



Staatstoezicht op de Mijnen
Ministerie van Klimaat en Groene Groei

> Retouradres Postbus 24037 2490 AA Den Haag

Minister van Klimaat en Groene Groei
Ministerie van Klimaat en Groene Groei
Directie Transitie Diepe Ondergrond

5.1.2.e

per e-mail: mijnbouwvergunningen@minezk.nl; 5.1.2.e

5.1.2.e

Staatstoezicht op de Mijnen

Bezoekadres

Henri Faasdreef 312
2492 JP Den Haag

Postadres

Postbus 24037
2490 AA Den Haag

T 070 379 8400 (algemeen)
F 070 379 8455 (algemeen)

info@sodm.nl
www.sodm.nl

Behandeld door

5.1.2.e

Datum 7 mei 2025

Betreft Advies over aanvraag omgevingsvergunning en MER over ONE-DYAS
F06-A

Ons kenmerk

ADV-8639

Uw kenmerk

IV-69317

Bijlage(n)

Bijlage 1: Informatie voor de
administratie

Bijlage 2: Gebruikte
documenten

Bijlage 3: voorstel voorschriften
waterinjectie

Geachte 5.1.2.e

Op 2 juli 2024 heeft u Staatstoezicht op de Mijnen om advies gevraagd een aanvraag voor een omgevingsvergunning en een MER. De omgevingsvergunning is aangevraagd door ONE-Dyas B.V. (hierna: One-Dyas). Met deze omgevingsvergunning wil ONE-Dyas samen met Dana en EBN het F06-IJssel gas- en olieveld te ontwikkelen.

De aanvraag bevat voldoende gegevens om de omgevingsvergunning te behandelen. De aanvraag heeft voldoende gegevens en onderbouwt hoe negatieve effecten op de milieuomgeving worden voorkomen. Hiermee voldoet de aanvraag aan de criteria voor vergunningverlening. In deze brief leg ik uit hoe ik tot dit advies kom.

Waar gaat de aanvraag over?

ONE-Dyas heeft een omgevingsvergunning aangevraagd voor een activiteit die invloed heeft op het milieu. Het gaat om het exploiteren van een mijnbouwwerk. Dit houdt in dat ONE-Dyas een winningsinstallatie aanlegt voor het winnen van aardgas en olie.

In de aanvraag staan ook andere activiteiten die nodig zijn om dit werk aan te leggen en te gebruiken. Deze worden ondersteunende activiteiten genoemd. Hieronder staat een overzicht van deze activiteiten:

- Het toepassen en lozen van koelwater in een gesloten systeem met een warmtevracht minder dan 50 MW (art. 3.108 Bal);
- Het exploiteren van stookinstallaties met een nominaal thermisch ingangsvermogen van meer dan 100 kilowatt (par 3.2.1 Bal);
- het omzetten van elektrische energie in elektromagnetische stralingsenergie (par 3.2.3 Bal);
- het opslaan van gasen (par. 3.2.7 Bal);

- het opslaan van ontplofbare stoffen van ADR-klasse 1 (par. 3.2.11 Bal);
- het opslaan van diesel en andere stoffen met een ADR klasse 3, 6, 8 en 9 in opslagvoorzieningen voor vloeistoffen (par. 3.2.8 Bal)
- het opslaan van gevaarlijke stoffen in verpakking (par. 3.2.9 Bal)

Daarbij wordt verwacht dat de volgende soorten afval vrijkomen:

- Cementeringsvloeistoffen en cementresten
- Boorspoeling op waterbasis
- Boorspoeling op oliebasis
- Hemel-, schrob- en spoelwater
- Afscheiden koolwaterstoffen
- Smeeroliën
- Huishoudelijk en industrieel afval

Met welke punten moet u rekening houden?

Als een aanvraag niet voldoende gegevens bevat wordt deze niet in behandeling genomen. Daarom heb ik eerst gekeken of de aanvraag voldoende informatie bevat om te behandelen. Ik vind dat de aanvraag voldoende gegevens bevat om in behandeling te nemen.

Daarnaast heb ik naar de gevolgen en risico's voor mens en milieu gekeken bij het uitvoeren van de activiteit. Ik adviseer u bij het behandelen van de aanvraag en het opstellen van de vergunning rekening te houden met de onderstaande overwegingen. Hierbij heb ik mij gericht op de onderdelen die als risicovol worden gezien. Op basis hiervan geef ik u het volgende advies:

1. Opslag gevaarlijke stoffen op het boorplatform

Bij het uitvoeren van de activiteiten op het boorplatform zijn verschillende gevaarlijke stoffen nodig. Deze worden opgeslagen in verpakkingen in daarvoor bestemde opslagruimten. Er zijn direct werkende regels in de wet voor deze opslagen. Ik verwacht dat ONE-Dyas op een aantal punten niet zal kunnen voldoen aan de regels. Dit omdat de ruimte op een platform beperkt is. In de wet (artikel 4.1012 Bal) staat dat de opslag van gevaarlijke stoffen moet voldoen aan het informatiedocument PGS 15.

Ik verwacht dat ONE-Dyas niet volledig kan voldoen aan deze regels. Ik verwacht met name dat er niet overal op het platform kan worden voldaan aan certificeringen, de afstandsregels en de brandwerendheid van gevels en opslagen. Op het platform wordt dit ondervangen door andere certificeringen, internationale regels, de toepassing van extra brandblusmiddelen en een uitgebreid life saving & fire control plan. Ik adviseer u daarom om bij ONE-Dyas na te gaan of zij kunnen voldoen aan deze regels. Ik verwacht dat niet volledig kan worden voldaan aan de maatregelen M7, M22, M37, M90, M91 & M21, M24, M25 en M26.

Als er niet aan deze maatregelen kan worden voldaan adviseer ik u om ONE-Dyas toe te staan van de regels af te wijken door gelijkwaardige maatregelen toe te passen. Ik adviseer u om dit dan vast te leggen in de voorschriften.

2. Afvalstromen

In de aanvraag worden de grootste afvalstromen benoemd. Ik verwacht dat er ook meer kleine afvalstromen zullen zijn zoals klein gevaarlijk afval en verschillende soorten oliehoudend afval. De afvalstromen en de geschatte hoeveelheden van deze afvalstromen zijn een goede indicatie voor de toezichthouder voor de activiteiten die worden verwacht. Daarnaast heeft het afval en de latere verwerking ervan een direct effect op het milieu. ONE-Dyas heeft de grootste stromen inzichtelijk gemaakt waardoor een goede inschatting kan worden gemaakt van de effecten. Ik adviseer u wel om alle verwachte afvalstromen en de verwachte hoeveelheden te benoemen in uw overwegingen. Dit geeft de toezichthouder een goed beeld van de werkzaamheden en als er grote afwijken zijn kan dit wijzen op een wijziging van de activiteiten.

3. Waterinjectie – injectiedruk

ONE-Dyas wil het productiewater terugbrengen in hetzelfde reservoir. Dit is de best beschikbare techniek voor het omgaan met productiewater.¹

Uit het winningsplan blijkt dat de Landen Kleissteen de afsluitende laag is van de reservoir gesteenten. Deze laag is naar verwachting overal aanwezig boven het reservoir. Uit een Leak-off test blijkt dat er een scheur kan groeien in deze laag bij 299 bar op een diepte van 1550 meter. ONE-Dyas geeft daarnaast aan dat er boven deze laag nog andere kleilagen aanwezig zijn.

Volgens ONE-Dyas blijft de injectiedruk altijd laag genoeg zodat er geen scheur groeit in de afsluitende laag. ONE-Dyas wil een injectiepomp installeren die maximaal 120 bar druk kan geven. De maximale injectiedruk op 1550 meter is dan ongeveer 284 bar. Dat is ongeveer 15 bar onder de berekende weerstandsdruk van de afsluitende laag.

Ik heb de gepresenteerde waarden nagerekend. Daarbij kom ik op dezelfde waarden uit. Wel zie ik dat er onzekerheden zijn die niet zijn meegenomen in de berekeningen.

Als productiewater afkoelt voor injectie kan de spanning in de ondergrond veranderen. Een scheur zou dan bij een lagere druk kunnen ontstaan. ONE-Dyas zegt hierover dat de temperatuur waarschijnlijk maximaal met enkele graden afneemt en dit effect dus klein is. ONE-Dyas berekent niet hoeveel het water afkoelt. Ook maakt ONE-Dyas geen inschatting van het effect op de breekdruk.

Het was naar mijn mening beter geweest als er wel een berekening was gemaakt van het effect van de temperatuur.

Daarnaast gaat ONE-Dyas uit van een situatie waarin het water niet stroomt in de put. Dat doet het in principe wel. Daarbij treedt drukverlies op door weerstand tegen de stroming in de put. In de berekeningen heeft ONE-Dyas dit drukverlies door stroming niet meegenomen. Hierdoor is de injectiedruk op 1550 meter diepte waarschijnlijk iets lager dan berekend. En dus zal bij dezelfde bovengrondse procesdruk het gesteente onderin de put juist minder snel breken.

Alles bij elkaar vind ik het verschil tussen de maximale injectiedruk en de druk waarop een scheur kan groeien in de afsluitende laag erg klein. Ook zijn niet alle

¹ European Commission, 2019: Best Available Techniques Guidance Document on upstream hydrocarbon exploration and production

effecten berekend. Daarom vind ik dat een veiligheidsmarge op zijn plaats is. Ik adviseer om een veiligheidsmarge van 10% te hanteren op de weerstandsdruk op 1550 meter diepte. Daarmee moet de druk op 1550 meter diepte onder de 270 bar blijven. Ik ben van mening dat daarmee voldoende marge genomen wordt om de onzekerheden af te dekken.

Een druk aan de putmond is makkelijker te meten dan op 1550 meter diepte. In de industrie heet dit ook wel Tubing Head Pressure. Voor het toezicht is het dan ook makkelijker om in de voorwaarde de Tubing Head Pressure op te nemen. Ik heb de druk op de diepte van 1550 meter op dezelfde manier als ONE-Dyas teruggerekend. De Tubing Head Pressure mag dan maximaal 105 bar zijn. Alles samenvattend adviseer ik u om het volgende voorschrift op te nemen:

1. De injectiedruk bovenin de injectieput (Tubing Head Pressure) mag maximaal 105 bar zijn.

Dit voorschrift moet geen reden zijn om door de veiligheidsmarge minder water in de ondergrond terug te brengen. In paragraaf 2.4 van het Waterinjectie Management Plan laat ONE-Dyas zien welke drukken zij verwachten. Bij normale operatie is dat een maximale injectiedruk van 224 bar op 1550 meter diepte. Dat is ruim lager dan de druk die ik u adviseer vast te leggen. Ik verwacht daarom dat niet nodig is om extra water in zee te lozen gaat als gevolg van dit voorschrift.

Mocht ONE-Dyas het nodig vinden om voor putwerkzaamheden van deze druk af te wijken, kan ONE-Dyas een ontheffing van de maximale Tubing Head Pressure aanvragen.

4. Waterinjectie – extra voorschriften

In bijlage 3 van dit advies heb ik een voorstel voor voorschriften opgenomen voor waterinjectie. Het doel van deze voorschriften is ervoor zorgen dat de waterinjectie zo veilig mogelijk verloopt met zo min mogelijk milieueffecten. De meeste voorschriften zie ik als standaardvoorschriften. Bovenop de standaardvoorschriften adviseer ik u ook om voorschriften op te nemen voor het lozen van productiewater en het transport van olie naar het F2-A Hanze platform. Ik ben van mening dat juist deze voorschriften een extra toelichting vereisen. De noodzaak van deze voorschriften leg ik hieronder uit.

In paragraaf 6.2.2 van de MER worden de milieueffecten als gevolg van wateremissies beschreven. Er wordt beschreven dat het platform één keer per jaar tijdens grote onderhouds- en inspectiewerkzaamheden drukvrij wordt gemaakt. Daardoor kan productiewater niet worden geïnjecteerd. Hierdoor zal per jaar een gemiddelde hoeveelheid van 50 m³ productiewater, worden geloosd via de waterzuivering (skimmer).

Andere emissies van productiewater naar zee zijn niet in de MER beschreven. Om te garanderen dat de emissies van water beperkt blijven tot hetgeen in de MER is beschreven adviseer ik u het lozen van productiewater beperken tot 50 m³ productiewater per jaar, en uitsluitend toe te staan als het platform ten behoeve van onderhouds- en inspectiewerkzaamheden drukvrij gemaakt is. Daarbij benadruk ik dat dit voorschrift geen betrekking heeft op calamiteiten.

Verder adviseer ik u ook om het volumepercentage water in de oliestroom die naar F2-A Hanze wordt getransporteerd te beperken. In paragraaf 6.2.2 van de MER wordt beschreven dat de olie die naar F2-A wordt getransporteerd maximaal

1 volumeprocent water mag bevatten om de kwaliteit van de olie te waarborgen. Door dit in een voorschrift vast te leggen wordt voorkomen dat productiewater onnodig naar F2-A wordt getransporteerd en daar mogelijk geloosd wordt.

Conclusie

Op basis van ingediende informatie concludeer ik dat de aanvraag voldoende gegevens bevat om de omgevingsvergunning te kunnen behandelen. Daarbij zijn er enkele aandachtspunten die meegenomen moeten worden.

Waar gegevens ontbreken, adviseer ik om uiterst terughoudend te zijn met het toestaan dat deze na de besluitvorming alsnog worden aangeleverd via voorschriften.

Ik vraag u om de aangevraagde milieuruimte nauwkeurig vast te leggen. Dit voorkomt dat de vergunning later aangepast moet worden. Het voorkomt dat er meer milieuruimte wordt vergund dan is aangevraagd. En het voorkomt dat er onduidelijkheid ontstaat over wat binnen de vergunning is toegestaan. Het nauwkeurig vastleggen van de milieuruimte helpt bij het uitvoeren van effectief en goed toezicht.

Graag ontvang ik van u de conceptvergunning zodat wij een handhavings- en uitvoeringstoets kunnen uitvoeren. Samen met toezicht beoordeel ik dan of de inhoud voldoende is om onze toezichtstaken goed uit te kunnen voeren. Naar aanleiding daarvan adviseer ik u graag verder over de vergunning.

Ik vertrouw erop dat ik u hiermee voldoende informatie heb gegeven voor het opstellen van uw besluit. Uiteraard ben ik beschikbaar om dit advies toe te lichten indien nodig.

Met vriendelijke groet,

De Inspecteur-generaal der Mijnen,
namens deze:

5.1.2.e



5.1.2.e adviseur afdeling Vergunningen

Bijlage 1: Informatie voor de administratie

Dit advies gaat over de aanvraag voor een omgevingsvergunning voor het F06-A gas- en olie productieplatform. Deze wordt aangevraagd door ONE-Dyas B.V.

De boring en olie- en gaswinning zal worden uitgevoerd boven het F06-IJssel voorkomen in Nederlandse territoriale wateren. De locatie heeft de coördinaten 54° 49' 10.2" NB/04° 42' 46.3" OL (ETRS89).

Bij SodM hoort dit advies bij de zaak met het kenmerk ADV-8639. Bij KGG hoort dit advies bij de zaak met kenmerk IV-69317.

Wettelijk kader

Ik heb bij het opstellen van dit advies, de aanvraag getoetst aan de Omgevingswet, het Omgevingsbesluit en de Omgevingsregeling. Daarnaast heb ik de aanvraag, voor zover van toepassing, getoetst aan het Besluit activiteiten leefomgeving, het Besluit kwaliteit leefomgeving, de Mijnbouwwet en de Mijnbouwregeling.

Bijlage 2: Gebruikte documenten

Bij opstellen van dit advies heb ik gebruik gemaakt van onderstaande documenten die bij de aanvraag zijn gevoegd:

1. Milieueffectrapport F06-IJssel Noordzee; winning van aardolie en aardgas, d.d. 25 juni 2024, projectnummer 0480055.100
2. Projectplan soortenbescherming Omgevingswet; winning van aardolie en aardgas, d.d. 25 juni 2024, projectnummer 0480055.100
3. Indiening vergunningaanvraag Omgevingswet F06-IJssel, d.d. 26 juni 2024, referentie F06-A/OW/2024
4. F06-A Vergunningaanvraag Omgevingswet, d.d. 25 juni 2024, kenmerk F06A-1-82-0-15500-01
5. Beschrijving van de milieuaspecten, d.d. 25 juni 2024
6. Beschrijving ongewone voorvallen F06-A, d.d. 25 juni 2024
7. Tekening: Main process product separation and treatment feed design of F06-A jacket and topside facilities
8. Tekening: Vent and drain system feed design of F06-A jacket and topside facilities
9. Tekening: Open drain system feed design of F06-A jacket and topside facilities
10. Veiligheidsinformatiebladen olie, gas, hulpstoffen
11. Pijpleidingtracé F06 naar F2-A-Hanze (Noordzee Blok F2, F3 en F6); een archeologisch bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek, d.d. 9 april 2024, kenmerk 23A024-01
12. Collision risk for platform F06-A, d.d. 3 april 2025, kenmerk 35528-1-MO-rev-.1
13. ONE-Dyas B.V. F06-IJssel Pipeline Release OSCAR Modelling Report, d.d. 18 april 2024
14. ONE-Dyas B.V. F06-IJssel Surface Well Blowout OSCAR Modelling Report, d.d. 18 april 2025
15. F06 platform onderwatergeluid berekeningen, 11 maart 2024, kenmerk 060.59973
16. Onderzoek stikstofdepositie F06-IJssel Noordzee, d.d. 25 juni 2024, projectnummer 0480055.100
17. Projectplan soortenbescherming Omgevingswet, d.d. 25 juni 2024, projectnummer 0480055.100
18. Maatregelen opslaan afvalstoffen
19. Addendum F06-A Vergunningaanvraag Omgevingswet, d.d. 23 oktober 2024, kenmerk F06A-1-40-0-12520-01
20. Natuurtoets en voortoets F06-IJssel Noordzee, d.d. 25 juni 2024, projectnummer 0480055.100
21. F06-A Vergunningaanvraag Omgevingswet Addendum 2, d.d. 18 maart 2025, kenmerk F06A-1-40-0-12522-01
22. Water injectie management plan F06-A, d.d. 28 oktober 2024, kenmerk F06A-4-10-0-40005-01
23. Waterinjectie management plan F06-A, d.d. 24 februari 2025, kenmerk F06A-4-10-0-40005-01

Bijlage 3: Voorstel voorschriften waterinjectie

1. WATERINJECTIE

1.1 Acceptatie van injectiewater

- 1.1.1 Op het platform F06-A IJssel wordt alleen productiewater afkomstig van de winning uit het voorkomen F06-IJssel geïnjecteerd in de diepe ondergrond.

1.2 Reservoir- en injectiedruk

- 1.2.1 De injectiedruk bovenin de injectieput (Tubing Head Pressure) mag maximaal 105 bar zijn.

1.3 Waterinjectie management plan

- 1.3.1 Injectie vindt alleen plaats conform een goedgekeurd waterinjectie management plan (WMP).
- 1.3.2 Voor wijziging van het Waterinjectie Management Plan (WMP) is goedkeuring vereist van de Toezichthouder.

1.4 Meting, registratie en rapportage

- 1.4.1 De hoeveelheid injectiewater dient continue gemeten te worden.
- 1.4.2 Van alle overige gebruikte mijnbouwhulpstoffen die zich operationeel in het te injecteren water bevinden, wordt het gebruik vastgelegd op maandbasis.
- 1.4.3 Meet- en registratieapparatuur dient minimaal 1 keer per jaar gecontroleerd te worden op de goede werking of zoveel vaker als noodzakelijk om een goede werking en registratie te borgen. De metingen en registraties worden in en door een geautomatiseerd systeem vastgelegd.
- 1.4.4 De resultaten van de meet- en registratieverplichtingen worden vastgelegd in een waterinjectierapportage.
- 1.4.5 Vergunninghouder moet jaarlijks binnen 3 maanden na afloop van het kalenderjaar een waterinjectierapportage opstellen zoals beschreven in het Waterinjectiemanagementplan waarnaast tenminste de volgende informatie is opgenomen:
 - a. de hoeveelheid injectiewater die is geïnjecteerd;
 - b. de samenstelling van het injectiewater van een monster die tijdens representatieve bedrijfsomstandigheden is genomen;
 - c. de ontwikkelingen van de injectiedruk en de reservoirdruk in de loop van het jaar;
 - d. de hoeveelheid gebruikte mijnbouwhulpstoffen inclusief naam en toepassing alsmede eventuele onderzoeksresultaten van de mogelijkheden om de hoeveelheid gebruikte mijnbouwhulpstoffen verder te minimaliseren.

- e. een vergelijking met de onder a. t/m e. genoemde resultaten van de voorgaande jaren;
- f. ontwikkelingen in de resultaten als bedoeld onder a. t/m e. moeten worden toegelicht;
- g. een overzicht van uitgevoerde onderhoudswerkzaamheden en eventuele afwijkingen.

1.5 Lozing van productiewater

- 1.5.1 Lozen van productiewater blijft beperkt tot eenmaal jaarlijkse lozing van 50 m³ productiewater per jaar voor het drukvrij maken van het systeem tijdens jaarlijks groot onderhoud.
- 1.5.2 Het is niet toegestaan om productiewater buiten onderhoudswerkzaamheden om te lozen als de injectieput niet gebruikt kan worden.

1.6 Olietransport naar F2A Hanze

- 1.6.1 Olie die per pijpleiding naar F2-A Hanze wordt vervoerd mag ten hoogste 1 volumeprocent productiewater bevatten.