevaar voor aanvaring tussen schepen. Over het algemeen zijn werkschepen met werkzaamheden aan pijpleidingen beperkt manoeuvreerbaar en kunnen niet goed of snel genoeg uitwijken in het geval dat er een gevaar voor aanvaring ontstaat.
- De risico's voor de visserij en het overige scheepvaartverkeer tijdens de werkzaamheden kunnen geminimaliseerd worden door een of meerdere veiligheidsvaartuigen in te zetten tijdens de uitvoering van de werkzaamheden en door het eventueel laten uitzenden van een scheepvaart veiligheidsbericht.

Advies Rijkswaterstaat

Aan Rijkswaterstaat is op 12 mei 2025 advies gevraagd. Op 19 november 2025 heb ik het advies ontvangen. Rijkswaterstaat beschrijft in het advies enkele

gebruiksfuncties van de Noordzee die betrokken moeten worden bij de besluitvorming. Hier gaat het om de volgende functies:

- Scheepvaart: de leiding ligt in de aanloop van de haven van IJmuiden en doorkruist de IJ-geul en het verkeersscheidingsstelsel ten westen van IJmuiden met bijbehorende vaargeulen.
- Zandwinning: de leiding ligt gedeeltelijk in de zone tussen de doorgaande -20 m NAP dieptelijn en de 12 nM zone en daarmee in het gebied dat in het Programma Noordzee prioritair is aangewezen voor zandwinning.
- Windenergiegebieden: de leiding ligt (deels) in het aangewezen windenergiegebied Hollandse kust (noord) en daarbinnen ook in het in gebruik zijnde windpark in kavel V van dat windenergiegebied met bijbehorende infield kabels.
- Kabels en leidingen: de leiding ligt net buiten een corridor voor toekomstige kabels en leidingen zoals beschreven in Programma Noordzee 2022-2027. Er zijn wel alternatieven bekend en beschreven in verkenningen in het kader van het programma VAWOZ voor netaansluitingen tussen windparken op zee en de kust.

Rijkswaterstaat adviseert in algemene zin om aanwezige infrastructuur die niet meer wordt gebruikt van de zeebodem te verwijderen. In dit geval adviseert Rijkswaterstaat aanvullend om de pijpleiding deels te laten verwijderen; specifiek in het gebied dat gereserveerd is voor zandwinning. Rijkswaterstaat betoogt dat het toekomstige gebruik van dit gebied voor zandwinning belemmerd wordt door de pijpleiding in-situ te laten liggen. De leiding vormt dan een ruimtelijke en fysieke beperking die het effectief benutten van zandreserves kan hinderen, en kan leiden tot beperkingen of meerkosten bij toekomstige zandwinprojecten. Gelet op de status en prioriteit, van het reserveringsgebied concludeert Rijkswaterstaat dat een gedeeltelijke verwijdering gerechtvaardigd is.

Advies SodM

Aan SodM is op 12 augustus 2025 advies gevraagd. Op 5 december 2025 is advies uitgebracht. In het advies gaat SodM in op enkele vragen uit het adviesverzoek en wordt geconcludeerd dat de milieurisico's bij het achterlaten een beperkte impact hebben op de korte termijn maar dat de potentiële impact op de lange termijn onvoldoende bekend is maar mogelijk ernstig kan zijn. Dit acht SodM onwenselijk. SodM geeft aan voorschriften op te willen leggen ten aanzien van het milieu op lange termijn. Verder gaat SodM dieper in op de volgende zaken:

- De gevolgen voor het milieu: volgens de melding blijft de pijpleiding nog tot 500 jaar aanwezig als een milieuvreemd element in de zeebodem. Beschermingsmiddelen zoals coatings kunnen langer aanwezig blijven. In de melding is voldoende aangetoond dat de leidingen schoon achtergelaten worden, wat betekent dat er minder dan 30 ppm aan koolwaterstoffen in de leiding aanwezig is en dat voor natuurlijk voorkomend radioactief materiaal (hierna: NORM) en kwik de industriestandaarden worden aangehouden. Op de lange termijn zal de leiding degraderen waardoor gebiedsvreemde stoffen kunnen vrijkomen. Het vrijkomen van deze stoffen kan volgens SodM

aanzienlijke gevolgen hebben voor het milieu op lange termijn. SodM acht dit onwenselijk.

- Veiligheid: SodM geeft aan dat voor de korte termijn, met betrekking tot de veiligheid, achterlaten de voorkeur heeft. Voor de langere termijn geldt dat het achterlaten een blijvend risico is voor de visserij door eventuele blootspoeling als gevolg van de wandelende zandgolven in het gebied.

6. Overwegingen ten aanzien van de adviezen

Kustwacht

Ten aanzien van het achterlaten van de pijpleidingen kunnen ingevolge artikel 104 van het Mbb aanwijzingen gegeven worden met betrekking tot de staat van de pijpleiding en kan de beheerder verplicht worden de ligging periodiek te controleren en herstelmaatregelen te verrichten.

SodM heeft het mandaat voor het nemen van besluiten op grond van artikel 104, eerste en tweede lid, Mbb. Dit betekent dat SodM in een later besluit deze aanwijzingen kan geven aan Petrogas. Voor verwijdering van een deel van de leiding moet een verwijderingsplan aangeleverd worden, waarmee ik moet instemmen. In het instemmingsbesluit kunnen voorschriften opgelegd worden over veiligheidsschepen, veiligheidsberichten en dergelijke.

Rijkswaterstaat

Zoals Rijkswaterstaat zelf ook aangeeft moet ik voor de keuze of de pijpleiding verwijderd moet worden op grond van artikel 103 van de Mbw een belangenafweging maken aan de hand van de volgende criteria:

- De doelmatigheid van het gebruik van de ruimte;
- De gevolgen voor het milieu;
- De veiligheid op zee en land;
- De doelmatigheid van de kosten.

Deze criteria zijn verder uitgewerkt in artikel 1.6a.2 van de Mbr. Rekening houdend met de afspraken die binnen het Programma Noordzee 2022-2027 zijn gemaakt, het nationale belang van zandwinning, de druk op de toekomstig beschikbare ruimte in de Noordzee, de mogelijke barrièrewerking van het achterlaten van de pijpleiding en mogelijke hinder voor bekende toekomstige zandwinning ben ik van mening dat de argumenten die Rijkswaterstaat aandraagt voldoende zwaar wegen om een gedeeltelijke verwijdering van de pijpleiding te verlangen. Daarom neem ik het advies over. Dit werk ik verder uit in hoofdstuk 7 van dit besluit.

SodM

In dit besluit wordt de impact op korte en lange termijn meegenomen. Het is onmogelijk om voor de verdere toekomst alle aspecten volledig mee te nemen in de besluitvorming waardoor aannames gemaakt moeten worden over de precieze effecten van het al dan niet achterlaten van de leiding. Om onzekerheden en eventuele negatieve effecten te minimaliseren kunnen voorwaarden met

betrekking tot de staat van de achter te laten pijpleiding en de monitoring hiervan opgelegd worden in een besluit. SodM heeft op grond van artikel 104, eerste en tweede lid, van het Mbb het mandaat om hierover besluiten te nemen en kan daarom later zelf aanwijzingen geven aan Petrogas.

7. Overwegingen ten aanzien van de melding

Doelmatigheid van het gebruik van de ruimte

In de melding is door Petrogas een beschrijving gegeven van de huidige ligging. De pijpleiding ligt buiten de Natura 2000- en defensiegebieden. Wel ligt ten zuiden van het aanlandingspunt bij IJmuiden het Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid. Vier kilometer ten noorden van dit gebied ligt het Natura 2000-gebied het Noord-Hollands Duinreservaat.

Een deel van de leiding van ongeveer 17 kilometer ligt in de Nederlandse Territoriale Zee. Dit is de zone tussen de doorgaande -20 m NAP dieptelijn en de 12 nM zone (op kilometerpunt KP22-KP39). Binnen deze zone geldt nationale wetgeving. De pijpleiding ligt in het gebied dat in het Programma Noordzee 2022-2027 prioritair is aangewezen voor zandwinning.

Het Programma Noordzee 2022-2027 beschrijft de ruimtelijke planning op de Nederlandse Noordzee, de maatregelen om de goede milieutoestand te bereiken en het daartoe te voeren beheer. Diverse onderdelen van verschillende ministeries hebben beleidsverantwoordelijkheid voor de Noordzee. Het Interdepartementaal Directeurenoverleg Noordzee (IDON) heeft tot taak het beleid rond Noordzee-aangelegenheden interdepartementaal af te stemmen en uit te voeren, voor zover deze afstemming niet al in andere kaders is ondergebracht. In het IDON is ook het Ministerie van Klimaat en Groene Groei vertegenwoordigd. Dat betekent dat hier ook voor mij een beleidsverantwoordelijkheid is weggelegd.

In het Programma Noordzee 2022-2027 zijn verschillende nationale belangen beschreven. Eén van de nationale belangen is de zandwinning voor waterveiligheid en de bouw. De beschikbaarheid van voldoende en betaalbaar zand voor kustveiligheid, bouwactiviteiten en infrastructuur moet worden gewaarborgd, ook voor de lange termijn. Een gegarandeerde beschikbaarheid draagt bij aan de nationale belangen waterveiligheid en klimaatbestendigheid, en aan belangen in de sfeer van woningbouw, mobiliteit en vestigingsklimaat.

In het ontwerp van de Partiële Herziening van het Programma Noordzee 2022-2027 is vastgesteld dat de druk op de beschikbare ruimte op de Noordzee is toegenomen. Door de groei en intensivering van verschillende menselijke activiteiten, waaronder energieopwekking, natuurontwikkeling en scheepvaart, is de effectief beschikbare ruimte voor zandwinning afgenomen. Daarom is binnen de partiële herziening naar extra ruimte voor toekomstige zandwinning gezocht om toekomstige maatschappelijke behoeften, zoals kustonderhoud en suppleties, te kunnen blijven waarborgen.

In dit kader is ook geconstateerd dat zand niet overal in voldoende mate beschikbaar of winbaar is, mede door fysieke belemmeringen of conflicterend ruimtegebruik. De aanwezigheid van de betreffende pijpleiding in het prioritair voor zandwinning aangewezen gebied vormt een dergelijke belemmering.

In het MER "winning suppletiezand Noordzee 2018-2027" (hierna: het MER) wordt in hoofdstuk 16.2.3 beschreven dat er voor de periode 2018-2027 voldoende zand beschikbaar is om aan de vraag van zand te voldoen. Voor de periode daarna zal het in een aantal regio's lastiger worden om aan de zandbehoefte te voldoen. Dit geldt bijvoorbeeld voor de regio IJmuiden waar de ruimte voor zandwinning beperkt wordt door andere gebruikers en er een grote ruimtelijke claim ligt van windenergiegebied Hollandse Kust Zuid met bijbehorende netaansluiting.

Het MER zal een vervolg krijgen in een nieuw op te stellen MER die een doorkijk naar 2037 geeft. Echter is voor de langere termijn al bekend dat winning van zand rond IJmuiden essentieel is voor de hoogwaterbescherming in die regio. In het rapport 'Vergroten winbare zandvoorraad Noordzee - Impact van oplossingsrichtingen', opgesteld door Arcadis, wordt verder beschreven dat er in de toekomst een mismatch kan ontstaan tussen de zandvraag en de beschikbaarheid van zand, mede doordat veel van de zandvoorraden niet gewonnen kunnen worden als gevolg van ruimtelijke uitsluitingen door andere functies op de Noordzee, zoals kabels- en leidingen.

Hoe groot de tekorten in de toekomst zijn, is sterk afhankelijk van de mate van zeespiegelstijging (zandvraag suppleties), de sociaal-demografische ontwikkelingen (zandvraag commercieel) en huidig en toekomstig beleid. In het rapport 'Oplossingsrichtingen ten behoeve van de beschikbare zandvoorraad', opgesteld door Deltares, wordt beschreven dat bij Texel en IJmuiden de grootste knelpunten zijn, waarbij bij IJmuiden duidelijk het grootste knelpunt zit.

Tekorten kunnen grote consequenties hebben. Voor de kust bij IJmuiden liggen veel kabels en leidingen, waardoor effectieve ruimte voor zandwinning beperkt is. Het reserveringsgebied voor zandwinning is hier smal en daardoor wordt er steeds verder van de kust zand gewonnen. Het verder varen betekent dat de kosten steeds hoger oplopen, met de kanttekening dat niet bekend is of verder op zee het zand voldoet aan de eisen voor kustsuppleties. Daarom is het belangrijk om hier binnen het reserveringsgebied zoveel mogelijk ruimte vrij te houden, om nu en in de toekomst zandwinning mogelijk te houden. Daarbij is het opruimen van verlaten kabels en leidingen in deze omgeving essentieel. Tekorten kunnen grote consequenties hebben op het uitvoeren van suppleties en daarmee kustbescherming in deze regio. De aanwezigheid van de leiding tussen KP22-KP39 verhindert mogelijke zandwinning in de toekomst. Het vrijspelen van dit gebied door het verwijderen van onder andere buiten gebruik gestelde leidingen garandeert de beschikbaarheid van zand voor de komende decennia. Ik ben daarom van mening dat het achterlaten van de pijpleiding potentie voor andere bekende toekomstige gebruiksfuncties verhindert, namelijk de toekomstige

zandwinning welke van nationaal belang is. Het verwijderen van een deel van de pijpleiding, gelegen tussen KP22-KP39, vind ik daarom gerechtvaardigd.

Gevolgen voor het milieu

Petrogas heeft in de melding een overzicht gegeven van de gevolgen voor het milieu bij het verwijderen of het laten liggen van de leiding.

De leiding ligt in de zeebodem en is bij de aanleg begraven op de volgende dieptes:

- KP0 – KP47: 0,8 meter
- KP47 – KP48: 1,5 meter
- KP48 – KP52: 2,5 meter
- KP52 – KP57.9: 2,0 meter

Ten tijde van de aanleg van de leiding was de maximale diepgang voor schepen in de vaargeul bij de haven van IJmuiden 16,5 meter. Er waren destijds plannen de geul verder uit te diepen tot 19,9 meter. De leiding is, uit voorzorg, over een lengte van 1785 meter aangelegd op minimaal 2,5 meter onder de geplande toekomstige diepte van de vaargeul, in de praktijk resulteerde dit erin dat de bovenkant van de leiding ter plaatse op 23,5 meter onder laag laagwaterspring (LLWS) is aangelegd.

In de periode tussen 26 juni en 7 juli 2023 is de leiding losgekoppeld van het Helm platform, welke nadien is verwijderd. Het uiteinde van de losgekoppelde leiding is afgesloten met een blindflens en afgedekt met steenbestorting. Omdat de leiding al in de zeebodem is ingegraven, is deze voldoende afgedekt en beschermd en zijn geen verdere werkzaamheden nodig.

Bij het buiten gebruik stellen van de leiding is gebruik gemaakt van de in de industrie gebruikelijke piggingtechniek. Hierbij zijn reinigingsmiddelen toegepast en is vervolgens de leiding met zeewater gevuld. Na afloop van de schoonmaak werkzaamheden is een monster genomen van het gebruikte en hierna afgevoerde spoelwater. Dit monster is onderzocht door een onafhankelijk, gecertificeerd laboratorium. De resultaten van dit onderzoek zijn bij de melding gevoegd. Uit de monsternamen blijkt dat de koolwaterstofconcentratie van het spoelwater <1 mg/l bedroeg, wat minder is dan de lozingsnorm van 30 mg/l. Hiermee kan worden aangenomen dat er in de leiding geen ontoelaatbare concentratie koolwaterstoffen achter is gebleven.

In leidingen waar productiewater doorheen stroomt kunnen lage concentraties NORM aanwezig zijn als bariumsulfaat afzettingen (scale) of in loodfilms. De olie die door deze leiding is getransporteerd werd behandeld op het Helder en Helm platform. In de praktijk zal er maximaal 0,5% productiewater in de olie aanwezig zijn gebleven. Zodoende kan NORM-besmetting van de leiding als gevolg van scale niet geheel worden uitgesloten. Echter, bij het reinigen van deze leiding zijn geen vaste stoffen afgevangen die NORM-besmet waren, en er is evenmin NORM-besmetting geconstateerd op de gebruikte schoonmaakmaterialen.

Naast aardolie en formatiewater produceerden de putten op het Q1 platform en haar satellieten een geringe hoeveelheid gas. Dit gas werd op Helder en Helm van de aardolie en het formatiewater gescheiden en gebruikt als 'fuel gas'. Petrogas heeft daarom aangenomen dat een klein deel van het gas door de leiding is vervoerd, waardoor er theoretisch gezien een ultradunne Pb-210 afzetting in de leiding kan zijn achtergebleven. Petrogas heeft aan de hand hiervan berekend dat de gemiddelde radioactiviteit concentratie 0,48 bq/g bedraagt, wat ruim onder de wettelijke grenswaarden is. Ik ben daarom van mening dat er geen ontoelaatbare concentratie van NORM aanwezig is.

Uit analyse van de putvloeistoffen van de putten die stoffen door de gemelde pijpleiding transporteerden blijkt dat de concentraties kwik maximaal 0,002 mg/l kunnen bedragen. Rekening houdend met deze concentratie kan de totale concentratie kwik effectief als 0 beschouwd worden. Kwik kan zich ook hechten aan het leidingmateriaal, zogenaamde adsorptie. Uit onderzoeken van Petrogas blijkt dat de concentratie geadsorbeerd kwik minder dan 1 mg/kg bedraagt. Dit is ruimschoots minder dan de recyclingnormen voor staal en worden derhalve dus als kwikvrij beschouwd. Ik ben het met Petrogas eens dat er geen ontoelaatbare concentraties kwik in de leiding achterblijven die verwijdering kunnen verplichten.

Bij het achterlaten van de leiding zal deze gedurende meer dan vijfhonderd jaar geleidelijk degraderen en oplossen in het zeewater. Hierbij komen dus de materialen waaruit de leiding bestaat vrij in het zeewater. De leiding bestaat uit staal met een PE coating van 3 mm dik en een betoncoating met een dikte die varieert van 45 mm tot 94 mm. Ook zijn er circa 443 opofferingsanodes bestaande uit onder andere zink van 107 kg per stuk aan de pijpleiding bevestigd. Het degraderen van de leiding resulteert dus in een emissie van deze stof voor zover deze nog aanwezig zijn. SodM geeft in het advies aan dat het vrijkomen van deze stof gevolgen kan hebben voor het milieu op lange termijn en beschouwt dit als onwenselijk. Op dit moment is SodM nog bezig met een onderzoek naar de lange termijn gevolgen van het achterlaten van olie- en gaspijpleidingen.

Uit bij de melding gevoegde onderzoeken van Petrogas blijkt dat er kleine hoeveelheden kwik aanwezig kan zijn in de leiding die gedurende een lange termijn langzaam vrijkomen. Er kan worden aangenomen dat deze kleine hoeveelheden geen grote impact hebben op het zeeleven en het lokale milieu.

Bij het verwijderen van de leiding moet deze opgegraven worden. Dit leidt tot lokale vertroebelingen van het zeewater van enkele tientallen meters rondom het ontgraven stuk leiding. Het neerslaan van de vertroebeling duurt enkele uren tot maximaal een dag.

Hierna moet de leiding verwijderd worden. Dit resulteert in CO₂ en NO_x emissies. Petrogas heeft in de melding een berekening gemaakt van deze emissies. Het verwijderen van de leiding heeft wel als resultaat dat deze gerecycled kan worden wat betekent dat hier een kleine klimaatwinst behaald kan worden. Hierbij wordt

wel aangegeven dat de emissies tijdens het uitgraven en verwijderen van de leiding aanzienlijk groter zijn dan de te behalen reductie.

Op mijn verzoek heeft Petrogas ook de emissies bij het verwijderen per segment inzichtelijk gemaakt. In het geval van een gedeeltelijke verwijdering zijn deze emissies aanzienlijk lager.

In het geval de leiding achtergelaten wordt zal deze gemonitord moeten worden op ligging en dekking. Dit betekent dat er, totdat de leiding volledig is vergaan, scheepvaartactiviteiten zullen zijn in verband met deze monitoring. Uit de berekeningen van Petrogas blijkt dat de emissies daarvan aanmerkelijk lager zijn dan in het geval van verwijdering van de leiding.

Bij het verwijderen van de leidingen worden de aanwezige harde substraten, zoals stortsteen en betonmatrassen, verwijderd of omgewoeld. Het omwoelen van het hard substraat en de zeebodem (inclusief de daarbij behorende sedimentatie) kan de bodemfauna ter plaatse aantasten. Benthische organismen zoals schelp- en schaaldieren, wormen, anemonen en algen, worden opgegraven en naast de sleuf gedeponneerd, wat een deel ervan kan doden. Het Compendium voor de Leefomgeving geeft aan dat er op langdurig beviste gronden een relatief lage biodiversiteit is, hetgeen van toepassing is op de locatie van de leiding. Er kan dus worden aangenomen dat de impact op de bodemfauna naar verwachting klein zal zijn.

Ook zal tijdens de verwijdering veel onderwatergeluid worden geproduceerd. Het effect van dit geluid op onder andere zeezoogdieren zou moeten worden getoetst aan de Omgevingswet, waarbij mogelijk een Omgevingsvergunning voor een Flora- en Fauna activiteit moet worden aangevraagd. Hierbij wordt niet verwacht dat de verwijderingswerkzaamheden, inclusief het eventueel formuleren van mitigerende maatregelen, tot een ontoelaatbaar negatief effect zal leiden. De aanwezigheid en het bovenwatergeluid van de benodigde schepen kan met name een negatieve invloed hebben op (zee)vogels in het gebied. Er is echter vaak voldoende alternatief leefgebied met dezelfde functies voor de vogels beschikbaar. De kans op een significant negatief effect op de verschillende vogelsoorten als gevolg van bovenwatergeluid wordt daarom als zeer klein ingeschat.

Het verwijderen van de leiding kan ook leiden tot stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Met name de baggerwerkzaamheden ter hoogte van de vaargeul en ontgravings- en verwijderwerkzaamheden nabij de kust zullen hier voor significante stikstofdepositie zorgen, als gevolg van een geschatte NO_x-emissie van 100 ton. Buiten 25 kilometer van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden berekent AERIUS Calculator geen stikstofdepositie.

Met inachtneming van de bovengenoemde punten kan ik concluderen dat de gevolgen voor het milieu geen aanleiding geven om de beheerder te verplichten de gehele pijpleiding te verwijderen. Uit de ingediende gegevens blijkt dat de leiding voldoende is schoongemaakt en er geen risico is op vervuiling van het

oppervlaktewater met NORM, kwik of koolwaterstoffen. Ook de invloed van een volledige verwijdering op het bodemecosysteem, visfauna, vogels en zeezoogdieren, de hoeveelheid energie die nodig is om de leiding volledig te verwijderen en de hoeveelheid energie die nodig is om de leiding te recyclen geven geen aanleiding om een volledige verwijdering te verlangen.

Gevolgen voor de veiligheid op zee

Het opgraven van de leiding vereist in beperkte mate duikoperaties en de inzet van Remotely Operated Vehicles (ROV's) vanaf werkschepen. Over het algemeen zijn werkschepen met werkzaamheden aan pijpleidingen beperkt manoeuvreerbaar en kunnen niet goed of snel genoeg uitwijken in het geval dat er een gevaar voor aanvaring ontstaat. Het duiken is fysiek zwaar en risicovol werk dat onder moeilijke omstandigheden, zoals kou en stroming, wordt uitgevoerd. Bij het verwijderen van de leiding zijn er ook verschillende risico's beschreven in de melding. Hierbij kan gedacht worden aan het afbreken van de leiding of het raken van obstakels tijdens het ophijsen van leidingdelen. Bij het achterlaten van de leiding zijn deze risico's niet aanwezig.

Het achterlaten van de leiding brengt geen risico's met zich mee voor de zeevaart. Ter plaatse van de kruising met de scheepvaartroute en de vaargeul ligt de leiding voldoende begraven. De leiding is overvisbaar en historische inspectiedata laten zien dat de leiding voldoende diep ingegraven is om risicovolle blootspoeling uit te sluiten. Hiernaast is een met zeewater gevulde leiding zwaarder dan het materiaal van de zeebodem, waardoor deze zichzelf langzaam ingraaft. Ook zal voor Petrogas een periodieke monitoringsverplichting voorgeschreven worden, waarmee de veiligheid voor dit aspect gegarandeerd blijft.

Doelmatigheid van de kosten

Petrogas geeft in de melding aan dat het evident is dat de werkzaamheden bij het verwijderen van de leiding veel uitgebreider en daarmee kostbaarder zijn dan het laten liggen van de leiding. Petrogas geeft aan dat de totale kosten van verwijdering en verwerking van de gehele leiding tussen de 49,8 en 79,4 miljoen euro worden geschat. Ter vergelijking bedragen de kosten voor het laten liggen eenmalig € 125.000,- en vierjaarlijks € 50.000,-.

De kosten voor een gedeeltelijke verwijding van de leiding tussen KP22-KP39 wordt tussen 14,5 en 17,4 miljoen euro geschat.

8. Conclusie

Op basis van de melding en de adviezen wordt geconcludeerd dat het achterlaten van de pijpleiding de voorkeur heeft op basis van de gevolgen voor het milieu, de veiligheid op zee en de doelmatigheid van de kosten. De leiding is schoon en voldoet aan de normen voor koolwaterstoffen, NORM en kwik. Hoewel op lange termijn geringe hoeveelheden zware metalen (zoals chroom III en nikkel) kunnen vrijkomen, wordt aangenomen dat deze geen significante milieueffecten hebben. Verwijdering zou bovendien leiden tot hogere emissies, veiligheidsrisico's en kosten.

De pijpleiding tussen KP22-KP39 ligt echter in een gebied dat mogelijk geschikt is voor zandwinning. Ik concludeer dat het achterlaten van dit deel van de leiding grote consequenties kan hebben voor de uitvoering van suppleties en daarmee de kustbescherming in de regio IJmuiden. Dit nationaal belang weegt voor mij zwaarder dan de overige aspecten die het achterlaten van dit deel van de leiding rechtvaardigen. Mijn conclusie is dan ook dat het gedeelte van de pijpleiding tussen KP22-KP39 verwijderd moet worden. De leiding gelegen tussen het voormalig Q1-Helm platform en het aanlandingspunt aan de kust bij IJmuiden gelegen tussen KP0-KP21 en KP40-KP57,9 mag blijven liggen. SodM zal op een later moment aanwijzingen geven met betrekking tot de staat waarin de pijpleiding wordt achtergelaten, monitoring van de ligging en dekking en mogelijke herstelmaatregelen.

9. Besluit

Gelet op het voorgaande besluit ik:

- I. Dat het deel van de leiding tussen KP22-KP39 binnen 5 jaar na de inwerkingtreding van dit besluit verwijderd dient te worden.

10. Bezwaarprocedure

Tegen dit besluit kan degene wiens belang rechtstreeks bij dit besluit is betrokken binnen zes weken na bekendmaking van dit besluit een gemotiveerd bezwaarschrift indienen bij de Minister van Klimaat en Groene Groei, directie Wetgeving en Juridische Zaken, Postbus 20401, 2500 EK Den Haag.

De Minister van Klimaat en Groene Groei,

Namens deze: 5.1.2.e

5.1.2.e

MT-lid Transitie Diepe Ondergrond