

2110-08
A7-87 ginnlwa50

Milieu-effectrapport
Gaswinning F3-FA
Samenvatting



VENTURE
PRODUCTION NEDERLAND B.V.

Milieueffectrapport
Gaswinning F3-FA
87-0112

Milieueffectrapport Gaswinning F3-FA Samenvatting

Venture F3 B.V. (deel van Venture Production Nederland B.V.)
Maart 2009

Venture F3 B.V. (deel van Venture Production Nederland B.V.)

Maart 2009

Milieueffectrapport Gaswinning F3-FA

dossier : B8575.01.001
registratienummer : MD-MV20090201
versie : Definitief

Venture F3 B.V. (deel van Venture Production Nederland B.V.)

Maart 2009

INHOUD

BLAD

1	INLEIDING	5
1.1	Doel van de voorgenomen activiteit	5
1.2	Plaats van de activiteit	6
1.3	Procedure	7
2	BESCHRIJVING VOORNEMEN	9
2.1	Plaatsing van het platform en buisleiding	9
2.2	Booractiviteiten	10
2.3	Productie van aardgas	11
2.4	Verwijdering	12
2.5	Transportactiviteiten	12
3	ALTERNATIEVEN	15
3.1	Nulalternatief	15
3.2	Alternatieven ten gevolge van de aanleg van het platform	15
3.3	Alternatieven ten gevolge van de gasproductie	16
3.4	Niet toepasbaar gebleken alternatieven	18
4	GEBIEDSBESCHRIJVING	19
4.1	Abiotische milieufactoren	19
4.2	Biotische milieufactoren	20
4.3	Overige gebruiksfuncties en waarden	21
5	DOELVARIABLEN EN VERGELIJKINGSCRITERIA	23
6	EMISSIES EN MILIEUGEVOLGEN	25
6.1	Water	25
6.2	Lucht	27
6.3	Zeebodem	28
6.4	Geluid	29
6.5	Licht	29
6.6	Afval	30
6.7	Grensoverschrijdende effecten	30
7	MILIEUASPECTEN VAN INCIDENTELE GEBEURTENISSEN	33
7.1	Blow-out	33
7.2	Andere incidenten	34
7.3	Aanvaringen	34
7.4	Spills	35
8	ONTWIKKELING MMA EN AANVULLENDE MAATREGELEN	37
8.1	Ontwikkeling MMA	37
8.2	Aanvullende maatregelen	38
9	COLOFON	41

1 INLEIDING

Venture Production Nederland B.V. (VPN) is voornemens een offshore aardgasveld te ontwikkelen in blok F3-FA op het Nederlandse deel van het continentale plat (NCP). De aanwezigheid van winbare gasreserves is recent aangetoond door een proefboring. Om het aardgas te kunnen winnen zal een gasproductieput worden geboord en zal een gaswinning- en behandelingsplatform (F3-FA) worden geïnstalleerd. Het gewonnen gas zal per pijpleiding worden getransporteerd naar het vasteland. De voorgenomen platformlocatie ligt ca. 225 km ten noorden van Den Helder. Na de beëindiging van de activiteiten zal het platform weer worden verwijderd.

Voor het oprichten en in werking hebben van een mijnbouwinstallatie ten behoeve van de winning van aardgas is conform de Mijnbouwwet een mijnbouwmilieuvergunning van de minister van Economische Zaken vereist. Op grond van het Besluit milieu-effectrapportage 1994 (gewijzigd 07-05-1999) is het opstellen van een MER verplicht.

1.1 Doel van de voorgenomen activiteit

Het doel van de voorgenomen activiteit is het produceren van aardgas uit het F3-FA veld voor een periode van circa 8 jaar op een milieutechnisch en economisch verantwoorde wijze. Hiertoe zal in blok F3 op het Nederlands deel van de Noordzee een bemand gasbehandelingsplatform (F3-FA) worden geplaatst met een productiecapaciteit van ca. 2,8 miljoen Nm³ aardgas per dag. Afvoer naar de vaste wal van het gas is gepland via een aan te leggen pijpleiding van ca. 23 km lengte, die op de NOGAT transportleiding wordt aangesloten.

Uitgangspunt is dat het project op een milieu- en veiligheidstechnisch verantwoorde wijze wordt gerealiseerd door toepassing van Best Beschikbare Technieken op het gebied van gasbehandeling en emissiereductie. De uitgangspunten hiervoor worden onder meer gesteld in VPN's managementsysteem voor Health, Safety & Environment en in het bedrijfsmilieuplan, wettelijke voorschriften met betrekking tot veiligheid, gezondheid en milieu en afspraken die zijn gemaakt in het convenant tussen de olie- en gaswinningsindustrie en de overheid. Verder is winning van gas uit het F3 veld in lijn met het 'Kleine velden beleid' van de rijksoverheid.

De activiteiten die zullen worden uitgevoerd om het doel te bereiken zijn:

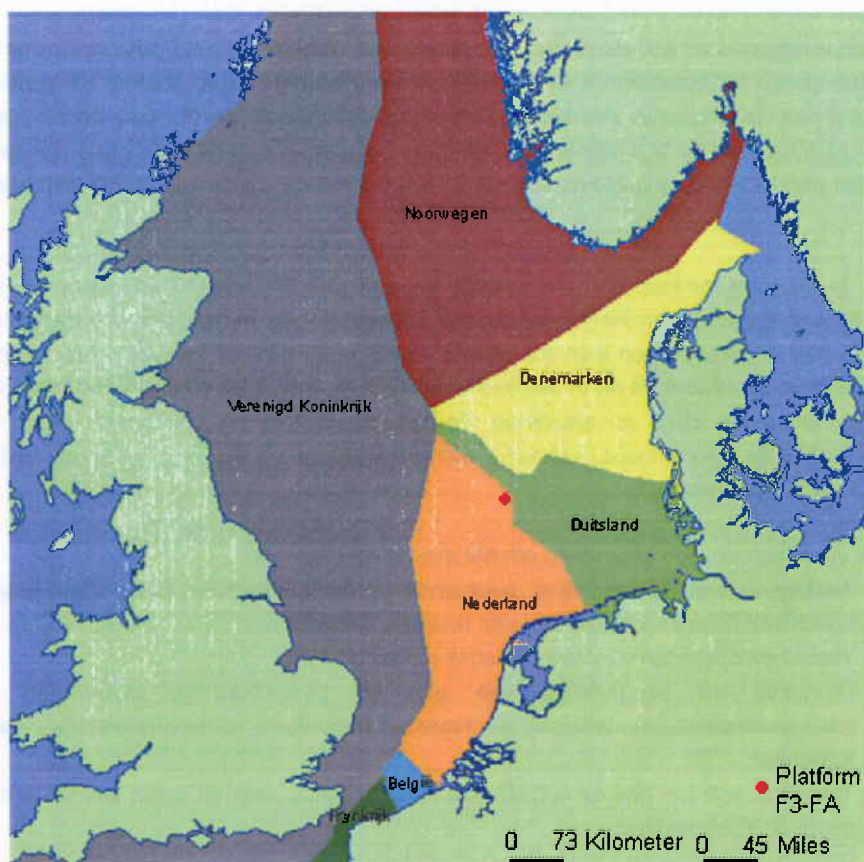
- Aanleggen van de faciliteiten, bestaande uit de installatie van het offshore platform, het boren van de put en het leggen van de transportleidingen;
- Testen en opstarten van de installaties op het platform;
- Productie en behandeling van gas en geassocieerde vloeistoffen (water en aardgascondensaat), inclusief de hiervoor benodigde transportactiviteiten per schip en helikopter;
- Transport van het gas en condensaat per pijpleiding naar de vaste wal via een aansluiting op de NOGAT leiding;
- Waterbehandeling en lozing van productiewater;
- Toekomstig: compressie van het gas en/of het boren van extra putten;
- Verwijdering van de installatie aan het einde van de productiefase.

1.2 Plaats van de activiteit

De voorgenomen platformlocatie ligt ca. 225 km ten noorden van Den Helder op positie 54°59'25' NB en 4°54'45' OL.¹ De locatie is aangegeven op de kaart in figuur 1-1. De waterdiepte hier is ongeveer 40 meter. De voorgenomen locatie ligt op ongeveer 3 kilometer van het Duits continentaal plat.

Het gebied heeft de volgende natuurlijke kenmerken:

- Het platform komt te liggen in het deelgebied van het Nederlands continentaal plat (NCP) "gasfonteinen", een gebied waar het habitatype 1180, submarine structures made by leaking gasses zouden kunnen voorkomen. Ook zouden pockmarks, kratervormige structuren in het sediment, kunnen voorkomen.
- Gebruiksfuncties: Het zeegebied wordt, zoals het gehele NCP, gebruikt door de zeevisserij en de scheepvaart. De locatie is niet gelegen nabij een scheepvaartroute, militair oefengebied of een gebied voor winning van oppervlakedelfstoffen.

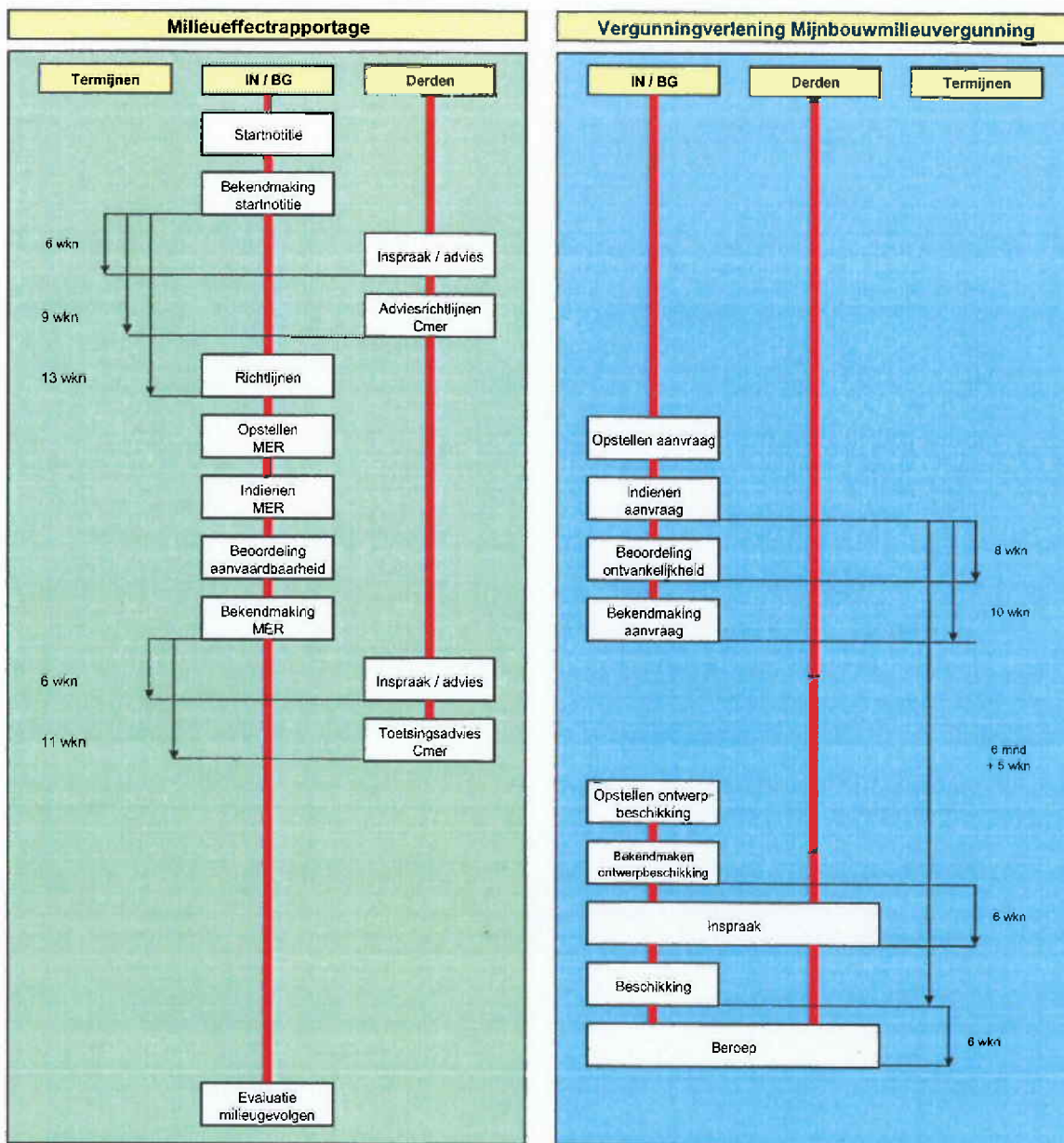


Figuur 1-1 Verdeling van het Continentaal Plat van de Noordzee over de aangrenzende kuststaten met de ligging van platform F3-FA.

¹ De uiteindelijke coördinaten zullen na vaststelling van de definitieve plaats van het platform, binnen een straal van 100 meter van de hier genoemde coördinaten liggen.

1.3 Procedure

De procedure van de milieueffectrapportage is weergegeven in figuur 1-2. De stand van zaken is dat de startnotitie is ingediend en gepubliceerd en de definitieve richtlijnen van het bevoegd gezag zijn bekendgemaakt. Met het indienen van dit MER wordt het traject gestart van beoordeling en inspraak om zodoende tot een evenwichtige besluitvorming te komen.



Figuur 1-2 Schema met de procedure voor de milieueffectrapportage (m.e.r.)

2 BESCHRIJVING VOORNEMEN

In de voorbereidende fase is onderzocht wat de beste methode is om de aardgasreserves te winnen, rekening houdend met technische, economische, milieu en veiligheidsaspecten. Dit heeft geresulteerd in de vaststelling van het voorkeursalternatief van de initiatiefnemer dat op hoofdlijnen in de volgende paragrafen wordt beschreven. Tevens worden hierbij de te onderzoeken alternatieven aangegeven. In het MER is op basis van het voorkeursalternatief en de alternatieven hierop het Meest Milieuvriendelijke Alternatief (MMA) worden vastgesteld.

De voorgenomen activiteiten om het project uit te voeren kunnen in een aantal subactiviteiten worden onderverdeeld:

1. Installatie van de transportleiding en het offshore platform;
2. Boren van nieuwe put en geschikt maken voor gasproductie;
3. Testen en opstarten;
4. Productie, compressie en behandeling van aardgas en condensaat en vervoer per leiding naar de wal;
5. Transportactiviteiten (schip en helikopter);
6. Verwijdering van het platform aan het einde van de productiefase.

De offshore werkzaamheden voorafgaand aan de productiefase, bestaande uit het boren en afwerken van de putten, en het plaatsen van het platform zullen bij elkaar meerdere maanden in beslag nemen, terwijl de daadwerkelijke productie naar verwachting ca. 8 jaar zal gaan duren.

2.1 Plaatsing van het platform en buisleiding

Het platform wordt aan de wal vervaardigd. Het wordt daarna op een drijvend dek geplaatst. De poten, waarop het platform zal rusten, worden aan de wal aan het platform bevestigd. De onderzijde van de poten bestaat uit een zuiganker: een cilindrische constructie van 15 meter doorsnede en 15 meter hoogte. De platformdelen worden op een drijvend dek naar de locatie gesleept. De poten worden op de zeebodem geplaatst en de zuigankers worden in de zeebodem gebracht door deze vacuüm te zuigen. Het platform wordt daarna tot 20 meter boven de zeespiegel geïnstalleerd met behulp van een hijsinstallatie. Het transportdek en de hijsinstallatie worden vervolgens weer naar de wal versleept.

Deze wijze van plaatsing wijkt af van de gebruikelijke installatie van een gasproductieplatform in het Nederlandse deel van de Noordzee. Er is voor deze techniek gekozen omdat het platform in zijn geheel herbruikbaar is en elders ingezet kan worden. Bij ontmanteling, immers, kan het gehele platform weer op het transportdek worden gelegd en worden versleept. Deze techniek biedt daarmee milieuvoordelen boven de conventionele installatie van platformen. In het Engelse en Nederlandse deel van de Noordzee wordt deze methode van plaatsing al langer toegepast.

Voor het transport van het gas en condensaat vanaf de productielocatie naar de vaste wal zal het platform via een aan te leggen 23 km lange pijpleiding worden aangesloten op de NOGAT transportleiding.

Door de winning van het gas zal de druk in het veld dalen. Daarom zal het noodzakelijk zijn om na een aantal jaren extra putten te boren en/of gascompressoren te plaatsen. Ook is het mogelijk dat, afhankelijk van mogelijk andere gasvondsten in de omgeving, in de toekomst gas van sub sea putten of andere gaswinningsinstallaties op F3-FA wordt behandeld. Het F3-FA platform wordt al tijdens de bouw voorbereid op deze ontwikkelingen zodat toekomstige aanpassingen zo beperkt mogelijk kunnen worden gehouden.

