



Staatstoezicht op de Mijnen
Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

> Retouradres Postbus 24037 2490 AA Den Haag

De minister van Economische Zaken en Klimaat
Ministerie van Economische Zaken en Klimaat

5.1.2.e

per e-mail: mijnbouwvergunningen@minezk.nl

Staatstoezicht op de Mijnen

Bezoekadres
Henri Faasdreef 312
2492 JP Den Haag

Postadres
Postbus 24037
2490 AA Den Haag

T 070 379 8400 (algemeen)

info@sodm.nl
www.sodm.nl

Behandeld door
5.1.2.e

Datum 25 november 2020

Betreft Advies SodM over N05-A winningsplan 2020

Excellentie,

U heeft Staatstoezicht op de Mijnen (verder: SodM) op 16 oktober 2020 om advies gevraagd over de aanvraag van het winningsplan voor het gasvoorkomen N05-A en de N05-A-Noord en Tanzaniet-Oost potentiële gasvoorkomens. Het plan is ingediend door ONE-Dyas B.V. (verder: ONE-Dyas) op 23 september 2020, en betreft de ontwikkeling van nieuwe gasvelden op de Noordzee.

Het N05-A gasvoorkomen en het N05-A-Noord potentieel gasvoorkomen bevinden zich deels in Duitsland. Om inzicht te geven in de cumulatieve effecten van bodembeweging zijn ook de naastgelegen potentiële velden (Diamant en N05-Südost) die zich volledig in Duitsland bevinden meegenomen in het winningsplan. Deze velden zal ik ook slechts beoordelen in het kader van cumulatieve effecten van bodembeweging.

Advies

De conclusie van het advies is, dat aan de voorgestelde winning van gas geen grote risico's zijn verbonden.

De risico's van bodemtrilling zijn voor een deel van de velden verwaarloosbaar tot klein. De te verwachten bodemdaling blijft beperkt tot enkele centimeters, en tot een gebied geheel onder de Noordzee. Er zijn geen additionele maatregelen nodig om de effecten van bodembeweging te beperken.

De gevolgen voor het milieu, voor zover ik die beoordeel in het kader van dit advies, zijn grotendeels verwaarloosbaar. De voornaamste milieu-impact van de voorgestelde winning wordt beoordeeld in andere vergunningstrajecten. Dit betreft dan voornamelijk die voor het oprichten en opereren van een nieuw platform, en het boren van putten. Een milieuverstoring die wel bij het winningsplan wordt beoordeeld, en die mogelijk significant is, is de omgang met productiewater. Ik adviseer daarom over drie jaar te bezien of er een betere oplossing is dan te lozen in zee, en of dit een optie is voor de hoeveelheden daadwerkelijk geproduceerd water.

In dit advies leest u een omschrijving van het adviesverzoek aan SodM, een toelichting op het advies en de conclusie.

Ons kenmerk

ADV-6667

Uw kenmerk

-

Bijlage(n)

-

-

Adviesverzoek aan SodM

Om olie of gas te mogen winnen, moet een onderneming naast een winningsvergunning een goedgekeurd winningsplan hebben. Dit winningsplan wordt goedgekeurd door de minister van Economische Zaken en Klimaat. Om te

kunnen instemmen met een winningsplan vraagt de Minister advies aan een aantal adviseurs, waaronder SodM.

In mijn advies zal ik ingaan op weigeringsgronden uit artikel 36 van de Mijnbouwwet en de specifieke vragen die u in uw adviesverzoek heeft gesteld:

- 1) Planmatig gebruik en beheer van de ondergrond:
 - Toetsing doelmatige en efficiënte winning in het licht van de huidige kennis en technieken.
- 2) Veiligheid van omwonenden, schade aan gebouwen of infrastructurele werken als gevolg van bodembeweging:
 - bodemtrilling: analyse van de risico beoordeling seismiciteit, specifiek de risico beoordeling ten opzichte van de Waddeneilanden;
 - bodemdaling/stijging: prognoses en onzekerheden
- 3) Nadelige gevolgen voor natuur en milieu
 - Beperkt tot die onderdelen die niet in andere vergunningen zijn meegenomen.

SodM heeft voor dit advies gebruik gemaakt van het advies van TNO-AGE (kenmerk: AGE 20-10.094) aan uw ministerie.

Toelichting op advies

Beschrijving van het veld en de winning

Het winningsplan beschrijft winning uit drie nieuwe gasvelden, gelegen rond de Duits-Nederlands grens in de Noordzee. De velden liggen op ca. 4 km diepte en maken deel uit van de Slochteren-zandsteenformatie. Deze formatie heeft in dit gebied een dikte van twintig tot veertig meter.

Het veld N05-A is aangetoond door middel van een proefboring. De andere velden (voorlopige namen in het winningsplan zijn N05-A-Noord en Tanzaniet-Oost) genoemd in het winningsplan zijn nog niet aangetoond. De genoemde winbare gasvolumes en daarmee ook de voorspelde bodemdaling als gevolg van de winning is daarmee onzeker.

Planmatig beheer

TNO-AGE geeft in haar advies aan dat de hoeveelheden te winnen gas nog onzeker zijn, maar dat op basis van de huidige kennis het voorgestelde productiescenario efficiënt en realistisch is. Ik onderschrijf dit.

Bodemdaling: voorspellingen en maatregelen

De bodemdaling als gevolg van de in dit winningsplan beschreven winning is beperkt. De prognose bedraagt maximaal tot 5 cm. Deze bodemdaling heeft geen nadelige gevolgen voor mens of milieu, omdat deze zich volledig onder de zeebodem van de Noordzee bevindt.

Door olie en/of gas te winnen daalt de druk in het gesteente waar het gas in zit opgesloten. Dit zorgt ervoor dat het gesteente onder het gewicht van de overliggende gesteentelagen wordt samengedrukt. Dit wordt ook wel compactie van het gesteente genoemd. Doordat de overliggende lagen meebewegen ontstaat hierdoor bodemdaling aan het aardoppervlak.

ONE-Dyas heeft een bodemdalingsprognose opgesteld op basis van het N05-A veld en de omliggende (nog niet aangetoonde) velden. In totaal komt ONE-Dyas op een prognose van minder dan 5 cm in het maximale scenario. De kom die ontstaat ligt geheel onder de Noordzee, en ligt ver genoeg uit de kust om geen impact te hebben op de Waddenzee of de Waddeneilanden.

TNO-AGE heeft de door ONE-Dyas gebruikte parameters gecontroleerd, en een controleberekening uitgevoerd. Deze controleberekening laat zien dat de maximaal te verwachten totale bodemdaling door de gaswinning alle genoemde voorkomens samen overal minder dan 5 cm is.

Ik beschouw deze daling, op deze plek, als een verwaarloosbaar effect.

Bodemtrilling: risicoanalyse en maatregelen

Het risico van bodemtrillingen is verwaarloosbaar voor het N05-A gasveld. De andere velden kennen een eveneens verwaarloosbaar of klein risico. Alle velden bevinden zich in de laagste risicocategorie.

De drukdaling in het reservoirgesteente kan er voor zorgen dat spanningen opbouwen op de breuken in en langs het reservoir. Deze spanningen kunnen

leiden tot plotselinge verplaatsingen langs de breuk in de vorm van bevingen. Deze zouden tot schade kunnen leiden.

ONE-Dyas heeft de kans op beven bij het winnen van olie en gas uit het voorkomen en het risico op schade ten gevolge van de winning bestudeerd. Dit wordt een seismische risico analyse (SRA) genoemd. ONE-Dyas heeft de SRA uitgevoerd met behulp van de DHAIS¹ analyse conform de leidraad "Methodiek voor risicoanalyse omtrent geïnduceerde bevingen door gaswinning". ONE-Dyas komt voor twee van de drie velden (N05-A en N05-A-Noord) uit in de laagste risicocategorie met een verwaarloosbare kans op beven, en het andere mogelijk winbare gasveld aan de Nederlandse kant van de grens (Tanzaniet-Oost) op een beperkt seismisch risico. Voor alle velden geldt dat ze op grond van de ligging onder zee een laag risicoprofiel kennen. De twee mogelijke velden aan de Duitse kant van de grens kennen ook een verwaarloosbaar (Diamant) en klein risico (N05-A-Süd-Ost).

TNO-AGE heeft de invoerparameters gecontroleerd en kan zich vinden in het resultaat van deze beoordeling.

Het reguliere KNMI-meetwerk is passend voor het monitoren van velden met een verwaarloosbaar risico, of een risicocategorie 1 en behoeft geen aanpassing.

Nadelige gevolgen voor natuur en milieu

Op basis van informatie in de aanvraag vindt SodM het aannemelijk dat het risico op nadelige gevolgen voor het milieu beperkt is en ziet daarom geen aanleiding om aanvullende voorwaarden op dit punt te adviseren.

Met de beoordeling van de nadelige gevolgen voor het milieu is gekeken naar de mee geproduceerde stoffen, het afblazen of affakkelen van koolwaterstoffen en het gebruik van hulpstoffen, en de omgang met productiewater.

Affakkelen, afblazen, mijnbouwhulpstoffen

ONE-Dyas beschrijft dat het afblazen en affakkelen van aardgas tot een minimum beperkt wordt. Ook bij geplande onderhouds- en inspectiewerkzaamheden zal dit niet plaatsvinden, omdat de offgas-faciliteiten het overgrote deel terugbrengen in het proces. Er worden geen (hulp)stoffen in de ondergrond gebracht.

¹ Deterministic Hazard Analysis for Induced Seismicity. Methodiek: TNO 2012 R10198

Productiewater

Met het gas wordt ook water meegevoerd. ONE-Dyas is van plan dit water in zee te lozen, na verwijdering van de meeste koolwaterstoffen. Dit is een methode die gebruikelijk is bij gaswinning op zee, en binnen de wet- en regelgeving past, maar die niet wenselijk is. Bovendien bevinden zich in de nabijheid van het platform diverse gebieden met waardevolle natuur. Net ten noorden van het platform wordt actief aan herstel van de biodiversiteit op de zeebodem.

Het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied is dat van de Noordzeekustzone, op 5 km afstand. Ik verwacht geen negatieve gevolgen voor de natuur op deze afstand.

Aan de Duitse kant van de grens heeft de Noordzee een meer beschermde status dan aan de Nederlandse kant van de grens. Het verdient dan ook aanbeveling met de Duitse vergunningverlener tot afstemming te komen over de wenselijkheid van deze toch redelijk grootschalige lozing van productiewater.

De genoemde hoeveelheid van 150 m³ per dag is fors. Op dit moment is er op de beoogde locatie van het platform geen andere optie voorhanden, in de vorm van een put die voor waterinjectie gebruikt zou kunnen worden. Ik adviseer u echter, mocht u instemmen met het winningsplan, een voorwaarde te verbinden aan het lozen op zee van productiewater, waarmee u de mogelijkheid openlaat op een later moment te zoeken naar een betere oplossing voor dit water.

Ik adviseer om drie jaar na aanvang van de winning van ONE-Dyas een evaluatie te verlangen van de daadwerkelijke hoeveelheid geloosd productiewater, de karakteristieken daarvan, en van de mogelijkheden op dat moment om op een natuurvriendelijkere manier met dit water om te gaan. Het kan dan gaan om verdere zuivering van het water, om injecteren in een put, of een andere manier om zich te ontdoen van dit water.

Overige effecten op het milieu

Advisering over andere nadelige gevolgen voor het milieu vindt plaats bij andere vergunningen dan dit winningsplan. In het bijzonder wijs ik op de onderdelen die wel in dit winningsplan beschreven staan, maar die in deze beoordeling niet zijn meegenomen, zoals de maatregelen die worden genomen ter bescherming van zeezoogdieren tijdens het heien voor aanleg van de installatie, en de omgang met boorgruis.

Deze onderwerpen worden wel behandeld in de MER, en worden in de toepasselijke vergunningstrajecten beoordeeld. De omgang met boorgruis in een gebied waar actief wordt gewerkt aan herstel van de biodiversiteit in het bodemleven verdient daarin speciale aandacht.

Conclusie

De voorgestelde winning uit het de voorkomens N05-A en de genoemde nog niet aangetoonde velden daaromheen kent geen grote risico's. De bodemdaling door gaswinning in het gebied bedraagt uiteindelijk maximaal 5 cm en blijft volledig beperkt tot de Noordzee.

Ik onderschrijf de seismische risicoanalyse en acht het reguliere seismische monitoringsnetwerk passend bij het seismisch risico. Het risico van nadelige gevolgen voor het milieu door afblazen, affakkelen en het gebruik van mijnbouwhulpstoffen is verwaarloosbaar.

Vanwege de forse hoeveelheid productiewater die in dit winningsplan genoemd wordt, de aanwezigheid van in enige mate beschermde natuur in de nabije omgeving, en de algemene onwenselijkheid van het lozen van productiewater op zee, adviseer ik u ONE-Dyas te vragen na drie jaar na aanvang van de winning de hoeveelheid en samenstelling van het productiewater te evalueren, en te bezien of een natuurvriendelijker alternatief voor lozing op zee voorhanden is.

De overige milieuaspecten, die voor een deel wel in het winningsplan benoemd staan, worden beoordeeld in andere vergunningstrajecten.

Ik ga ervan uit dat uw adviesvraag hiermee is beantwoord. Vanzelfsprekend ben ik bereid dit advies nader toe te lichten.

Hoogachtend,

5.1.2.e

