



VERZOEK TOT INSTEMMING BARMF F06-07, BIJLAGE 1, BESCHRIJVING VAN DE WERKZAAMHEDEN

1 VOORNEMEN

ONE-Dyas B.V. (ONE-Dyas) is voornemens een exploratieput F06-07 te boren naar het 'IJssel prospect. De werkzaamheden worden uitgevoerd vanaf een locatie met coördinaten:

54° 48' 32" N

04° 42' 36" E (ETRS89)

De locatie bevindt zich in de buurt van de NOGAT-leiding. Hierover is overleg geweest tussen Neptune als operator van de leiding en ONE-Dyas. Het boren van de put kost ongeveer twee maanden. De vroegste verwachte spuudatum is 23 november 2020.

1.1 VERGUNNINGEN

Op 3 juli 2020 heeft ONE-Dyas B.V. een aanmeldingsnotitie en een natuurtoets ingediend voor deze boring. Het m.e.r.-besluit zal deze week genomen worden.

Voor het gebied geldt geen voorbereidingsbesluit of een kavelbesluit voor wind-op-zee, zodat een ontfheffing op basis van artikel 45a Mijnbouwbesluit niet aan de orde is.

De ontfheffing en melding voor het gebruik en de lozing van chemicaliën die benodigd zijn voor de boring, zijn verleend door Staatstoezicht op de Mijnen op respectievelijk 19 december 2019 en 12 oktober 2020. De laatste wijziging op de ontfheffing is gedaan op 30 september 2020.

De kennisgeving als bedoeld in artikel 45m lid 1 van de Mijnbouwwet wordt conform art 11a.6.1 Mijnbouwregeling ingediend bij de Inspecteur-generaal der Mijnen (IGM). Tegelijk wordt het werkprogramma, conform artikel 8.2.1.2 Mijnbouwregeling en het Veiligheids- en Gezondheidsdocument (VG-document/ Activity Specific HSE-document), conform artikel 3.7 Arbeidsomstandighedenregeling, ingediend. Onderdeel van dit VG-document is een risico-inventarisatie en evaluatie van de boring gerelateerde activiteiten.

De melding van de installatie van het boorplatform op basis van artikel 55 Mijnbouwbesluit worden te zijner tijd aangevraagd.



2 BESCHRIJVING MOBIELE INSTALLATIE

2.1 BOORINSTALLATIE

De werkzaamheden worden uitgevoerd door de Prospector 1, een jack-up rig, die wordt gehuurd van Paragon Offshore (Nederland) B.V. onderdeel van Borr Drilling.

Het werk vindt plaats in een continu rooster: 24 uur per dag, 7 dagen per week.

Het boorplatform bestaat uit een boortoren met de boorvloer waar de daadwerkelijke booractiviteiten plaatsvinden. Daarnaast is voorzien in menginstallaties, pompen en opslagtanks voor de boorspoeling, scheidingsinstallaties om het boorgruis te scheiden van de spoeling, dieselaggregaten voor de opwekking van elektriciteit, accommodatie voor personeel, brandblus-voorzieningen, hijskranen, drainsysteem, helikopterdek en opslagfaciliteiten.



2.2 VOORBEREIDING

Een site survey is uitgevoerd in oktober 2020 om informatie over de bodemopbouw ter plaatse van de boorlocatie te verkrijgen. Daarnaast is de zeebodem rond de locatie gecontroleerd op de eventuele aanwezigheid van pijpleidingen, kabels, wrakken of andere mogelijke obstakels. Voor de stabiliteit van de boortoren kan het nodig zijn dat gravel of grind gestort wordt op de plek waar de poten worden neergezet. Dit betreft ongeveer 1800 ton kiezels van ongeveer vijf cm in doorsnede.

Het boorplatform wordt drijvend door sleepboten naar de boorlocatie gebracht en ter plaatse gefixeerd. Als de stabiliteit is bewezen, wordt het boorplatform tot ongeveer 25 meter boven de waterspiegel opgevijseld.

Voordat met het boren wordt begonnen, wordt op de plaats van de put de conductor ongeveer 50 meter in de zeebodem geheid. De conductor vormt tevens de verbinding tussen de boorvloer en het boorgat. Binnen de conductor wordt de boring uitgevoerd. De conductor vormt de verbinding tussen de boorvloer en het boorgat. Binnen de conductor wordt de boring uitgevoerd. De conductor voorkomt dat mud en cuttings uit het boorgat direct op het zeebed terecht komen. In plaats daarvan wordt de mud op het boorplatform opgevangen, gescheiden van het boorgruis en zo mogelijk opnieuw gebruikt. Zie voor verder informatie over de boorspoeling paragraaf 3.2.

3 BOORWERKZAAMHEDEN

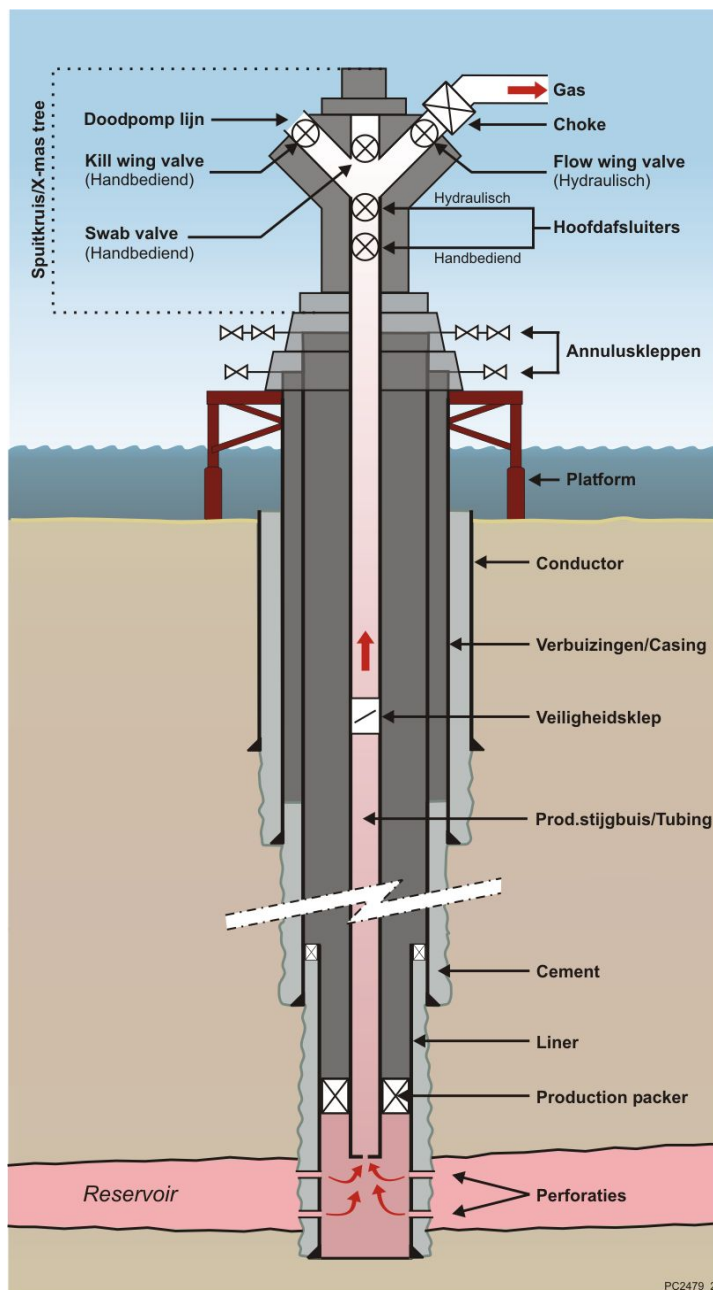
3.1 BOORTECHNIEK

Het boren vindt plaats met een boorbeitel die aan de onderkant van een serie boorpijpen is bevestigd. De serie boorpijpen bestaat uit indien van toepassing een mudmotor, directional drilling tools, meetinstrumenten een aantal zwaartangen onderop en daarboven een aantal boorpijpen. Naarmate de boring vordert worden telkens nieuwe segmenten aan de serie boorpijpen geschroefd. De aandrijving van de boorpijpen bevindt zich in de boortoren, de zgn. topdrive.

Tijdens het boren wordt boerspoei, onder andere voor koeling van de beitel, door de boorpijpen naar beneden gepompt. De boerspoei stroomt door de ruimte tussen de serie boorpijpen en de het gesteente of de 'casing' weer omhoog.

Om te voorkomen dat het boorgat instort, wordt het gat 'verbuisd' door casings in het boorgat vast te cementeren. Bovenop de eerste casing wordt een 'wellhead' geplaatst. De wellhead zorgt voor een gas en waterdichte afsluiting rond de top van de casings. Bovenop de wellhead wordt een afsluiter ('BOP') geplaatst. Deze afsluiter wordt gesloten wanneer gas de put in zou stromen. Zo wordt de drukbestendigheid van de put gewaarborgd.

De diepte waar een nieuwe buizenserie wordt aangebracht, hangt af van de diepte van het gat, de eigenschappen, de dikte en de druk van de vloeistoffen in de aardlagen. Nadat de laatste verbuizing is gecementeerd wordt de put afgewerkt.





3.2 BOORSPOELING

Tijdens het boren wordt boorspoelingsvloeistof (mud) door de boorpijpen rondgepompt. De spoeling transporteert het boorgruis (cuttings) naar de oppervlakte. De boorspoeling is een vitaal onderdeel van een olie- of gasboring, dat naast de afvoer van boorgruis tevens zorgt voor de koeling en smering van de beitel, het geven van tegendruk aan de formatiedruk, stabilisatie van de boorwand, het in suspensie houden van het boorgruis wanneer de boring wordt onderbroken en het voorkomen dat gas of vloeistoffen uit de doorboorde lagen het boorgat kunnen binnenstromen. Wanneer de boorspoeling met boorgruis uit het boorgat komt, wordt deze door schudzeven ontdaan van boorgruis. De gezeefde boorspoeling wordt gereconditioneerd en direct opnieuw gebruikt. In Nederland worden de volgende soorten boorspoeling gebruikt:

- Boorspoeling op waterbasis (WBM = water based mud)
- Boorspoeling op oliebasis (OBM = oil based mud).

Voor de F06-07 put wordt voorzien dat voor de boring WBM en OBM wordt gebruikt. Voor het gebruik van boorspoeling en het lozen van boorspoeling en boorgruis op basis van WBM in zee zijn ontheffingen en meldingen nodig van SodM in het kader van Ospa en REACH.

3.3 TIJDELIJKE TEST STRING

Ter completering van de put wordt de onderste verbuizing ter hoogte van de producerende laag geperforeerd, zodat het gas via de perforaties en een stijgbuis in de productieverbuizing door een choke gecontroleerd naar het oppervlakte kan stromen. Boven op de stijgbuis wordt een flow head geplaatst, die wordt afgehangen in de wellhead of BOP. Daarnaast wordt onder BOP niveau een veiligheidsafsluiter aangebracht die, indien nodig en op afstand bediend, gesloten kan worden. In geval van een catastrofe sluit deze afsluiter vanzelf om te voorkomen dat gas of olie vrijelijk uit de put stroomt.

3.4 VSP

In de aanmeldingsnotitie en natuurtoets in een VSP voorgesteld. Deze wordt niet meer uitgevoerd.

3.5 SCHOONPRODUCEREN

Als de gashoudende formatie is bereikt en gas wordt aangetroffen, wordt de put geperforeerd, zoals eerder beschreven. Daarna wordt de put schoongeproduceerd en worden productietesten uitgevoerd.

Bij het schoonproduceren worden achtergebleven resten van de boorspoeling en andere ongerechtigdheden uit de put verwijderd door het met hoge capaciteit produceren van gas. De geproduceerde gassen worden afgefakkeld via de fakkelinstallatie; vrijkomende vloeistoffen worden opgevangen en ter verwerking afgevoerd. Het schoonproduceren neemt 8 tot 16 uur in beslag.

3.6 PRODUCTIETESTEN

Gegevens over het productievermogen van de put, reservoirtechnische eigenschappen en de aanwezige en te winnen hoeveelheid koolwaterstoffen worden verkregen door het uitvoeren van productietesten. Het testen omvat onder meer het gedurende een korte periode met een hoge capaciteit produceren van gas uit de put. Dit gas wordt afgefakkeld. Het hele testprogramma neemt meerdere dagen in beslag, waarvan het daadwerkelijk fakkelen ongeveer vijftig uur in beslag neemt.

3.7 SUSPENSIE OF ABANDONMENT

De put zal worden geabandonneerd volgens de artikelen van de Mijnbouwregeling.



4 LOGISTIEK

Voor de aan- en afvoer van personeel en materieel en voor de afvoer van afvalstoffen is er een regelmatig scheeps- en helikoptertransport van en naar de boorinstallatie vereist. Bij de overslag van goederen worden de noodzakelijke maatregelen getroffen om verontreiniging door morsen te voorkomen. Ook zal rekening gehouden worden met de nabijheid van het windpark en het militair oefengebied.

Om veiligheidsredenen is gedurende de gehele periode een stand-by boot in de nabijheid van het platform om bijstand te verlenen in noodsituaties zoals evacuaties.