

Beschrijving van de verandering van
Aardgasproductie-platform L09-FA-1

Vergunningaanvraag Omgevingswet
2026-03-19/TEN09/L09-FA
juli 2026

INHOUDSOPGAVE

1	INLEIDING	3
1.1	Algemeen	3
1.2	Aanleiding en voorgestelde veranderingen	3
2	BESCHRIJVING VAN DE MILIEUBELASTENDE ACTIVITEITEN	3
2.1	Beschrijving van het boorproces	3
2.1.1	Hulpstoffen tijdens het boren.....	4
2.1.2	Watergebruik tijdens booractiviteit	5
2.2	Onderhoud en inspecties tijdens productiefase	5
3	GEVOLGEN VOOR LEEFOMGEVING	5
3.1	Mer-beoordeling	5
3.2	Belasting van de leefomgeving tijdens het boorproces.....	5
3.3	Belasting van de leefomgeving tijdens productiefase	7
4	MAATWERKVOORSCHRIFTEN BOORPLATFORM	7

Bijlagen

1	Situatiekaart	TEN-202603000206-000-0001
2A	Plattegrondtekening L09-FA-1	TEN-202603000206-000-0002
2B	Plattegrondtekening boorplatform	
3A	Schematische weergave productieproces	TEN-202603000206-000-0003
3B	Schematische weergave boorproces	
4	PGS 15 analyse	
5	PGS 30 analyse	
6	Veiligheidsolattegrond boorplatform	SD-SDW-A009
7	Mer-beoordelingsrapport	0510282.100
8	Explosieven op de SDW	

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

Tenaz Energy Netherlands BV (Tenaz) vraagt voor het veranderen van het bestaande aardgasproductie-platform L09-FA-1 een vergunning aan. Deze beschrijving behoort bij de aanvraag om een omgevingsvergunning voor het veranderen van een milieubelastende activiteit (MBA) ingevolge de Omgevingswet, als bedoeld in artikel 3.320 (exploiteren van mijnbouwwerk) en de functioneel ondersteunende activiteiten (FOA), als bedoeld in de artikelen 3.24 (opslag gevaarlijke vloeistoffen), 3.27 (opslag gevaarlijke stoffen), 3.33 (explosieven) en 3.4 (stookinstallaties) van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal).

Op grond van de artikelen 4.6 en 4.7 van de Omgevingswet verzoekt Tenaz tot het opnemen van een aantal maatwerkvoorschriften.

Wegens de ligging van het bestaande aardgasproductie-platform L09-FA-1, meer dan 25 km uit de kust, heeft er geen participatie plaatsgevonden.

In bijlage 1 is de situering van het platform weergegeven.

1.2 Aanleiding en voorgestelde veranderingen

Op L09-FA-1 is één put (L09-FA-105) die niet meer produceert. De productie zal hersteld worden door middel van een zogenoemde 'sidetrack'. Hierbij wordt met behulp van een mobiele installatie vanuit de bestaande put een boring verricht, om de productie vanuit hetzelfde gasreservoir te herstellen.

Voorafgaande aan de sidetrack boring wordt de diepere reservoir laag geabandoneerd.

Om hydraatvorming tijdens de opstart van de put te voorkomen, zal MEG als hydraatremmer worden toegevoegd. MEG wordt via een leiding vanaf L09-FF-1 aangevoerd. Bij voorkeur wordt deze MEG gebruikt, echter als blijkt dat de capaciteit van deze leiding te klein is, zal een extra koude start-up aansluiting worden aangelegd.

Voor het overige zijn er geen veranderingen ten opzichte van de vigerende vergunning.

2 BESCHRIJVING VAN DE MILIEUBELASTENDE ACTIVITEITEN

2.1 Beschrijving van het boorproces

De boring vindt plaats met behulp van een Jack-up drilling rig, de Shelf Drilling Winner.

De werkzaamheden met betrekking tot de booractiviteiten zijn gepland als 4^{de} put en zullen naar verwachting starten eind oktober/ begin november 2026. De verwachte totale duur van de boorwerkzaamheden ligt tussen de twee en drie maanden. Na afloop van de boring zal de put weer in productie worden genomen.

Zie bijlage 2B voor een plattegrondtekening van het boorplatformdek en 3B voor een processchema afvalwater.

Plaatsen van de mobiele boorinstallatie

Het boorplatform wordt aangevoerd met sleepboten. De boorinstallatie wordt met ingetrokken poten op de juiste locatie gemanoeuvreed. De poten worden neergelaten en het boorplatform wordt tot de gewenste hoogte opgevijseld. Het plaatsen van een boorplatform is afhankelijk van goede weersomstandigheden en de stroming van het water. Nadat het boorplatform op de gewenste hoogte is gevijseld wordt de boortoren zijwaarts uitgeschoven tot boven platform L09-FA.

Uitvoeren van een boring

Het boren van de sidetrack vindt plaats in een continu-rooster (24 uur, 7 dagen per week). Voor de sidetrack wordt op de gewenste diepte een gat in de casing van de bestaande gasput aangebracht. De sidetrack wordt door dit gat heengeboord. De boring wordt uitgevoerd in boorsecties met afnemende diameter. Als een boorsectie zijn uiteindelijke diepte heeft bereikt, wordt de wand van het geboorde gat bekleed met een mantelbuis (verbuizing of 'casing'). Daartoe wordt eerst de gehele boorstang naar boven getrokken ('trippen'), waarna een stalen mantelbuis in het boorgat wordt neergelaten. De mantelbuis wordt met cement in het geboorde gat verankerd. Dit cementeren gebeurt door cementspecie te pompen in de ruimte tussen de mantelbuis en de wand van het boorgat.

Ingebruikname van de put

Om de put weer in gebruik te kunnen nemen, wordt de putafwerkingsvloeistof verwijderd. De vloeistof wordt door reservoirdruk uit de put gelift en opgevangen in een aparte tank. Daarna wordt de putafwerkingsvloeistof afgevoerd naar een daartoe geëigende en bevoegde be-/verwerkingsinrichting.

Om verbinding te krijgen met het reservoir wordt de onderste verbuizing ter hoogte van de producerende laag geperforeerd met behulp van een mobiele installatie. Vervolgens wordt de gasaanvoer getest en kan de put weer in gebruik worden genomen.

Vertrek van de mobiele boorinstallatie.

Na afronding van de werkzaamheden wordt de boortoren ingeschoven en daarna worden de poten van het boorplatform ingetrokken en verlaat deze de locatie.

2.1.1 Hulpstoffen tijdens het boren

Bij het boren van de put en het cementeren van de verbuizing worden boorspoeling, boorchemicaliën en cement gebruikt. De samenstelling en hoeveelheid worden nauwkeurig afgestemd op de te doorboren aardlagen en het boorprogramma. Ten tijde van het opstellen van de onderhavige vergunningaanvraag kan nog niet exact worden opgegeven welke en hoeveel chemicaliën zullen worden gebruikt. Dit zal worden opgegeven conform Mijnbouwregeling artikel 8.2.1.1 onder b (werkprogramma voor boorgaten op zee).

Uit milieuoverwegingen wordt de boring gestart met een boorvloeistof op waterbasis ('water based mud', WBM). Het bevat de bestanddelen bentoniet (= klei), kaliumchloride (= een zout), bariet (= natuurlijk mineraal) en zetmeel (polymeren op basis van mais en/of aardappel). Deze middelen zijn toegestaan en onschadelijk voor het mariene milieu. De boorspoeling bevat geen conserveringsmiddelen. Voor de diepere boorsecties wordt indien noodzakelijk om technische redenen een boorvloeistof op oliebasis toegepast ('oil based mud', OBM). De te gebruiken boorvloeistoffen en chemicaliën zullen worden opgenomen in het in te dienen werkprogramma. Deze boorvloeistoffen en chemicaliën bevatten geen ZZS stoffen die geëmitteerd worden naar lucht of water.

Daarnaast worden de volgende vloeibare gevaarlijke stoffen en brandbare stoffen gebruikt:

- Ultra laagzwavelige diesel, dit wordt voornamelijk gebruikt voor de dieselgeneratoren benodigd voor het boren en het cementeren (ADR klasse 3);
- Helikopterbrandstof (Jet A1, ADR klasse 3);
- Explosieven, wordt gebruikt voor het perforeren van de onderste verbuizing (ADR klasse 1);
- Verschillende soorten gassen (bijv. stikstof, propaan) in gasflessen (ADR klasse 2);
- Bijtende stoffen (bijv. zwavelzuur, zoutzuur) (ADR klasse 8);
- Batterijen (ADR klasse 9).

De opslag voor de hulpstoffen vindt plaats op de mobiele boorinstallatie, zie de PGS 15 en PGS 30 analyse in respectievelijk bijlage 4 en 5.

2.1.2 Watergebruik tijdens booractiviteit

Per boring wordt zeewater gebruikt, hoofdzakelijk als spoelwater voor het schoonspoelen of afspuiten van de apparatuur op de locatie of de verharding. Daarnaast wordt zeewater gecirculeerd voor koelingsdoeleinden.

2.2 Onderhoud en inspecties tijdens productiefase

Voor de veilige en duurzame operatie van het platform zijn inspecties en onderhoudswerkzaamheden noodzakelijk. Dit betreft onderhoud aan de technische installaties, putten, pijpleidingen en constructie. Het platform en aanwezige installaties en leidingen zijn dusdanig ontworpen dat minimaal onderhoud noodzakelijk is. Onderhoud en inspecties van verschillende installatie-onderdelen worden uitgevoerd volgens een vastgesteld onderhoudsprogramma. De onderhoudswerkzaamheden worden bij voorkeur gebundeld.

3 GEVOLGEN VOOR LEEFOMGEVING

3.1 Mer-beoordeling

Op grond van Bijlage V bij het Omgevingsbesluit wordt voor het uitvoeren van een diepboring (sidetrack) een mer-aanmeldnotitie opgesteld. Deze wordt later toegevoegd. Uit de mer-beoordeling, zoals vastgelegd in het rapport *Aanmeldingsnotitie mer-beoordeling Sidetrack boring L09-FA-105 Noordzee*, blijkt dat de relevante milieuaspecten afdoende zullen worden gereguleerd in de omgevingsvergunning en dat geen significante cumulatieve milieueffecten in de omgeving zijn te verwachten. Een volledige MER wordt daarom niet noodzakelijk geacht. Het Mer-beoordelingsrapport is opgenomen in bijlage 7 bij deze aanvraag.

3.2 Belasting van de leefomgeving tijdens het boorproces

Oppervlaktewater

- Boorgruis en boorspoeling
Deze lozing vindt plaats tijdens de eerste boorsecties, waar met WBM wordt geboord. Het gebruik en lozen van deze producten is goedgekeurd door SodM en deze producten zijn REACH geregistreerd.
- Dekwater, regenwater en spoelwater
Het dekwater wordt om verontreiniging van het zeewater te voorkomen eerst gezuiverd. Hiervoor zijn vloeiستofdichte vloeren en een lekgotensysteem aangelegd. De vloeistoffen, inclusief het regenwater dat met het drainagesysteem wordt opgevangen, worden afgevoerd naar scheidingstanks voor verdere behandeling alvorens geloosd te worden. Geloosd water voldoet aan de emissie-eisen van hoofdstuk 9 van de Mijnbouwregeling
- Koelwater generatoren
De generatoren worden gekoeld met zeewater, ongeveer 40.000 m3 per dag. Het temperatuurverschil tussen het ingenomen zeewater en het geloosde zeewater is ongeveer 3 °C en de warmte inhoud is minder dan 50 MW.
- Behandeld sanitair afvalwater.

Lucht

De stookinstallaties op de mobiele boorinstallatie voldoen aan de definitie van een generatoraggregaat (een onafhankelijke niet voor de weg bestemde mobiele machine die geen deel uitmaakt van een aandrijflijn en hoofdzakelijk bestemd is voor het opwekken van elektriciteit) zoals opgenomen in de EU Verordening 2016/1628. Ze voldoen aan de daarin opgenomen emissiegrenswaarden.

Voor de boring is energie benodigd die wordt opgewekt door middel van dieselgeneratoren met een thermisch vermogen van circa 1500 kW. Gezamenlijk verbruiken ze circa 18 m³ diesel per dag. De generatoren zijn voorzien van een selectieve katalysator (SCR), waardoor de stikstofoxiden emissie tussen de 1,6 en 1,8 gram per kilowatt ligt. Hiermee wordt voldaan aan artikel 4.1305 van het Bal, om de invloed op de leefomgeving zoveel mogelijk te beperken wordt naast het gebruik van een katalysator ook gebruik gemaakt van ultra laagzwavelige diesel. Hierdoor wordt ook de emissie van zwaveldioxide zoveel mogelijk beperkt.

Tijdens het testen van de gasaanvoer en het schoonproduceren van de nieuwe put kan het onvermijdbaar en strikt noodzakelijk zijn dat er aardgas (maximaal 1.500.000 Nm³) moet worden verbrand via een mobiele fakkelinstallatie met een rendement van 99%. De gasstroom uit de nieuwe put zal naar verwachting in aanvang behalve een relatief grote hoeveelheid water mogelijk ook zand en een beperkte hoeveelheid boorvloeistoffen bevatten. De put kan pas worden aangesloten zodra de hoeveelheid water lager is dan de operationele grenzen van de productiefaciliteit van het platform. Er zijn geen andere technieken beschikbaar dan affakkelen om deze eerste hoeveelheid gas te verwerken. Het bij het puttesten en schoonproduceren vrijkomende aardgas zal, zodra het mogelijk is, geleid worden naar de productiefaciliteit van het platform. Het gebruik van de fakkel zal conform artikel 4.1119 van het Bal gemeld worden.

Geluid

Bij het uitvoeren van de boring ontstaat zowel boven- als onderwatergeluid. In de nabijheid van de mobiele installatie zijn geen geluidsgevoelige objecten gelegen, dus bovengronds geluid is niet relevant.

Het onderwatergeluid tijdens de booractiviteiten wordt behandeld in de Mer-beoordeling (bijlage 7). Hieruit kan worden geconcludeerd dat ook onderwatergeluid niet relevant is.

Afvalstoffen

Gevaarlijk afval wordt gescheiden ingezameld in fracties bijv.: afvalolie en oliehoudend materiaal, chemicaliënresten, restanten boorvloeistoffen en lege verpakkingen. De hoeveelheid gevaarlijk afval is beperkt, schatting 1 tot 2 ton. Opslag vindt tijdelijk plaats in gesloten, gelabelde containers in een vloeistofkerende voorziening. Afvoer geschiedt periodiek naar erkende verwerkers.

Ook al het andere afval van de activiteiten, inclusief huishoudelijk afval en schroot, zal gescheiden worden ingezameld en naar de wal worden vervoerd voor verdere verwerking door een bevoegd bedrijf.

Alle lege emballage (zakken, drums) wordt offshore gescheiden ingezameld en vervolgens naar de wal verscheept naar een erkende verwerker.

Bij gebruik van boorspoeling op oliebasis worden het vrijkomende boorgruis, de boorspoeling en het cement eveneens afgevoerd naar de wal ter verwerking door een erkende verwerker. De basisolie wordt teruggewonnen en hergebruikt in nieuwe boorspoeling. Van de vrijkomende afvalstoffen wordt een afvalstoffenadministratie bijgehouden.

Licht

Er zal alleen bij de booractiviteit sprake zijn van enige lichtemissie. Het gaat om lichtemissie afkomstig van het verplaatsbare mijnbouwwerk. De verlichting is noodzakelijk voor de uitvoering van de werkzaamheden, navigatie en veiligheid.

Ook is er sprake van lichtemissie bij het affakkelen van gas bij het testen en schoon produceren van de geboorde put.

Transportbewegingen

Het platform zal circa vijf keer per week door een schip bezocht worden en circa vijf tot zeven keer door een helikopter.

Veiligheid

De toepassing van de juiste boorvloeistof voorkomt uitstroom van aardgas. Mocht onverhoopt tijdens het boren aardgas naar de oppervlakte komen dan wordt dit gas via een vooraf opgesteld systeem afgeblazen of afgefakkeld. Verder zijn altijd verzwaringsmiddelen aanwezig om, indien nodig, het soortelijk gewicht van de boorvloeistof te kunnen verhogen bij een onverwacht hoge formatiedruk tijdens het boren. Tevens zijn diverse veiligheidsafsluiters op de put aanwezig ter beheersing van het boorproces.

De opslag van helikopterbrandstof vindt plaats in twee mobiele tanks. Het vullen van de tanks vindt plaats op het vaste land, waardoor lekkage naar zee tijdens het vullen niet kan voorkomen.

De locatie van de tanks op het boorplatform is op een zo groot mogelijk afstand van de boorvloer. Ze zijn geplaatst op een Jettison frame, waarbij in geval van nood deze tanks direct kunnen worden verwijderd om verdere escalatie van brand te voorkomen. De constructie en de veiligheidsvoorzieningen waaraan deze tanks voldoen staan in de Nogepa 100 standaard, die verwijst naar strenge internationale eisen die gelden voor de luchtvaart.

Door de beperkte ruimte op het boorplatform kan niet worden voldaan aan de afstandsnormen tussen verschillende typen opslag van gevaarlijke stoffen. Wel worden onverenigbare materialen gescheiden van elkaar opgeslagen. De toegangsdeuren hebben een hoge drempel en de wanden zijn brandwerend. Daarnaast zijn er automatische en handbediende blusmiddelen aanwezig, zie bijlage 6.

De opslag van explosieven vindt plaats op een Jettison frame aan de buitenzijde van het boorplatform of is verbonden aan een kraan die de opslagcontainer kan lanceren. Hierdoor kan in geval van nood de opslagcontainer direct worden verwijderd van het platform om verdere escalatie van een incident te voorkomen.

3.3 Belasting van de leefomgeving tijdens productiefase

Aangezien de put alleen ondergronds gewijzigd wordt en bovengronds geen wijzigingen op het boorplatform plaatsvinden zijn er geen veranderingen met betrekking tot de belasting van de leefomgeving ten opzichte van de vigerende vergunning tijdens gasproductie.

4 MAATWERKVOORSCHRIFTEN BOORPLATFORM

Het mobiele boorplatform is ontworpen om te voldoen aan Annex I van het Marpolverdrag, dat toeziet op een solide constructie en daarmee verontreiniging naar het maritieme milieu voorkomt. Het platform voldoet niet aan de constructieve eisen die door het Bal worden voorgeschreven, maar voldoen wel aan het gelijkwaardigheidsprincipe.

De stookinstallaties op de mobiele boorinstallatie voldoen aan de definitie van een generatoraggregaat en de emissiegrenswaarden zoals opgenomen in de EU Verordening 2016/1628, artikel 4.1305 van het Bal is daarom niet van toepassing.

Paragraaf 4.94 van het Bal gaat over regels voor het opslaan van onder andere diesel in bovengrondse tanks, hieraan kan op het boorplatform niet worden voldaan. Daarom verzoekt Tenaz om maatwerkvoorschriften voor de opslag van diesel. Zie voor de onderbouwing bijlage 5 PGS 30 Gap-analyse.

De opslag van helikopterbrandstof kan door de beperkte ruimte niet voldoen aan de afstandseisen tussen tanks om escalatie te voorkomen. Doordat de constructie en de veiligheidsvoorzieningen voldoen aan de Nogepe 100 standaard en het plaatsen van de tank op een Jettison frame wordt er aan het gelijkwaardigheidsprincipe voldaan. Daarom verzoekt Tenaz om maatwerkvoorschriften voor de opslag van helikopterbrandstof. Zie voor de onderbouwing bijlage 5 PGS 30 Gap-analyse.

De opslag van gevaarlijke stoffen op het boorplatform kan niet voldoen aan paragraaf 4.98 van het Bal, daarom verzoekt Tenaz om maatwerkvoorschriften. Zie voor de onderbouwing bijlage 4 PGS 15 analyse.

Omdat de opslag van explosieven op een boorplatform niet kan voldoen aan het gestelde in paragraaf 4.103 van het BAL, is het ook in dit geval wenselijk om maatwerkvoorschriften op te nemen in de Omgevingsvergunning. Het plaatsen van de explosieven op een Jettison frame of het verbinden aan een kraan ziet Tenaz als een gelijkwaardige maatregel.

Bijlagen