Ministerie van Economische Zaken en Klimaat

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

Vermilion Energy Netherlands B.V.
Postbus 71
8860 AB Harlingen

DG Klimaat en Energie
Directie Transitie Diepe Ondergrond

Bezoekadres
Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postadres
Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Overheidsidentificatienr
00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)
F 070 378 6100 (algemeen)
www.rijksoverheid.nl/ezk

Behandeld door
5.1.2.e

Ons kenmerk
DGKE-DTDO-V-105174 / M-V-1389

Uw kenmerk
-

Bijlage(n)
-

Datum 18 november 2026
Betreft Instemmingsbesluit
Actualisatie winningsplan Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid

Besluit

1. Aanvraag

Op 17 februari 2026 heeft de Staatssecretaris van Klimaat en Groene Groei een aanvraag ontvangen van Vermilion Energy Netherlands B.V. (hierna: Vermilion), geregistreerd onder KvK-nummer 34201179. De aanvraag betreft het verzoek om instemming met de actualisatie van het winningsplan Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid. Op 16 maart 2026 heeft Vermilion een nieuwe versie van het winningsplan ingediend. De versie van 16 maart 2026 is de versie die wordt beoordeeld in dit besluit. Met het geldende winningsplan Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid is ingestemd op 14 november 2018 (kenmerk: DGETM-EO/18223114).

De Staatssecretaris van Klimaat en Groene Groei (hierna: ik) is sinds 23 februari 2026 op grond van artikel 34, derde lid, Mijnbouwwet (hierna: Mbw) bevoegd op deze aanvraag te beslissen.

Het winningsplan Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid heeft betrekking op de voorkomens Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid gelegen binnen het gebied van de winningsvergunning Waalwijk. Geografisch bevinden de voorkomens Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid zich in de provincie Noord-Brabant, in de gemeenten Loon op Zand en Tilburg en in het beheergebied van de waterschappen Brabantse Delta en de Dommel.

Sinds 1995 wordt er gas gewonnen uit de voorkomens Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid. De redenen voor actualisering zijn een verlenging van de winning en het laten vervallen van nieuwe boor-, aftakkings- en stimulatiewerkzaamheden zoals beschreven in het vorige winningsplan. Vermilion verwacht uit Loon op Zand nog maximaal 6 miljoen normaal kubieke meter (Nm^3)[1] aardgas te kunnen winnen en uit Loon op Zand-Zuid maximaal 17 miljoen Nm^3. De in totaal verwachte productie van de voorkomens komt hiermee op respectievelijk 483 miljoen Nm^3 voor Loon op Zand en 141 miljoen Nm^3 voor Land op Zuid-Zuid.

[1] Normaal kubieke meter is het volume gas omgerekend naar een bepaalde temperatuur en druk en wordt afgekort als Nm^3.

Vermilion verwacht dat de gaswinning uit beide voorkomens tot en met 31 december 2029 zal plaatsvinden.

2. Beleid gaswinning in Nederland

Het kabinet zet in op besparing en de ontwikkeling van duurzame energie. Gas zal echter, als transitiebrandstof, de komende jaren noodzakelijk blijven. Aardgas speelt nog een belangrijke rol in de Nederlandse energiehuishouding. Op dit moment wordt ruim een derde van het primair energieverbruik van Nederland nog ingevuld door aardgas. Aardgas is de fossiele brandstof met de minste CO_2-uitstoot en dus het minst belastend voor het klimaat. In de overgang naar duurzame energie blijft aardgas de komende decennia nog steeds nodig voor de industrie, voor het verwarmen van een groot deel van de huizen en voor het in stand houden van een betrouwbare elektriciteitsvoorziening. Door het gas in Nederland te winnen zijn we minder afhankelijk van import van aardgas uit andere landen.

Ongeacht het uiteengezette belang van gaswinning in Nederland, kunnen activiteiten in de diepe ondergrond alleen plaatsvinden als dit veilig en verantwoord kan.

3. Juridisch kader

3.1. Mijnbouwregelgeving

Een winningsplan dient te worden getoetst aan de Mbw en de daarop gebaseerde regelgeving. De artikelen 34, 35 en 36 van de Mbw en artikel 24 van het Mijnbouwbesluit (hierna: Mbb) vormen het juridisch kader waaraan het winningsplan wordt getoetst.

Uit artikel 34, vierde lid, onder b, van de Mbw volgt welke procedure van toepassing is. De uniforme openbare voorbereidingsprocedure als bedoeld in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (hierna: Awb) is niet van toepassing indien sprake is van een wijziging van ondergeschikte aard omdat die niet leidt tot een andere beoordeling van:

- de effecten van de wijze van winning, alsmede daarmee verband houdende activiteiten;
- de effecten van bodembeweging als gevolg van de winning en de maatregelen ter voorkomen van schade door bodembeweging;
- de risico's voor omwonenden, gebouwen en infrastructurele werken of de functionaliteit daarvan.

Ik ben van oordeel dat de verzochte verlenging van de productieperiode een wijziging van ondergeschikte aard is, omdat deze verlenging niet leidt tot een andere beoordeling van de effecten en risico's dan in 2018 is beoordeeld. Ik motiveer dit verder onder paragraaf 6 van dit besluit. Gelet op artikel 34, vierde lid, onder b, van de Mbw is de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Awb daarom niet van toepassing. Het besluit op het verzoek tot wijziging van het winningsplan is daarom voorbereid met toepassing van de reguliere voorbereidingsprocedure van hoofdstuk 4 van de Awb.

Of ik kan instemmen met het gewijzigd winningsplan, toets ik aan artikel 36, eerste lid, van de Mbw. Ik kan geheel of gedeeltelijk instemming weigeren of daaraan voorschriften of beperkingen verbinden

a. indien ik het in het winningsplan aangeduide gebied niet geschikt acht voor de in het winningsplan vermelde activiteit om reden van het belang van de veiligheid voor omwonenden of het voorkomen van schade aan gebouwen of infrastructurele werken of de functionaliteit daarvan;
b. in het belang van het planmatig gebruik of beheer van delfstoffen, aardwarmte, andere natuurlijke rijkdommen, waaronder grondwater met het oog op de winning van drinkwater, of mogelijkheden tot het opslaan van stoffen;
c. indien nadelige gevolgen voor het milieu ontstaan;
d. indien nadelige gevolgen voor de natuur worden veroorzaakt.
e. op grond van het gebrek aan efficiëntie en verantwoordelijkheidszin, daaronder mede verstaan maatschappelijke verantwoordelijkheidszin, waarvan de vergunninghouder blijk heeft gegeven bij activiteiten onder deze vergunning of een eerdere vergunning op grond van deze wet.

3.2. Voorbereidingsprocedure

Advies is gevraagd aan de Adviesgroep Economische Zaken van de Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO-AGE, hierna: TNO; artikel 123, tweede lid, van de Mbw), Staatstoezicht op de Mijnen (hierna: SodM; artikel 127 van de Mbw) en de betrokken provincies, gemeenten en waterschappen (artikel 34, vijfde lid, van de Mbw).

Dit besluit is op de volgende wijze bekendgemaakt:

- op 18 november 2026 is een kennisgeving met betrekking tot het besluit gepubliceerd in de Staatscourant;
- kennisgeving heeft ook plaatsgevonden langs elektronische weg, en
- op 17 november 2026 is het besluit aan Vermilion gezonden.

Belanghebbenden die het niet eens zijn met dit besluit, kunnen daartegen bezwaar maken. Hoe dat moet staat onderaan dit besluit.

4. Adviseurs

Op het verzoek tot instemming met het gewijzigde winningsplan Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid van 16 maart 2026 hebben de volgende adviseurs advies uitgebracht:

- TNO heeft op 24 april 2026 advies uitgebracht (kenmerk: AGE 26-10.026).
- SodM heeft op 23 april 2026 advies uitgebracht (kenmerk: ADV-9497 / 105537986).
- het college van Gedeputeerde Staten van de provincie Noord-Brabant (hierna: de provincie Noord-Brabant) heeft bij brief van 20 juli 2026 advies uitgebracht (kenmerk; C2379288/6364077);
- het dagelijks bestuur van waterschap Brabantse Delta (hierna: waterschap Brabantse Delta) heeft bij brief van 21 juli 2026 advies uitgebracht (kenmerk; 1052944);
- het dagelijks bestuur van het Waterschap De Dommel heeft op 22 juni 2026 advies uitgebracht (kenmerk: Z396203 / 396243);

- het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Tilburg heeft op 14 juli 2026 advies uitgebracht;

De gemeente Loon op Zand heeft geen gebruik gemaakt van de mogelijkheid tot het uitbrengen van advies.

Naast het winningsplan van Vermilion hebben de betrokken decentrale overheden tevens de adviezen van SodM en TNO ontvangen.

5. Winningsplan op hoofdlijnen, adviezen en beoordeling

Hieronder wordt per onderwerp op hoofdlijnen beschreven wat Vermilion hierover in de aanvraag heeft opgenomen. Per onderwerp volgen eventuele adviezen van de adviseurs. Dan volgt de beoordeling, waarbij op basis van een integrale afweging wordt beargumenteerd of eventuele adviezen worden overgenomen.

5.1. Planmatig beheer en gebruik delfstoffen

Winningsplan

In 1991 is het voorkomen Loon op Zand aangetoond door middel van de put Waalwijk South-1 (WWS-1) en Loon op Zand-Zuid is in 2004 aangetoond door de put WWS-2. Beide putten zijn vanaf dezelfde mijnbouwlocatie geboord. Tot en met 2025 is er uit Loon Op Zand en Loon Op Zand-Zuid respectievelijk ca. 477 miljoen Nm^3 en ca. 123 miljoen Nm^3 gas geproduceerd. Vermilion vraagt een productieverlenging aan tot en met 2029 en verwacht respectievelijk nog maximaal 6 miljoen Nm^3 en 17 miljoen Nm^3 extra te produceren in het hoge productiescenario. Hierbij blijft Vermilion binnen het volume waarmee is ingestemd in het vigerende winningsplan uit 2017. Vermilion stelt dat de twee gasproducerende putten voldoende zijn om het gas in de voorkomens Loon Op Zand en Loon Op Zand-Zuid te winnen conform het gewijzigde winningsplan en heeft daarom geen plan om extra putten en/of aftakkingen aan te boren.

De gasproductie uit WWS-1 is volgens Vermilion inmiddels afgenomen tot ongeveer 5-10 duizend Nm^3/d. Door verdere afname van reservoirdruk werd de gassnelheid in WWS-2 te laag voor een stabiele gasproductie en sinds 2023 is deze put niet meer in productie door een mogelijke verstopping van de velocity string[2]. Vermilion bereidt een kleine putinterventie voor om de verstopping op te lossen. Om de productie op termijn te optimaliseren of te stabiliseren, kunnen verschillende technische interventies worden overwogen. Voorbeelden hiervan zijn putbehandelingen zoals zuurbehandeling, herperforatie of het aanbrengen van nieuwe perforaties. Daarnaast kan worden gedacht aan het installeren van een productiestijgbuis met een kleinere diameter of het verder verhogen van de compressiecapaciteit.

Het gas uit Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid, samen met het gas uit de voorkomens Sprang en Waalwijk-Noord, wordt centraal verwerkt in het Waalwijk-gasbehandelingsstation (WTC). Vermilion stelt dat het WTC operationeel blijft

[2] Een velocity string is een kleinere productiestijgbuis die in een productieput wordt geïnstalleerd om de stroomsnelheid van het geproduceerde gas te verhogen.

zolang gasproductie uit deze voorkomens plaatsvindt en buiten bedrijf wordt gesteld nadat de productie volledig is beëindigd.

Adviezen

Advies TNO
TNO stelt dat de Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid voorkomens zich bevinden in de eindfase van productie. Vermilion heeft de afgelopen jaren aanzienlijk minder geproduceerd dan het hoge productiescenario uit het vigerende winningsplan (2017). De voorgestelde productieverhogende maatregelen voor Loon op Zand-Zuid, zoals hydraulisch stimuleren, aftakken of het boren van een nieuwe put, zijn minder succesvol gebleken of niet uitgevoerd. De geproduceerde volumes liggen daarmee in de buurt van de lage productieverwachtingen uit het vigerende winningsplan. Hierdoor liggen de beoogde maximale volumes die Vermilion met deze actualisatie wil produceren lager dan de maximale productievolumes waarmee in 2018 is ingestemd.

Verder stelt TNO dat het moment waarop de productie niet langer economisch rendabel is in deze eindfase moeilijk exact is vast te stellen. De rendabele winning uit de Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid voorkomens hangt af van het functioneren van het gehele productiesysteem, waarvan ook de voorkomens Waalwijk-Noord en Sprang onderdeel uitmaken en dat gas levert aan het WTC. Alle voorkomens binnen dit systeem bevinden zich in de eindfase van productie, waarbij de productievolumes nog slechts enkele miljoenen Nm³ per jaar bedragen. Daarom adviseert TNO om één einddatum vast te stellen voor het gehele productiesysteem, ter bevordering van een doelmatige en efficiënte definitieve sluiting van putten, locaties en het WTC. Hierbij adviseert TNO om de langste vergunde productieduur van het productiesysteem te handhaven, namelijk die van het Sprang voorkomen, met een verwachte en vergunde productieduur tot en met 2033. Hierdoor kan de winning uit de Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid voorkomens doorlopen zolang dit economisch verantwoord is en wordt deze niet begrensd door de vergunningsduur van deze voorkomens.

Advies SodM
SodM adviseert om bij een eventuele instemming de maximale productie en de duur van de winning in een voorschrift vast te leggen. Verder merkt SodM op dat zich in de directe omgeving van de voorkomens geen geothermieprojecten bevinden en dat er geen plannen bekend zijn voor ondergrondse gasopslag, zoutwinning of andere gebruiksmogelijkheden van de diepe ondergrond. Daarnaast constateert SodM dat zich onder het Loon op Zand voorkomen olie bevindt. Aangezien het winningsplan niet ingaat op eventuele oliewinning, gaat SodM ervan uit dat geen olie zal worden gewonnen.

Advies provincie Noord-Brabant

Provincie Noord-Brabant adviseert om de in het winningsplan opgenomen einddatum van 31 december 2029 aan te houden, overeenkomstig de door Vermilion aangevraagde verlenging. Hiermee sluit de provincie niet aan bij het advies van TNO om voor de winningsplannen binnen de winningsvergunning Waalwijk één einddatum aan te houden en daarbij aan te sluiten bij de langste vergunde productieduur van het voorkomen Sprang (tot en met 2033). Daarnaast stelt de provincie dat in het winningsplan ten onrechte is vermeld dat er geen geothermieprojecten of andere gebruiksmogelijkheden van de ondergrond in de directe omgeving zijn voorzien. De provincie wijst erop dat de voorkomens Loon

op Zand en Loon op Zand-Zuid overlappen met de vergunning Toewijzing Zoekgebied Aardwarmte Tilburg en dat de winningsvergunning Waalwijk overlapt met de vergunning Toewijzing Zoekgebied Aardwarmte Tilburg-Zuid. Verder stelt de provincie dat een onderbouwing van de gevolgen van de verlenging van de gaswinning voor ander gebruik van de ondergrond ontbreekt en dat het winningsplan op dit punt dient te worden aangevuld. Daarbij wijst de provincie erop dat de aardwarmtewinning mogelijk al kan aanvangen voordat de gaswinning is beëindigd.

Advies gemeente Tilburg

Gemeente Tilburg stelt vast dat het winningsplan uitsluitend een verlenging van de gaswinningsduur betreft en heeft geen inhoudelijke bezwaren tegen de actualisatie van dit winningsplan. Net als provincie Noord-Brabant sluit de gemeente zich niet aan bij het advies van TNO om de winningsduur te verlengen tot de langst vergunde winningsduur van het voorkomen Sprang (tot en met 2033) en adviseert zij om de in het winningsplan opgenomen einddatum van 31 december 2029 aan te houden. De gemeente stelt dat deze einddatum van belang is met het oog op toekomstige ontwikkelingen in de diepe ondergrond. Ook ten aanzien van het gebruik van de ondergrond wijst de gemeente erop dat in de omgeving van het winningsgebied vergunningen zijn verleend voor het zoeken naar geschikte locaties voor aardwarmte. De gemeente stelt dat zowel geothermie als gaswinning naast elkaar kunnen plaatsvinden, maar dat een goede onderlinge afstemming noodzakelijk is.

Advies waterschap De Dommel

Het waterschap De Dommel merkt op dat zich volgens het winningsplan geen geothermieprojecten in de directe omgeving van de voorkomens Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid bevinden. Net zoals gemeente Tilburg wijst het waterschap erop dat er opsporingsvergunningen voor aardwarmte zijn verleend waarvan het zoekgebied overlapt met de voorkomens. Het waterschap adviseert om aandacht te hebben voor de samenloop van de projecten en de mogelijke risico’s daarvan voor de omgeving.

Advies waterschap Brabantse Delta

Het waterschap Brabantse Delta merkt op dat de wijziging van het winningsplan beperkt blijft tot een verlenging van de bestaande gaswinning binnen de huidige vergunde kaders. Het waterschap heeft daarom geen bezwaren tegen het gewijzigde winningsplan, onder de voorwaarde dat de vergunde maximale productievolumes niet worden overschreden, geen nieuwe putten, aftakkingen of stimulatiewerkzaamheden worden uitgevoerd en in de besluitvorming aandacht wordt besteed aan de samenloop met andere ondergrondse functies.

Beoordeling planmatig beheer en gebruik delfstoffen

Bij planmatig gebruik en beheer dient sprake te zijn van een efficiënte winning van de delfstof, waarbij de wijze waarop, het tempo waarmee en de hoeveelheid te winnen gas van belang zijn. De beoordeling draait vooral om de vraag of de door de mijnbouwonderneming in het winningsplan aangegeven winbaarheidsfactor reëel is, gezien de technische parameters en geologische omstandigheden van de desbetreffende voorkomens. Daarnaast dient een andere gebruiksvorm van de ondergrond door de gaswinning niet ongewenst onmogelijk gemaakt te worden.

Vermilion geeft aan dat het verwacht voor het Loon op Zand voorkomen over de periode tot en met 2029 nog maximaal 6 miljoen Nm³ gas te produceren, boven op de reeds geproduceerde hoeveelheid. Voor het Loon op Zand-Zuid voorkomen verwacht Vermilion in dezelfde periode nog maximaal 17 miljoen Nm³ gas te produceren. De verwachte resterende productievolumes liggen in lijn met de lage productieverwachtingen uit het vigerende winningsplan (2017) en zijn lager dan de maximale productievolumes waarmee in 2018 is ingestemd. De eerder voorziene productieverhogende maatregelen voor het Loon op Zand-Zuid voorkomen zijn minder succesvol gebleken of niet uitgevoerd, waardoor de productie zich bevindt in de eindfase van langzaam afnemende productie. Gelet op de beperkte resterende productievolumes en de eindfase waarin de voorkomens zich bevinden, is de voortzetting van de gaswinning tot en met de in het winningsplan opgenomen einddatum van 31 december 2029 doelmatig.

TNO adviseert om voor de verschillende voorkomens binnen het productiesysteem één gezamenlijke einddatum te hanteren en daarbij aan te sluiten bij de langst vergunde productieduur, te weten de productieduur van het voorkomen Sprang tot en met 2033. Voor de voorkomens Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid bestaat echter geen aanleiding om de door Vermilion aangevraagde productieduur te verlengen. Vermilion heeft de resterende productie en de aangevraagde productieduur in het winningsplan betrokken en acht deze periode voldoende om de resterende winbare hoeveelheid aardgas doelmatig te produceren. Er is geen aanleiding om aan te nemen dat een langere productieduur noodzakelijk is voor een doelmatige winning. Het advies van TNO om aan te sluiten bij de productieduur van Sprang geeft daarom geen aanleiding om de aangevraagde einddatum te verlengen tot 2033.

Ten aanzien van andere gebruiksvormen van de ondergrond geeft SodM aan dat in de directe omgeving geen concrete geothermieprojecten, plannen voor ondergrondse gasopslag, zoutwinning of andere gebruiksmogelijkheden van de diepe ondergrond bekend zijn. De provincie Noord-Brabant wijst wel op de overlap van de winningsvergunning Waalwijk met een vergunning Toewijzing Zoekgebied Aardwarmte Tilburg. De waterschappen vragen aandacht voor de samenloop van bestaande en toekomstige functies in de ondergrond en eventuele cumulatieve effecten daarvan. Verder wijst gemeente Tilburg op het belang van een goede onderlinge afstemming tussen gaswinning en aardwarmtewinning. De genoemde vergunning Toewijzing Zoekgebied Tilburg-1 is vervallen per 9 augustus 2026. De voorkomens Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid liggen buiten het zoekgebied Tilburg-Zuid 1. Daarom worden er geen overlappende belangen voorzien. Ook geldt dat wanneer sprake is van een nieuw aardwarmteproject, in de daarvoor benodigde vergunningen en aanvragen wordt beoordeeld of het project op de aangevraagde locatie kan worden uitgevoerd op de manier waarop het is aangevraagd. Bovenstaande overwegend leidt dit daarom niet tot een andere beoordeling van het winningsplan. Wel acht ik het van belang dat Vermilion, als in de toekomst sprake is van aardwarmteactiviteiten in de omgeving, in gesprek te blijven met aardwarmteproducenten over elkaars bodemactiviteiten. De aanwezigheid van olie onder het Loon op Zand voorkomen leidt evenmin tot een andere beoordeling, omdat het winningsplan niet voorziet in oliewinning.

De gevraagde voortzetting van de gaswinning tot en met 2029 past in het planmatig gebruik van de ondergrond. De voortzetting van de gaswinning belemmert toekomstige andere mogelijkheden van de ondergrond niet. De beschreven winning in het winningsplan Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid

voldoet aan de eisen van een efficiënte en doelmatige winning. Zodoende is sprake van planmatig gebruik en beheer van de ondergrond.

SodM adviseert om aan het instemmingsbesluit een voorschrift te verbinden waarin de maximale productievolumes en de duur van de winning worden vastgelegd. Dit advies wordt niet overgenomen. De maximale productievolumes en de duur van de winning zijn reeds vastgelegd in het dictum van dit besluit. Gelet hierop wordt een aanvullend voorschrift waarin deze aspecten nogmaals worden vastgelegd niet noodzakelijk geacht.

De resterende productie zoals beschreven in het voorliggende winningsplan vindt plaats binnen de bestaande vergunde kaders van het vigerende winningsplan uit 2017. Er worden geen nieuwe winningstechnieken of putten voorzien. De voorliggende wijziging leidt daarmee niet tot een andere beoordeling van de effecten van de wijze van winning en de daarmee verband houdende activiteiten dan waarmee is ingestemd in het geldende instemmingsbesluit.

5.2. Bodemdaling

Gelet op artikel 35, lid 1, onder f van de Mbw bevat een winningsplan een beschrijving van de effecten van de bodembeweging ten gevolge van de winning. Hierin wordt onderscheid gemaakt tussen bodemdaling en bodemtrilling. De effecten van bodemdaling worden in dit onderdeel beoordeeld. De effecten van bodemtrilling komen aan de orde in paragraaf 5.3 van dit besluit.

Winningsplan

Vermilion gebruikt voor de modellering in de huidige aanvraag – anders dan bij het vigerende winningsplan –het Rate Type Compactie Model (RTiCM). Dit nieuwe model beschrijft ook na-ijling van bodemdaling. Vermilion houdt rekening met onzekerheid in de prognoses door een lage, midden en hoge compactiecoëfficiënt te gebruiken.

De productie uit de voorkomens binnen de winningsvergunning Waalwijk is gestart in 1991. De meest recente bodemdalingsmeting in dit gebied heeft plaatsgevonden in 2023. Uit de historische bodemdalingsmetingen en berekeningen blijkt dat de bodemdaling boven de voorkomens Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid, inclusief omliggende voorkomens (Sprang), op 1 januari 2026 minder dan 1 cm bedraagt.

De uiteindelijke verwachte maximale bodemdaling op het diepste punt van de bodemdalingskom door gaswinning uit het Loon op Zand voorkomen is minder dan 1 cm. Voor het Loon op Zand-Zuid voorkomen geldt eveneens dat de uiteindelijke verwachte maximale bodemdaling op het diepste punt van de bodemdalingskom minder dan 1 cm bedraagt. De uiteindelijke maximale samengestelde bodemdalingskom voor voorkomens Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid met andere voorkomens (Waalwijk-Noord en Sprang) is eveneens minder dan 1 cm. De daadwerkelijke bodemdaling wordt gemonitord via het meetnet van Vermilion, dat wordt gecontroleerd door SodM. Verder geeft Vermilion aan dat er in de voorkomens Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid geen aanwijzingen zijn voor de aanwezigheid van een actieve aquifer.

Adviezen

Advies TNO

TNO heeft aan de hand van de in het winningsplan gepresenteerde parameters een controleberekening uitgevoerd voor de bodemdaling van de voorkomens Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid. TNO stelt dat de compactieparameters die Vermilion heeft gebruikt in de lage, midden en hoge scenario's een reële inschatting geven van de bandbreedte van deze parameters voor beide voorkomens. De controleberekening van TNO leidt tot vergelijkbare uitkomsten als de door Vermilion gepresenteerde bodemdalingsprognose. TNO komt tot de conclusie dat de huidige aanvraag niet leidt tot meer bodemdaling ten opzichte van het vigerende winningsplan uit 2017.

Advies SodM

SodM stelt dat de historische en toekomstige bodemdaling als gevolg van de gaswinning uit de voorkomens Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid maximaal 1 cm zal bedragen. De laatste meting die voor deze aanvraag is gebruikt, dateert uit 2023. Deze metingen zijn gebruikt voor de kalibratie van het bodemdalingsmodel.

Op basis van deze evaluatie vindt SodM het aannemelijk dat de bodemdaling als gevolg van de gaswinning minder dan 1 cm zal bedragen. De nadelige gevolgen van bodemdaling zullen daarmee beperkt zijn. SodM ziet daarom geen aanleiding aanvullende voorwaarden te adviseren.

Beoordeling bodemdaling

Ik stel, mede op basis van de adviezen van TNO en SodM, vast dat het aannemelijk is dat de historische en toekomstige bodemdaling als gevolg van de gaswinning uit de voorkomens Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid minder dan 1 cm bedraagt. TNO heeft de door Vermilion gehanteerde compactieparameters en bodemalingsprognose beoordeeld en komt op basis van een controleberekening tot vergelijkbare resultaten. Daarbij acht TNO de gehanteerde parameters een realistische weergave van de onzekerheid in de berekening van de bodemdaling. SodM acht de prognose, mede op basis van de beschikbare meetgegevens en de uitgevoerde evaluatie, voldoende onderbouwd en vindt het aannemelijk dat de bodemdaling als gevolg van de gaswinning minder dan 1 cm bedraagt. De prognose voor de samengestelde bodemdalingskom van de voorkomens Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid, inclusief de omliggende voorkomens Waalwijk-Noord en Sprang, leidt eveneens tot een verwachte bodemdaling van minder dan 1 cm.

De onderbouwing van de bodemdalingsprognose en de beoordeling van de gevolgen daarvan zijn, mede gelet op de adviezen van TNO en SodM, voldoende en toereikend. De bodemdalingsprognose blijft binnen de bodemdaling zoals die is beoordeeld onder het instemmingsbesluit van 2018. De voorliggende wijziging van het winningsplan geeft geen aanleiding om ten aanzien van bodemdaling tot een andere beoordeling te komen dan in 2018 is beoordeeld.

5.3. Bodemtrilling

Winningsplan

Vermilion heeft een SRA gemaakt voor de gaswinning uit de Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid voorkomens conform de leidraad "Methodiek voor risicoanalyse

omtrent geïnduceerde bevingen door gaswinning" van SodM[3]. Vermilion heeft conform de DHAIS methode[4] de kans berekend dat zich een beving voordoet bij gasproductie uit de Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid voorkomens. De uitkomst van deze berekening is een te verwaarlozen kans op beven, omdat voor het voorkomen de E-factor onder de grenswaarde van 1,07 blijft.

Uit de SRA blijkt dat de Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid voorkomens in risico categorie I vallen. Dit is de laagste risico-categorie. Dit betekent volgens de gepubliceerde richtlijnen dat alleen monitoring van seismische activiteit via het bestaande seismisch monitoring netwerk van het Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut (KNMI) noodzakelijk is. Het KNMI-netwerk in de omgeving van de velden heeft een cataloguscompleetheid van magnitude 1,9. Dit betekent dat bevingen van magnitude M 1,9 en hoger gelokaliseerd kunnen worden.

Adviezen

Advies TNO

TNO heeft de invoerparameters gecontroleerd en classificeert de Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid voorkomens, net als Vermilion, in de seismische risicocategorie I. TNO komt tot de conclusie dat de huidige aanvraag niet leidt tot een gewijzigde inschatting van het seismisch risico ten opzichte van het vigerende winningsplan uit 2017.

Advies SodM

SodM komt net als Vermilion en TNO tot de conclusie dat de voorkomens zich in de laagste risicocategorie (categorie I) bevinden. De bestaande monitoring van seismische activiteit via het reguliere monitoring netwerk van het KNMI met seismometers en versnellingsmeters is voldoende voor deze voorkomens. Verder merkt SodM op dat in het sectorakkoord[5] is afgesproken dat de matrix behorende bij het seismisch risico het beheersplan van de Nederlands Aardolie Maatschappij B.V. (hierna: NAM), waarbij winning uit kleine velden bij bevingen met een magnitude van >3 op de Schaal van Richter (tijdelijk) wordt stilgelegd voor nader onderzoek, ook geldt voor alle categorie 1 velden op land.

Advies provincie Noord-Brabant

Provincie Noord-Brabant merkt op dat de combinatie van de reservoirs en de afdekkende laag die in het winningsplan is opgenomen, niet is opgenomen in het TNO-rapport 2021 R10977. Daarnaast stelt de provincie dat in het winningsplan niet wordt onderbouwd dat de gehanteerde E-waarde van 0,83 en de bijbehorende combinatie van reservoir en afdekkende laag representatief zijn voor de voorkomens Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid. De provincie adviseert de keuze voor de gehanteerde parameters nader te onderbouwen, met verwijzing

[3] Staatstoezicht op de Mijnen, 1 februari 2016. Methodiek voor risicoanalyse omtrent geïnduceerde bevingen door gaswinning, Tijdelijke leidraad voor adressering Mbb. 24.1.p, versie 1.2.
[4] Roholl, J.A., Brunner, L.G., Versteijlen, N., Hettelaar, J. en Wilpshaar, M., 18 februari 2022. Deterministische hazard analyse voor geïnduceerde seismiciteit (DHAIS), actualisatie 2021, TNO-rapport 2021 R10977.
[5] Sectorakkoord Gaswinning in de energietransitie, hoofdstuk gaswinning op land, 16 januari 2026

naar de relevante tabellen en figuren in het TNO-rapport 2021 R10977 en met een eenduidige benaming van de reservoirs en de afdekkende laag.

Verder stelt de provincie dat het in het vigerende winningsplan uit 2017 opgenomen extra seismische meetpunt nog niet is gerealiseerd, terwijl de seismische dekking van het KNMI-meetnet in de regio inmiddels verder is afgenomen. De provincie acht de realisatie van het extra meetpunt daarom nog steeds relevant. Daarbij wijst de provincie erop dat voor het naastgelegen voorkomen Sprang de kans op een beving inmiddels is gewijzigd van 'verwaarloosbare kans' naar 'kans op beven'. Omdat Vermilion de realisatie van het extra meetpunt in het vigerende winningsplan zonder voorbehoud heeft opgenomen, adviseert de provincie het meetpunt alsnog te realiseren en hieraan de voorwaarde te verbinden dat dit binnen zes maanden na publicatie van het instemmingsbesluit gebeurt.

Advies gemeente Tilburg
De gemeente Tilburg wijst erop dat Vermilion in het vigerende winningsplan heeft toegezegd een aanvullend meetpunt te realiseren naast de metingen van het KNMI. Volgens de gemeente is dit meetpunt voor zover bekend nog niet gerealiseerd. Een aanvullend meetpunt kan volgens de gemeente bijdragen aan een nauwkeurigere bepaling van eventuele aardbevingen, met name lichte bevingen.

Beoordeling bodemtrilling

Als gevolg van gaswinning kan de druk in een voorkomen in de diepe ondergrond dalen en kunnen spanningsverschillen optreden. Soms kan daardoor een kleine, plotselinge verschuiving optreden in dat voorkomen. Dat is een bodemtrilling. Als de bodemtrilling sterk genoeg is, kan deze gevoeld worden aan het oppervlak en spreekt men ook wel van een aardbeving. Het stelsel van de Mbw en onderliggende regelgeving kent de term aardbevingen niet, om die reden wordt in dit besluit ook de term (bodem)trilling gehanteerd.

Voorkomens kunnen in het kader van de seismische risicoanalyse (SRA) geclassificeerd worden in drie risicocategorieën: categorie I, II en III. Hierbij is het risico op schade door een beving in risicocategorie I kleiner dan in risicocategorie II en in risicocategorie II weer kleiner dan in risicocategorie III. De risicocategorie wordt bepaald door de combinatie van scores op zowel ondergrondse (kans op optreden) en bovengrondse factoren (mogelijk effect van een beving) die de hoogte van het risico (kans x effect) kunnen beïnvloeden.

Uit de SRA blijkt dat de Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid voorkomens een verwaarloosbare kans op beven hebben en vallen in risico categorie I. SodM en TNO achten, net als Vermilion, dat de kans op beven voor de voorkomens Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid verwaarloosbaar is. Daarom worden deze voorkomens ingedeeld in risicocategorie I. De provincie heeft vragen gesteld over de representativiteit van de in de SRA gehanteerde E-waarde van 0,83 en de daarbij gebruikte combinatie van reservoir en afdekkende laag. De provincie heeft daarbij gewezen op het ontbreken van deze combinatie in het TNO-rapport 2021 R10977 en geadviseerd de keuze voor de gehanteerde parameters nader te onderbouwen. In het vigerende winningsplan voor dit voorkomen werd destijds een lagere E-factor gehanteerd, maar de publicatie van het TNO-rapport 2021 R10977 (het DHAIS-rapport) heeft geleid tot een herziene validatie. De herevaluatie op basis van dit rapport verklaart de huidige E-factor van 0,83. Deze factor is specifiek

gebaseerd op de verschillende aardlagen binnen de Bunter zandsteen formatie. Daarnaast schrijft de systematiek voor dat de risicobeoordeling voor bodemtrilling moet worden uitgevoerd conform de 'Tijdelijke leidraad SRA - definitief' van SodM (201600201)[6]. Volgens deze methodiek worden voorkomens strikt individueel beoordeeld, waar de ligging ten opzichte van andere voorkomens geen onderdeel van uitmaakt. TNO heeft de invoerparameters van de SRA gecontroleerd en komt, evenals Vermilion, tot de indeling van de Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid voorkomens in risicocategorie I. Daarmee bestaat geen aanleiding om aan te nemen dat de gehanteerde parameters leiden tot een onderschatting van het seismisch risico. De huidige aanvraag leidt niet tot een gewijzigde inschatting van het seismisch risico ten opzichte van het vigerende winningsplan uit 2017.

De provincie Noord-Brabant en de gemeente Tilburg wijzen erop dat het aanvullende seismische meetpunt dat in het vigerende winningsplan uit 2017 is opgenomen vanwege de beperkte dekking van het KNMI-meetnet, nog niet is gerealiseerd. Er wordt geadviseerd om het aanvullende seismische meetpunt dat in het vigerende winningsplan is toegezegd alsnog te realiseren en de realisatie daarvan als voorwaarde aan de instemming te verbinden. SodM stelt dat de bestaande monitoring van seismische activiteit via het reguliere meetnetwerk van het KNMI voor dit voorkomen voldoende is. Daarom bestaat er geen aanleiding om de operator aanvullend te verplichten het in het vigerende winningsplan toegezegde meetpunt alsnog te realiseren.

Ter aanvulling wordt het landelijke KNMI-seismisch meetnet de komende jaren verder uitgebreid in verschillende fasen, zoals toegelicht in onder meer Kamerstuk 32849, nr. 247[7] en Kamerstuk 32849, nr. 290[8]. In de tweede fase worden onder andere 25 nieuwe meetstations in Midden-Nederland en West-Brabant gerealiseerd en worden bestaande meetstations gemoderniseerd of toegevoegd aan het KNMI-meetnet. Hiermee wordt de onzekerheid in de plaatsbepaling van bevingen kleiner en kan de plaatsbepaling verder worden verbeterd. Deze uitbreiding draagt daarmee bij aan een verbeterde monitoring van seismische activiteit in de omgeving van de Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid voorkomens.

Gelet op de indeling van de voorkomens Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid in risicocategorie I en het oordeel van TNO en SodM dat de huidige aanvraag niet leidt tot een gewijzigde inschatting van het seismisch risico ten opzichte van het vigerende winningsplan, wijzigen de effecten zoals beschreven in dit winningsplan niet ten opzichte van het winningsplan waarmee is ingestemd in 2018.

5.4 Effecten van bodembeweging en veiligheid voor omwonenden

Bodembeweging is de verzamelnaam voor bodemdaling en bodemtrillingen.

Winningsplan

Vermilion geeft aan dat bodemdaling door aardgaswinning een geleidelijk proces is dat zeer traag verloopt en waarbij de maximale helling (maximale bodemdaling in verhouding tot de breedte van de infrastructuur) zeer beperkt is. Bodemdaling

[6] https://www.nlog.nl/sites/default/files/fdb3cd42-ecba-49ce-969f-44318e9d1272_tijdelijke%20leidraad%20sra%20v1-2.pdf

[7] https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-32849-247.html

[8] https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-32849-290.html

veroorzaakt geen directe schade omdat de daling geleidelijk en gelijkmatig plaatsvindt en in dit geval ook nog eens gering is. Er wordt periodiek gemonitord volgens het meetplan.

Gezien de verwaarloosbare kans op trillingen volgens de seismische risicoanalyse, acht Vermilion het ontstaan van schade aan gebouwen en infrastructuur ten gevolge van de productie uit de voorkomens verwaarloosbaar. Vermilion verwacht geen schade aan gebouwen en openbare infrastructuur ten gevolge van de productie uit de Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid voorkomens. Vermilion geeft tevens aan dat mocht er schade optreden, dat zij dan de verplichting heeft die schade te vergoeden.

Adviezen

Advies TNO
Ten aanzien van de verwachte omvang van de bodemdaling als resultaat van de gasproductie kan TNO zich vinden in de verwachting van Vermilion. Dit geldt eveneens voor de verwachte schade als gevolg van de verwachte bodemdaling door gasproductie. TNO is van mening dat de beperkte bodemdaling niet leidt tot directe schade aan gebouwen in of nabij het winningsgebied. Aangezien er een verwaarloosbare kans op beven is, verwacht TNO dat er geen bodemtrillingen zullen optreden en daarmee ook geen schade.

Advies gemeente Tilburg
De gemeente Tilburg adviseert om voorwaarden op te nemen voor de monitoring van de effecten van gaswinning, zowel gedurende de gaswinning als gedurende twintig jaar na beëindiging daarvan. De gemeente geeft aan dat effecten van bodembeweging zich ook na beëindiging van de gaswinning kunnen voordoen. Langdurige monitoring maakt het volgens de gemeente mogelijk om eventuele effecten tijdig te signaleren en te beoordelen. Daarnaast adviseert de gemeente om voorwaarden op te nemen die ervoor zorgen dat Vermilion gedurende twintig jaar na beëindiging van de gaswinning aansprakelijk blijft voor schade aan derden als gevolg van bodembeweging, waarbij het principe van omgekeerde bewijslast wordt gehanteerd. Volgens de gemeente blijft eventuele schade die zich pas op langere termijn manifesteert hierdoor verhaalbaar op de vergunninghouder en wordt voorkomen dat gedupeerden onevenredig worden belast met het leveren van bewijs. De gemeente geeft daarbij aan dat de termijn van twintig jaar aansluit bij de termijn die in het Burgerlijk Wetboek (hierna: BW) wordt gehanteerd voor aansprakelijkheid bij civiele werken.

Advies waterschap De Dommel
Het waterschap De Dommel merkt op dat binnen het wingebied kwetsbare infrastructuur aanwezig is, waaronder rioolpersleidingen van het waterschap. Daarnaast wijst het waterschap erop dat zich op circa 2 kilometer afstand van het wingebied een rioolwaterzuiveringsinstallatie en de Energiefabriek bevinden. Op basis van de in het winningsplan van Vermilion beschreven verwachte beperkte bodemdaling en het zeer lage seismisch risico concludeert het waterschap dat de voortzetting van de gaswinning binnen de vergunde maximale productievolumes naar verwachting geen negatieve effecten heeft op het watersysteem en de aanwezige infrastructuur. Hierbij gaat het om voortzetting zonder het realiseren van extra putten of aftakkingen en zonder toepassing van putstimulatie.
Daarnaast geeft het waterschap aan dat mocht als gevolg van de voortzetting van de gaswinning onverhoopt schade ontstaan aan het watersysteembeheer of de

infrastructuur van het waterschap, de initiatiefnemer aansprakelijk wordt gesteld voor de ontstane schade en eventuele vervolgschade.

Advies waterschap Brabantse Delta

Het waterschap Brabantse Delta merkt op dat binnen het winningsgebied geen waterkeringen aanwezig zijn, maar dat in het gebied wel persleidingen voor afvalwatertransport liggen. Op basis van de in het winningsplan beschreven voortzetting van de gaswinning, waarbij de verwachte bodemdaling minder dan 1 cm bedraagt en het seismisch risico als verwaarloosbaar wordt ingeschat, acht het waterschap het aannemelijk dat bij naleving van de vergunde productievolumes en zonder nieuwe boringen of uitbreidingen geen aanvullende gevolgen optreden voor het watersysteem, de waterstaatkundige infrastructuur en de grondwaterkwaliteit. Het waterschap geeft daarnaast aan dat de initiatiefnemer verantwoordelijk is voor de afhandeling van eventuele schade en vervolgschade die onverhoopt het gevolg is van de gaswinning, overeenkomstig de geldende wettelijke kaders.

Beoordeling effecten door bodembeweging en veiligheid voor omwonenden

Bodembeweging bestaat uit bodemdaling en bodemtrilling. Ik stel, mede op basis van de adviezen van TNO, SodM en de waterschappen, vast dat het risico op schade als gevolg van bodembeweging door de gaswinning uit de voorkomens Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid beperkt is. De verwachte historische en toekomstige bodemdaling bedraagt minder dan 1 cm. TNO concludeert dat deze beperkte bodemdaling niet leidt tot directe schade aan gebouwen in of nabij het winningsgebied. Bodemdaling als gevolg van gaswinning is een geleidelijk proces, waardoor de vervorming van de bovengrond beperkt blijft. De waterschappen achten het op basis van de beperkte verwachte bodemdaling en het zeer lage seismische risico aannemelijk dat de voortzetting van de gaswinning niet leidt tot nieuwe effecten op de aanwezige infrastructuur en voor het waterbeheer in het gebied.

Het risico op schade als gevolg van bodemtrilling is eveneens beperkt. Uit de seismische risicoanalyse volgt dat de kans op beven verwaarloosbaar is en dat de voorkomens Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid zijn ingedeeld in risicocategorie I. TNO en SodM komen tot dezelfde conclusie en achten de bestaande monitoring van de seismische activiteit voldoende voor deze voorkomens. Gelet hierop wordt geen schade als gevolg van bodemtrilling verwacht.

De gemeente Tilburg adviseert om voorwaarden op te nemen voor de monitoring van de effecten van de gaswinning, zowel gedurende de gaswinning als gedurende twintig jaar na beëindiging daarvan. Daarnaast adviseert de gemeente om voorwaarden op te nemen die ervoor zorgen dat Vermilion gedurende twintig jaar na beëindiging van de gaswinning aansprakelijk blijft voor schade aan derden als gevolg van bodembeweging, waarbij het principe van omgekeerde bewijslast wordt gehanteerd. De gemeente geeft daarbij aan dat de termijn van twintig jaar aansluit bij de termijn die in het BW wordt gehanteerd voor aansprakelijkheid bij civiele werken.

Voor de monitoring van bodembeweging gelden wettelijke verplichtingen. Op grond van artikel 30, eerste lid, van het Mbb verricht de uitvoerder metingen naar bodembeweging ten gevolge van het winnen van delfstoffen als bedoeld in artikel

41 van de Mbw. Deze metingen worden uitgevoerd overeenkomstig een meetplan, dat zowel de winningsperiode omvat als de daaropvolgende dertig jaar (artikel 30, zesde lid, van het Mbb). De verplichting tot het verrichten van deze metingen rust op de houder van de winningsvergunning en, na het vervallen daarvan, op de laatste vergunninghouder (artikel 41, vierde lid, van de Mbw). Voor de voorkomens Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid is het meetplan Waalwijk van toepassing en de uitvoering hiervan staat onder toezicht van SodM. De wettelijke verplichting tot het meten van bodembeweging voorziet daarmee al in monitoring gedurende dertig jaar na beëindiging van de gaswinning. Gelet hierop zie ik geen aanleiding om aanvullende monitoringsvoorwaarden aan dit besluit te verbinden.

De gemeente verwijst voor de voorgestelde termijn van twintig jaar naar de regeling voor aansprakelijkheid bij civiele werken in Boek 7 van het BW. Voor schade als gevolg van mijnbouwactiviteiten zijn echter de algemene regels voor aansprakelijkheid uit Boek 6 van het BW van toepassing. Op grond van artikel 6:177 BW is de exploitant aansprakelijk voor schade als gevolg van bodembeweging door de aanleg of exploitatie van een mijnbouwwerk. Voor dergelijke schade geldt op grond van artikel 3:310, tweede lid, BW een verjaringstermijn van dertig jaar. Verder geeft Vermilion in het winningsplan aan dat schade die ontstaat als gevolg van de gaswinning wordt vergoed.

Daarnaast verzoekt de gemeente om toepassing van het principe van omgekeerde bewijslast. Dit principe is wettelijk vastgelegd in artikel 6:177a BW en geldt alleen voor schade als gevolg van bodembeweging door gaswinning uit het Groningenveld en de gasopslagen Norg en Grijpskerk, binnen het daarvoor aangewezen effectgebied. Voor overige mijnbouwactiviteiten, waaronder de gaswinning uit de voorkomens Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid, geldt de reguliere bewijslast. De Afdeling advisering van de Raad van State heeft in haar voorlichting over de uitbreiding van dit principe geconcludeerd dat toepassing ervan op alle mijnbouwactiviteiten onvoldoende juridisch kan worden gerechtvaardigd. Het kabinet heeft deze conclusie onderschreven in de Kamerbrief van 27 maart 2025 (Kamerstukken II 2024/25, 33 529, nr. 1270)[9]. Daarnaast biedt artikel 36 van de Mijnbouwwet geen grondslag om in een instemmingsbesluit met een winningsplan omgekeerde bewijslast voor te schrijven.

Gelet op de wettelijke regeling, het ontbreken van een wettelijke grondslag voor omgekeerde bewijslast, verwachte beperkte effecten van bodembeweging en de verwachting dat geen schade als gevolg van de gaswinning zal ontstaan, zie ik geen aanleiding om in het kader van dit winningsplan aanvullende voorwaarden over aansprakelijkheid aan dit besluit te verbinden.

Op basis van de adviezen van TNO en SodM stel ik vast dat de effecten van bodembeweging niet wijzigen ten opzichte van het winningsplan waarmee in 2018 is ingestemd. De gevraagde aanpassing van de verwachte productieduur leidt niet tot een andere beoordeling van de risico's voor omwonenden, gebouwen en infrastructurele werken of de functionaliteit daarvan, dan waarmee in het geldende besluit is ingestemd.

[9] https://open.overheid.nl/documenten/935cb91a-0222-4e97-ae8e-7b2de5cecf26/file

5.4. Natuur en milieu

Winningsplan

Doordat de bodemdaling zeer geleidelijk verloopt en aan de oppervlakte zich uit in de vorm van een platte gelijkmatige schotel met een zeer geringe helling verwacht Vermilion geen nadelige gevolgen voor natuur en milieu. Gevolgen voor het normale beheer en onderhoud van waterkeringen, waterlopen en waterpeil zijn beperkt en Vermilion verwacht geen nadelige effecten van aardgasproductie op Natura 2000 en milieubeschermingsgebieden. Verder geeft Vermilion aan dat de hoeveelheid waterproductie binnen de grenzen blijft van de relevante locatie-vergunningen en dat het afblazen en affakkelen van aardas zich beperkt tot onderhouds- en inspectiewerkzaamheden. Het eigen gebruik van de mijnbouwlocaties, Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid, Sprang, Loon op Zand, en Loon op Zand-zuid betreft 3000 Nm^3 per dag.

Adviezen

Advies SodM

SodM stelt dat 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. Er worden kleine hoeveelheden aardgascondensaat mee geproduceerd. Het condensaat is een fractie van het aardgas welke condenseert tijdens de gasproductie als gevolg van temperatuur- en drukverlaging. Het productiewater en aardgascondensaat worden via ondergrondse transportleidingen naar de Waalwijk WTC mijnbouwlocatie getransporteerd en daarna per vrachtwagen afgevoerd. Afblazen en affakkelen van aardgas beperkt zich tot onderhouds- en inspectiewerkzaamheden. De beschreven productievolumes vallen binnen de bestaande omgevingsvergunningen die per mijnbouwinstallatie worden afgegeven. SodM stelt dat negatieve gevolgen voor het milieu zoveel als mogelijk beperkt dienen te worden. Verder benadrukt SodM dat voor het afblazen en affakkelen van gas Vermilion zich dient te houden aan de Methaanverorderning[10] waarbij de voorkeursvolgorde is om te kiezen voor nuttig gebruik voor affakkelen, voor afblazen. Daarnaast benadrukt SodM dat het eigen gasverbruik op de mijnbouwlocatie tot een minimum dient te worden beperkt. SodM stelt daarom voor om in een voorschrift vast te leggen dat het niveau van eigen gebruik lager dient te blijven dan dat van geïmporteerd gas.

Vermilion heeft de plicht om schade en nadelige gevolgen voor het milieu te voorkomen. Daartoe is onder meer een deugdelijke inrichting en afwerking van de put vereist. Hiertoe dient de integriteit van de put te worden geborgd met de aanwezigheid en implementatie van een degelijk put integriteit management systeem (Well Integrity Management System: WIMS). In dit WIMS wordt beschreven hoe de putintegriteit bewaakt wordt en wat het plan van aanpak is als er problemen worden geconstateerd. Vermilion heeft voor al haar putten een dergelijk WIMS geïmplementeerd.

SodM merkt op dat het dichtstbijgelegen Natura-2000 gebied op minder dan 1 km van het voorkomen Loon op Zand ligt. SodM geeft aan dat, gezien de zeer

[10] VERORDENING (EU) 2024/1787 van het Europees parlement en de raad van 13 juni 2024 inzake de vermindering van methaanemissies in de energiesector en tot wijziging van Verordening (EU) 2019/942

geringe bodemdaling, geen significante aantasting van dit gebied als gevolg van de gaswinning wordt verwacht. Daarnaast stelt SodM dat decentrale overheden over een beter inzicht beschikken in de aanwijzing, ligging en kwetsbaarheid van beschermde of kwetsbare gebieden en verwijst in dat verband naar het advies van deze overheden. SodM zal toezien op nadelige effecten voor natuur en milieu.

Advies waterschap De Dommel

Het waterschap De Dommel stelt dat met de voortzetting van gaswinning uit het bestaande Loon op Zand voorkomen met drie jaar geen negatieve effecten zullen optreden in het regionale watersysteembeheer.

Beoordeling natuur en milieu

Het winningsplan is beoordeeld op mogelijke gevolgen voor natuur en milieu. Van de onderdelen die in het winningsplan beoordeeld worden kan het onderdeel bodembeweging mogelijk gevolgen hebben voor natuur en milieu. Bodembeweging is de verzamelnaam voor bodemdaling en bodemtrillingen. Voor wat betreft mogelijke effecten van bodemtrillingen op natuur en milieu kan in algemene zin worden gesteld dat alleen uitzonderlijk zware trillingen gevolgen zouden kunnen hebben voor natuur en milieu. Dat is bij gaswinning uit de voorkomens Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid niet aan de orde, omdat de voorkomens zijn ingedeeld in de laagste seismisch risicocategorie. Ik benadruk dat een risico op nadelige gevolgen voor natuur en milieu bij de winning uit de voorkomens Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid niet aan de orde is bij een dergelijke classificatie van het seismisch risico. Er worden geen negatieve effecten op natuur en milieu verwacht als gevolg van de bodemdaling door gaswinning

Het waterschap De Dommel verwacht geen negatieve effecten van de voortzetting van de gaswinning op het regionale watersysteembeheer. Vermilion verwacht geen beïnvloeding tussen de gasproductie en de drinkwaterwinning. Daarnaast worden de putten beheerd conform een Well Integrity Management System, waarmee de putintegriteit wordt bewaakt. Ik zie hierin geen aanleiding om nadelige gevolgen voor het grondwaterbeschermingsgebied te verwachten.

SodM heeft geadviseerd om als voorschrift op te nemen dat het niveau van het eigen gasverbruik op de mijnbouwlocatie lager dient te blijven dan dat van geïmporteerd gas. Dit voorstel wordt niet overgenomen. Een dergelijk voorschrift verhoudt zich niet met de uitgangspunten van het nationale kleineveldenbeleid zoals beschreven in het sectorakkoord. De totale broeikasgasvoetafdruk van nationaal gas is aanzienlijk lager dan van geïmporteerd gas. Daarom geniet binnenlandse gaswinning de voorkeur boven de import van gas. Bovendien biedt het wettelijk kader ook geen grondslag om een dergelijk voorschrift op te nemen.

Gelet op de conclusies van Vermilion en de ontvangen adviezen, ben ik van oordeel dat geen nadelige gevolgen voor natuur en milieu door bodemtrillingen te verwachten zijn gezien de verwaarloosbare kans op een beving. Daarnaast acht ik het niet aannemelijk dat de verwachte bodemdaling als gevolg van de voortzetting van de gaswinning uit de voorkomens Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid leidt tot nadelige effecten voor natuur en milieu ten opzichte van het vigerende winningsplan uit 2017. De voorliggende wijziging van het winningsplan leidt niet tot een andere beoordeling van de effecten op natuur en milieu dan is beoordeeld bij het vigerende winningsplan.

5.5. Efficiëntie en verantwoordelijkheidszin

SodM stelt dat op basis van de ervaringen met de uitvoerder geen bezwaar te zien om op dit aspect in te stemmen met het geactualiseerde winningsplan.

Op basis van het advies van SodM is er op basis van efficiëntie en verantwoordelijkheidszin geen reden om instemming met het winningsplan geheel of gedeeltelijk te weigeren.

6. Eindbeoordeling

Voor de toepassing van artikel 34, vierde lid, onder b, van de Mbw wordt beoordeeld of de voorliggende wijziging van het winningsplan leidt tot een andere beoordeling van de in dat artikel genoemde aspecten. Het gaat daarbij om de effecten van de wijze van winning en daarmee verband houdende activiteiten, de effecten van bodembeweging en de maatregelen ter voorkoming van schade door bodembeweging, en de risico's voor omwonenden, gebouwen en infrastructurele werken of de functionaliteit daarvan. De beoordeling hieronder is gebaseerd op de inhoudelijke beoordeling van het winningsplan en de daarbij betrokken adviezen, zoals opgenomen in paragraaf 5.

De resterende productie zoals beschreven in het voorliggende winningsplan is beperkt en vindt plaats binnen de bestaande vergunde kaders van het vigerende winningsplan uit 2017. Er worden geen nieuwe winningstechnieken of putten voorzien. De voorliggende wijziging leidt daarmee niet tot een andere beoordeling van de effecten van de wijze van winning en de daarmee verband houdende activiteiten.

De voorliggende aanvraag leidt niet tot meer bodemdaling ten opzichte van het vigerende winningsplan uit 2017. Ook ten aanzien van de gevolgen voor het watersysteem zijn geen aanvullende effecten ten opzichte van de bestaande situatie te verwachten. De voorliggende aanvraag leidt eveneens niet tot een gewijzigde inschatting van het seismisch risico ten opzichte van het vigerende winningsplan. Het bestaande KNMI-meetnet en de voorgenomen uitbreiding daarvan bieden voldoende mogelijkheden voor het signaleren en lokaliseren van seismische activiteit. De verwachte bodemdaling is gering en de kans op bodemtrilling is verwaarloosbaar. De verwachte bodemdaling leidt naar verwachting niet tot schade aan gebouwen en infrastructuur. Ook voor de veiligheid van omwonenden worden geen nieuwe of gewijzigde risico's verwacht. De voorliggende wijziging leidt daarom niet tot een andere beoordeling van de effecten van bodembeweging en de maatregelen ter voorkoming van schade door bodembeweging, en de risico's voor omwonenden, gebouwen en infrastructurele werken of de functionaliteit daarvan dan zoals deze zijn beoordeeld in het geldende instemmingsbesluit.

Gelet op artikel 36, eerste lid, en artikel 34, vierde lid, onder b, van de Mijnbouwwet kom ik samenvattend tot de volgende beoordeling van het verzoek tot aanpassing van de verwachte productieduur die in het geldende winningsplan is opgenomen.

Ik kom tot de conclusie dat het verzoek tot instemming met de wijziging van het winningsplan Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid niet leidt tot een andere beoordeling van:
- de effecten van de wijze van winning,

- de effecten van bodembeweging als gevolg van de winning en de maatregelen ter voorkoming van schade door bodembeweging en
- de risico's voor omwonenden, gebouwen en infrastructurele werken of de functionaliteit daarvan.

De wijziging is daarom van ondergeschikte aard als bedoeld in artikel 34, vierde lid, onder b, van de Mbw. De uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Awb is niet van toepassing. De aanvraag wordt daarom overeenkomstig de reguliere procedure behandeld.

Ik zie geen aanleiding de instemming met het geactualiseerde winningsplan Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid van 16 maart 2026 te weigeren.

7. Besluit

Gelet op de inhoud van de door Vermilion Energy Netherlands B.V. ingediende wijziging van het winningsplan Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid, en de hierover ingewonnen adviezen;

overwegende dat de winning door Vermilion Energy Netherlands B.V. vanuit de voorkomens Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid op grond van artikel 34, eerste lid, van de Mijnbouwwet plaats dient te vinden overeenkomstig het ingediende winningsplan;

en gelet op de artikelen 34, derde lid, en 36, tweede lid, van de Mbw;

besluit ik in te stemmen met de wijziging van het winningsplan Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid, gedateerd 16 maart 2026, en de verlenging van de productieperiode van de gaswinning uit de voorkomens Loon op Zand en Loon op Zand-Zuid tot en met 31 december 2029, met een productievolume van respectievelijk 483 miljoen Nm^3 en 141 miljoen Nm^3, waarvan respectievelijk maximaal 6 miljoen Nm^3 en 17 miljoen Nm^3 na 1 januari 2026 wordt gewonnen.

Mededelingen

Dit besluit treedt in werking met ingang van de dag na de dag waarop de termijn voor het indienen van een bezwaarschrift afloopt.

De Staatssecretaris van Klimaat en Groene Groei,
namens deze,

5.1.2.e

5.1.2.e
MT-lid directie Transitie Diepe Ondergrond

Tegen dit besluit kan binnen zes weken na bekendmaking van dit besluit een bezwaarschrift worden ingediend, door degene wiens belang rechtstreeks bij dit besluit is betrokken.

Het bezwaarschrift moet worden ingediend bij de Staatssecretaris van Klimaat en Groene Groei, directie Wetgeving en Juridische Zaken, Postbus 20401, 2500 EK Den Haag en bevat ten minste:

- de naam en het adres van de indiener;
- de datum van ondertekening;
- het kenmerk of een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht;
- de gronden van het bezwaar.