



> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

Nobian Salt B.V
Van Asch van Wijckstraat 53
3811 LP Amersfoort

DG Realisatie Groene Groei

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/kgg

Behandeld door

5.1.2.e

Datum 22 september 2025

Betreft Instemmingsbesluit winningsplan bij de winningsvergunning Twenthe-
Rijn fase 2 en 3, Pekelwinning door berging van retourstromen 2026-
2050.

Ons kenmerk

DGRGG-DTDO / V-72190

Uw kenmerk

Bijlage(n)

Besluit

1. Inleiding

Nobian Salt B.V. (hierna: Nobian) heeft bij e-mailbericht van 31 juli 2024 een aanvraag ingediend bij de Minister van Klimaat en Groene Groei (hierna: de minister). De aanvraag betreft het verzoek om instemming met de actualisatie van het winningsplan Twenthe Rijn voor zoutwinning door berging van retourstromen tot en met 2050 (hierna: winningsplan Twenthe-Rijn fase 2 en 3). Nobian is voornemens cavernes te vullen met retourstromen, hierdoor wordt indirect pekels geproduceerd (zogenaamde passieve winning). Nobian vraagt instemming met het winningsplan voor de periode 2026-2050.

De zoutwinning ligt binnen de grenzen van de verleende winningsvergunning Twenthe Rijn, in de provincie Overijssel, binnen de grenzen van de gemeenten Hengelo en Enschede, in het verzorgingsgebied van het waterschap Vechtstromen.

2. Beleid zoutwinning in Nederland

Het zout dat in Nederland wordt gewonnen, is bijzonder zuiver en chemisch stabiel. Dit maakt het zout geschikt voor diverse toepassingen. Zout staat aan de basis van de chlooralkali keten van de chemische industrie en speelt een belangrijke rol in vele industriële processen. Zout staat aan de basis van diverse eindproducten die een rol spelen in het dagelijks leven. Hierbij gaat het om geneesmiddelen, PVC, papier, aluminium, zeep, glas, verf, textiel en de voedingsmiddelenindustrie. Ook is zout nodig voor het maken van producten van de energietransitie, zoals ledlampen, batterijen, isolatiemateriaal en onderdelen voor windmolens en zonnepanelen. Zoutwinning is daarmee essentieel voor de energietransitie. Ik verwijs hierbij naar de Kamerbrief van het Kabinet van 4 juli 2025 over de Nationale agenda ondergrondse waterstofopslag en het belang van zoutwinning.¹

¹ Kamerstuk II 2024-2025, 29023, nr. 590, 15 juli 2025

Het kabinet benadrukt dat, ongeacht het uiteengezette belang van zoutwinning in Nederland, zoutwinning, net als andere activiteiten in de diepe ondergrond, alleen zal plaatsvinden als dit veilig en verantwoord kan.

DGRGG-DTDO / V-72190
documentId

3. Juridisch Kader

3.1. Mijnbouwregelgeving

Een winningsplan wordt getoetst aan de Mijnbouwwet (hierna: Mbw) en de daarop gebaseerde regelgeving. De artikelen 34, 35 en 36 van de Mbw en artikel 25 van het Mijnbouwbesluit (hierna: Mbb) vormen het juridisch kader waaraan het winningsplan wordt getoetst.

Voordat Nobian de passieve pekelpductie door berging van retourstromen mag voortzetten na 31 december 2025 is, op grond van artikel 34, derde lid van de Mbw, instemming met het gewijzigde winningsplan nodig. Het winningsplan geeft concreet inzicht in de wijze waarop de winning wordt uitgevoerd en de effecten daarvan en dient te voldoen aan de eisen genoemd in artikel 35 van de Mbw. Omdat er sprake is van te injecteren stoffen bevat het winningsplan ook een beschrijving van de samenstelling van de te injecteren retourstromen, de verwachte hoeveelheid jaarlijks te winnen zout, de bodembeweging als gevolg van de winning, de activiteiten en maatregelen ter voorkoming van schade door bodembeweging en de risico's voor omwonenden, gebouwen of infrastructurele werken of de functionaliteit daarvan met een risicobeoordeling. Artikel 25 van het Mbb bevat verdere eisen die aan een winningsplan voor zout worden gesteld.

Of ik kan instemmen met het gewijzigde winningsplan, wordt getoetst aan artikel 36, eerste lid, van de Mbw, zoals dat gold op het moment dat de aanvraag werd ingediend. De instemming kan geheel of gedeeltelijk worden geweigerd of daaraan voorschriften of beperkingen verbonden, indien dat gerechtvaardigd wordt door één van de volgende belangen:

- a. de veiligheid van omwonenden;
- b. het voorkomen van schade aan gebouwen of infrastructurele werken of de functionaliteit daarvan;
- c. het belang van het planmatig gebruik of beheer van delfstoffen, aardwarmte of andere natuurlijke rijkdommen, waaronder grondwater met het oog op de winning van drinkwater, of mogelijkheden tot het opslaan van stoffen;
- d. de nadelige gevolgen voor het milieu;
- e. de nadelige gevolgen voor de natuur.

Ik kan daarnaast mijn instemming met het opgestelde winningsplan geheel of gedeeltelijk weigeren op grond van het gebrek aan efficiëntie en verantwoordelijkheidszin, daaronder mede verstaan maatschappelijke verantwoordelijkheidszin, waarvan de vergunninghouder blijkt heeft gegeven bij activiteiten onder deze vergunning of een eerdere vergunning op grond van de Mijnbouwwet.

3.2. Voorbereidingsprocedure

Het geactualiseerde winningsplan van Nobian van 31 juli 2024 betreft een voortzetting van de bestaande wijze van injecteren van retourstromen tot en met 2050. Er zijn geen andere veranderingen ten opzichte van het geldende winningsplan.

De ingediende aanpassing is een wijziging van ondergeschikte aard, omdat deze actualisatie niet leidt tot een andere beoordeling van de effecten en risico's, die in artikel 34, vierde lid, onder b van de Mbw worden genoemd ten opzichte van het geldende winningsplan. Dit motiveer ik verder onder punt 5 van dit besluit.

Gelet op artikel 34, vierde lid onder b, van de Mbw, is dit verzoek tot instemming met een geactualiseerd winningsplan dan ook voorbereid met toepassing van de reguliere procedure uit hoofdstuk 4 van de Awb.

Op grond van de Mbw advies gevraagd aan TNO-AGE, Staatstoezicht op de Mijnen (hierna: SodM, artikel 127 van de Mbw), en aan de betrokken decentrale overheden (artikel 34, vijfde lid, van de Mbw). Ook is, in dit geval, de Mijnraad om advies gevraagd.

DGRGG-DTDO / V-72190
documentId

Belanghebbenden die het niet eens zijn met dit besluit kunnen daartegen bezwaar maken. Meer informatie over het indienen van bezwaar staat onderaan dit besluit.

4. Adviezen

De volgende adviseurs hebben advies uitgebracht over het gewijzigde winningsplan Twenthe-Rijn fase 2 en 3:

- TNO-AGE heeft op 30 januari 2025 advies uitgebracht (kenmerk: AGE 25.10.005);
- SodM heeft op 11 april 2025 advies uitgebracht (kenmerk: ADV-8684);
- Het college van gedeputeerde staten van de provincie Overijssel heeft op 3 juni 2025 per mail aangegeven geen adviespunten te hebben ten aanzien van dit winningsplan;
- Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Enschede heeft op 11 juni 2025 per mail aangegeven geen adviespunten te hebben ten aanzien van het winningsplan;
- Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Hengelo heeft op 13 juni 2025 per mail aangegeven geen adviespunten te hebben ten aanzien van het winningsplan;
- Het dagelijks bestuur van het waterschap Vechtstromen heeft op 3 juni 2025 advies uitgebracht;
- De Mijnraad heeft op 23 juli 2025 advies uitgebracht (kenmerk: MIJR/100068742).

5. Winningsplan op hoofdlijnen, adviezen en beoordeling

In dit hoofdstuk wordt het gewijzigde winningsplan beoordeeld aan de hand van de toetsingsgronden van artikel 36 van de Mbw. Telkens wordt eerst beschreven wat Nobian in het winningsplan heeft opgenomen en welke informatie hierover eventueel aanvullend is aangeleverd. Indien van toepassing volgt daarna het advies van de adviseurs en de beoordeling, waarbij op basis van een integrale afweging wordt beargumenteerd of het advies wordt overgenomen.

5.1 Planmatig beheer en gebruik van de ondergrond

Winningsplan

Het winningsplan ziet niet op actieve winning maar op zogenaamde passieve winning van zout. Het gaat daarbij om het afdalen van pekels om de druk in de cavernes niet te hoog te laten oplopen en om pekels die vrij komt doordat de cavernes worden opgevuld door het injecteren van retourstromen. Het injecteren van retourstromen heeft als reden:

- het beperken van bodemdaling als gevolg van caverne instabiliteit en migratie
- het afvoeren van restproducten in de ondergrond.

Het feit dat daarbij een deel van de reeds aanwezige pekels uit de cavernes zal worden teruggewonnen, voordat deze definitief worden afgesloten, is een technische noodzakelijkheid die vanaf begin jaren 1950 plaatsvindt.

De restproducten zijn gescheiden in drie aparte stromen:

1. kalkslurry,
2. boorgruis
3. bromidepekel.

DGRGG-DTDO / V-72190
documentId

In de winningsvergunning Twenthe-Rijn bevinden zich een aantal cavernes die niet meer gebruikt worden voor uitloging van steenzout, maar die (nog) niet in aanmerking komen voor afsluiting om verschillende redenen. Sommige cavernes zijn geselecteerd voor de berging van bromidepekel anderen moeten ter voorkoming van onacceptabele bodemdaling opgevuld worden met vaste stof, waarvoor kalkslurry en boorgruis gebruikt worden. Bij deze processen zal de pekel die zich in de caveerne bevindt gedeeltelijk vervangen worden door bromidepekel, boorgruis of de vaste opvulstof uit de retourstroom kalkslurry van het pekeldzuiveringsproces.

Bij een jaarlijkse zoutproductie van 2,5 miljoen ton bedraagt de hoeveelheid kalkslurry ca. 625.000 m³/jaar en de hoeveelheid bromidepekel ca. 125.000 m³/jaar. Bij de maximaal vergunde jaarlijkse zoutproductie van 3,5 miljoen kan dit oplopen tot 900.000 m³/jaar kalkslurry en 220.000 m³/jaar bromidepekel. Wat betreft hoeveelheden boorgruis gaat Nobian uit van een langjarig gemiddelde van maximaal 700 m³/jaar vanuit nieuwe putten in het Twente-Rijn veld en de aanleg van de Haaksbergen cavernes.

Advies TNO-AGE

TNO-AGE beschouwt deze passieve zoutwinning als doelmatig en efficiënt. Met de beoogde verlenging tot en met 2050 kan een deel van de pekelforziening van de zoutfabriek in Hengelo worden bewerkstelligd vanuit passieve winning, als aanvulling op de pekelaanvoer vanuit de nog producerende cavernes in fase 4 en 5 van het Twenthe-Rijn caverneveld, en de nog aan te leggen cavernes van het Haaksbergen veld.

TNO-AGE stelt dat het winningsplan adequaat invulling geeft aan planmatig gebruik van de cavernes, waarbij negatieve effecten ten gevolge van potentiële caverne-instabiliteit effectief worden geminimaliseerd.

Advies SodM

SodM stelt dat in de tijd dat de Twenthe-Rijn fase 2 en 3 cavernes zijn aangelegd, deze winning als planmatig en veilig is beschouwd.

SodM vindt het gedeeltelijk vullen van potentieel instabiele, en niet inherent veilige cavernes met kalkslurry een doelmatige aanpak en heeft daarom in het verleden op deze methode aangestuurd middels haar toezicht.

SodM vindt dat voor het ondergronds brengen van de vloeibare retourstroom bromidepekel een andere afweging noodzakelijk is dan voor de vaste retourstromen kalkslurry en het boorgruis. De vaste retourstromen die door Nobian zijn aangevraagd ter stabilisatie van de cavernes, behoeven op basis van artikel 28 van het Mijnbouwbesluit geen aparte opslagvergunning. Ook de vloeibare retourstroom kan op dezelfde basis zonder opslagvergunning ondergronds gebracht worden, maar SodM is van mening dat op basis van het LAP3 (Landelijk Afvalbeheersplan) moet worden aangetoond dat het verantwoord is om deze vloeistofstroom ondergronds te brengen. Dit zal moeten blijken uit de betreffende vergunning en het milieueffectrapport. Dit is een andere procedure dan de instemming met het winningsplan op basis van de Mijnbouwwet. SodM adviseert daarom niet in te stemmen met de passieve winning als gevolg van injectie van de vloeibare retourstroom bromidepekel, tot is aangetoond dat dit milieuverantwoord kan gebeuren.

De maximale hoeveelheid aangevraagde productie per jaar in dit winningsplan is 1.124.000 m³ pekkel per jaar, waarvan 904.000 m³/jaar het gevolg van het ondergronds brengen van vaste stoffen, en 220.000 m³/jaar het gevolg van verplaatsing door de vloeibare retourstroom bromidepekkel. SodM adviseert om in te stemmen met 904.000 m³/jaar pekkelproductie (totaal max. 21,696 miljoen m³ tot 2050), en dit uit te breiden zodra is ingestemd met passieve winning als gevolg van het inbrengen van bromidepekkel tot maximaal 1.124.000 m³/jaar gedurende de looptijd van dit winningsplan (totaal max. 26,976 miljoen m³ tot 2050).

DGRGG-DTDO / V-72190
documentId

Advies Mijnraad

De Mijnraad stelt dat het winningsplan een preventieve maatregel beschrijft op verzoek van Nobian. Hierbij gaat het om de berging van retourstromen van kalkslurry en boorgruis tot en met 2050, waarbij er passieve winning van pekkel plaatsvindt. Het voornaamste doel van de kalkslurry-injectie is het stabiliseren van cavernes die door de zoutwinning instabiel zijn geworden, dan wel de potentie hebben te leiden tot onacceptabele bodemdaling. Nobian heeft in het gewijzigde winningsplan totaal 13 cavernes aangemerkt waarvoor invulling noodzakelijk is, naast 8 cavernes waarvoor dit wenselijk is. In principe wordt er jaarlijks voldoende kalkslurry geproduceerd om 10 tot 19 van deze cavernes binnen de periode van het gewijzigde winningsplan te vullen. De Mijnraad stelt dat niet alle cavernes die in de risicomatrix zijn aangemerkt als cavernes die het meeste risico lopen op instabiliteit, ingepland staan voor invulling. Er is geen onderbouwing gegeven waarom deze cavernes buiten het vulplan gelaten worden, terwijl Nobian ze wel als potentieel instabiel en inherent onveilig beschouwd. De Mijnraad stelt dat het winningsplan alleen betrekking heeft op het bergen van retourstromen, maar het bergen is afhankelijk van het vulplan. Daarom adviseert de Mijnraad de minister om de aanvrager nader te laten motiveren waarom deze cavernes volgens dit aangeleverde plan niet gevuld worden en ook deze motivering te beoordelen.

De Mijnraad acht het positief dat Nobian voor het bergen van retourstromen tijdig een winningsplan indient. Daarnaast benadrukt de Mijnraad, met SodM, dat indien het bergen van retourstromen binnen een kort tijdsbestek moet worden ingezet, naast dit winningsplan ook andere procedures en vergunningen al op orde moeten zijn. Het op orde hebben van deze procedures en vergunningen helpt bij het tijdig kunnen uitvoeren van de preventieve maatregelen en zodoende de migratie van bodemdaling boven de cavernes te beperken.

Beoordeling planmatig beheer en gebruik van de ondergrond

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 delfstof van belang zijn. De in het winningsplan aangegeven winbaarheidsfactor moet reëel zijn, gezien de technische parameters en geologische omstandigheden. Daarnaast dient Nobian een andere gebruiksvorm van de ondergrond door de zoutwinning niet ongewenst onmogelijk te maken.

Het winnen van pekkel is niet het primaire doel van het injecteren van retourstromen. Het primaire doel is enerzijds het beperken van bodemdaling als gevolg van caverne instabiliteit en migratie, en anderzijds het afvoeren van restproducten in de ondergrond. Het feit dat daarbij een deel van de reeds aanwezige pekkel uit de cavernes zal worden teruggewonnen, voordat deze definitief worden afgesloten, is een technische noodzakelijkheid. Op basis van het advies van TNO-AGE is deze passieve zoutwinning als doelmatig en efficiënt te beschouwen.

De looptijd van het winningsplan is 25 jaar.

De totaal maximale hoeveelheid passieve pekelpductie waarmee wordt ingestemd is (op basis van een jaarlijkse productie van 1.124.000 m³/jaar) 28.100.000 m³ pekelp, waarvan 22.600.000 m³ door ondergronds brengen van vaste stoffen en 5.500.000 m³ door bergen van bromidepekelp. De beoordeling van de milieueffecten van de injectie van bromidepekelp vindt plaats in het kader van de omgevingsvergunning en niet op basis van dit winningsplan. Met dit besluit wordt ingestemd met het aangevraagde volume. Ik ben het met de Mijnraad en SodM eens dat naast dit winningsplan ook andere procedures en vergunningen op orde moeten zijn (voor zover dat nog niet het geval is). Nobian beschikt over een omgevingsvergunning met het kenmerk V-23189 van 16 juli 2023 waarin onder meer de milieueffecten van de injectie van retourstromen is beoordeeld.

DGRGG-DTDO / V-72190
documentId

SodM en de Mijnraad stellen dat uit het winningsplan blijkt dat tijdens de looptijd van het winningsplan er 10 tot 19 cavernes gevuld en dus gestabiliseerd kunnen worden, en dat cavernes met het hoogste risico als eerste gestabiliseerd zullen gaan worden. Nobian geeft ook aan hier elk jaar wijzigingen op aan te brengen, mocht dat nodig zijn.

De looptijd van het winningsplan is ingesteld op het toepassen van bromide in het Twenthe-Rijn fase 2-3 gebied. Na die periode vindt geen injectie van bromidepekelp meer plaats in het Twenthe-Rijn fase 2 en 3 gebied. Indien alle of het merendeel van de cavernes maximaal gevuld moeten worden zullen niet alle niet inherent veilige cavernes gedurende de looptijd van het winningsplan afdoende kunnen worden gevuld om de inherente veiligheid te bereiken. Het is de verwachting dat na 2050 mogelijk nog een actualisering nodig zal zijn, maar dan alleen voor kalkslurry- en boorgruis-opvulling. Omdat dit een wijziging in het proces is, is de looptijd van het winningsplan tot die periode beperkt. De verwachting is dat er 32 jaar nodig is om de hoog- en middelhoog risico niet inherent veilige cavernes te vullen. Dit kan ook eerder zijn indien er niet maximaal gevuld hoeft te worden bij elke caverne.

De zoutwinning gaat geen andere gebruiksvorm van de ondergrond tegen aangezien alleen gewonnen wordt uit bestaande cavernes. Bij zoutwinning conform het winningsplan Twenthe-Rijn fase 2 en 3 is daarom sprake van planmatig gebruik en beheer van de ondergrond.

5.2 Bodemdaling

Gelet op artikel 35, eerste lid, onderdeel f, van de Mbw bevat een winningsplan een beschrijving van de bodembeweging als gevolg van de winning. Er is onderscheid tussen bodemdaling en bodemtrilling. Deze paragraaf betreft de beoordeling van de bodemdaling door de injectie van retourstromen tot en met 2050. De beoordeling van bodemtrilling komt aan de orde in § 5.1.3 van dit besluit.

Winningsplan

Bij elke vorm van oplossingsmijnbouw vindt een zekere mate van bodemdaling plaats. In het geval van de cavernes uit het winningsplan Twenthe-Rijn Fase 2 en 3, gaat het om na-ijlende effecten ten gevolge van de reeds gemaakte actieve zoutwinning. In Sectie 7.1 van het winningsplan onderscheidt Nobian vijf verschillende stades van bodemdaling boven de cavernes van het Twenthe-Rijn veld. Alle cavernes zijn onderhevig aan convergentie, wat tot een lichte mate van bodemdaling leidt, verspreid over een brede maar zeer ondiepe bodemdalingsschotel boven het caverneveld.

Adviezen

Advies TNO-AGE

TNO-AGE stelt dat het voortzetten van de berging van kalkslurry en boorgruis in de cavernes de mate van bodemdaling die mogelijk kan optreden beperkt. Enerzijds omdat het de mate van bodemdaling lichtelijk vermindert. Anderzijds omdat het de effecten van caverne migratie aan het oppervlak reduceert.

DGRGG-DTDO / V-72190
documentId

TNO-AGE onderschrijft de aanpak voor monitoring van Nobian, zoals in het winningsplan en het door Nobian toegepaste Beleid Monitoren en Vullen Cavernes Twente (BMVCT) staat beschreven, en ziet geen nadelige gevolgen van het continueren van de berging van retourstromen in de cavernes van fase 2 en 3 van het Twenthe-Rijn caverneveld. Daarnaast merkt TNO-AGE op dat de na-ijlende bodemdaling ten gevolge van historische zoutwinning dusdanig laag is en, gesommeerd over een periode van vijf jaar, binnen de meetonzekerheid van de huidige monitoringstechnieken valt.

TNO-AGE ziet het vernieuwde migratiemodel, dat is toegepast om te bepalen hoeveel cavernes moeten worden opgevuld, als een verbetering ten opzichte van het voorgaande model, met name omdat de vorm van een caverne nu op een meer realistische wijze is meegenomen in het model. Een gevolg hiervan is dat het aantal op te vullen cavernes uit fase 2 teruggebracht is naar in totaal 13.

Advies SodM

SodM stelt dat de bodemdaling die zeker optreedt in het gehele gebied, naar verwachting niet anders zijn dan eerder geprognoseerd in de vigerende winningsplannen.

Bij instabiliteit van het cavernedak, vallen er laagsgewijs stukken gesteente uit het dak op de bodem van de caverne. De caverne verplaatst zich tijdens dit proces, dat cavernemigratie genoemd wordt, naar boven. Anders dan bij de verwachte bodemdaling door convergentie vindt de additionele bodemdaling als gevolg van cavernemigratie niet per definitie plaats. Het risico van cavernemigratie geldt niet voor alle cavernes, maar alleen voor de potentieel instabiele en niet inherent veilige cavernes.

Het is van belang dat decentrale overheden, grondgebruikers en -eigenaren tijdig op de hoogte zijn van het optreden van additionele bodemdaling door migratie.

SodM vindt dat Nobian voor alle cavernes met een migratiepotentieel ook een risicoanalyse zou moeten maken

Het is op dit moment niet helemaal duidelijk hoeveel cavernes daadwerkelijk opgevuld zullen moeten gaan worden en hoe Nobian van plan is het restrisico na afloop van het winningsplan te beheersen.

Naar aanleiding van bovenstaande beoordeling, adviseert SodM om Nobian binnen 18 maanden na een eventueel instemmingsbesluit, een risicobeheersplan voor de nazorgfase in te laten dienen, ten genoegen van SodM.

Wanneer signalen van een migrerende caverne binnenkomen voordat het risicobeheersplan gereed is, adviseert SodM om Nobian te verplichten SodM binnen 6 maanden schriftelijk hiervan op de hoogte te stellen.

Nobian dient inzichtelijk te hebben wat, op basis van de risico-inschattingen, de volgorde van cavernes is. SodM adviseert daarom Nobian te verplichten de volgorde binnen 6 maanden in te dienen, en bij eerdergenoemde jaarlijkse wijzigingen van het BMVCT te voegen en bij SodM in te dienen als onderdeel van het werkplan.

Als uit monitoring blijkt dat een caveerne instabiel is, en opvullen binnen 24 maanden moet beginnen om onacceptabele bodemdaling te voorkomen, dient er voor deze caveerne versneld een opvulplan gemaakt te worden en dienen de benodigde toestemmingen op grond van de Omgevingswet verkregen te worden, zodat het opvullen zelf geen vertraging oploopt.

DGRGG-DTDO / V-72190
documentId

Advies Waterschap Vechtstromen

Het waterschap Vechtstromen adviseert om een bepaling op te nemen op basis waarvan de decentrale overheden als stakeholder geconsulteerd worden bij het opstellen van de caveerne-specifieke vulplannen. Voorts adviseert het waterschap een bepaling op te nemen waarin Nobian verplicht wordt de decentrale overheden op de hoogte te stellen van eventuele signalen die wijzen op cavernemigratie.

Advies Mijnraad

De Mijnraad stelt dat het goede communicatie en consultering door Nobian met het waterschap en gemeentes belangrijk is bij zowel het afsluiten van cavernes als in het geval dat signalen geconstateerd worden die wijzen op eventuele cavernemigratie.

Beoordeling bodemdaling

Voor de totale bodemdaling wordt gekeken naar de bodemdaling veroorzaakt door de zoutwinning en cumulatie daarvan met andere mijnbouwactiviteiten. Naast bodemdaling door mijnbouwactiviteiten, vindt er ook zogenaamde autonome bodemdaling plaats. De autonome bodemdaling zou ook plaatsvinden zonder zoutwinning en wordt daarom niet meegenomen in de beoordeling voor de zoutwinning.

De bodemdaling wordt met name bepaald door de wijze van afsluiten. De bodemdaling door de zoutwinning voor de periode 2026 tot en met 2050 is maximaal (in het meest conservatieve scenario) 0,9 cm ten opzichte van de zoutwinning tot en met 2025, maar de verwachting is dat dit minder zal zijn.

Het voortzetten van de berging van kalkslurry en boorgruis in de cavernes beperkt de mate van bodemdaling die mogelijk kan optreden. Enerzijds omdat het de mate van bodemdaling lichtelijk vermindert. Anderzijds omdat het de effecten van caveerne migratie aan het oppervlak reduceert.

Op basis van het advies van TNO-AGE zijn er geen nadelige gevolgen van het continueren van de berging van retourstromen in de cavernes van fase 2 en 3 van het Twenthe-Rijn caveerneveld. Daarnaast is de na-ijlende bodemdaling ten gevolge van historische zoutwinning laag.

Op basis van het advies van TNO-AGE is het vernieuwde migratiemodel, dat is toegepast om te bepalen hoeveel cavernes moeten worden opgevuld, een verbetering ten opzichte van het voorgaande model, met name omdat de vorm van een caveerne nu op een meer realistische wijze is meegenomen in het model.

Ik benadruk het belang van goede communicatie door Nobian en consultering met het waterschap en gemeentes bij zowel het afsluiten van cavernes als in het geval dat signalen geconstateerd worden die wijzen op eventuele cavernemigratie.

Nobian is op grond van artikel 41 van de Mbw en de artikelen 30 en 31 van het Mbb reeds verplicht tot het meten van de bodemdaling tot einde winning, en de daaropvolgende 30 jaar. Ook de passieve winning door het injecteren van retourstromen is een vorm van winning. Omdat de monitoring reeds verplicht is wordt hierover geen voorschrift opgenomen.

Over het verlengen van de termijn van de monitoring als daar aanleiding toe is, wordt opgemerkt dat met een besluit op een winningsplan niet kan worden afgeweken van de in het Mbb vastgestelde termijnen.

DGRGG-DTDO / V-72190
documentId

Nobian moet ter uitvoering van artikel 41 van de Mbw en de artikelen 30 en 31 van de Mbb bodemdalingsmetingen uitvoeren conform het meetplan Twenthe-Rijn. De frequentie en methode van de metingen zijn vastgelegd in het meetplan. Nobian actualiseert dit meetplan jaarlijks en stuurt dit ter instemming aan SodM. In het geldende meetplan is een frequentie van 5-jaarlijkse meting vastgesteld. Omdat de frequentie van de metingen wordt beoordeeld in het kader van het meetplan wordt in dit besluit hierover geen voorschrift opgenomen. Nobian biedt de resultaten van de bodemdalingsmetingen en een analyse daarvan aan SodM, die dit vervolgens publiceert via www.nlog.nl. Op deze website is ook het meetplan te raadplegen.

SodM stelt dat op dit moment nog geen vergunde winning in de regio is die voor kalkslurry kan zorgen na 2050. De winningsvergunningen Buurse, Twenthe-Rijn en Weerselo hebben echter een onbeperkte looptijd. Winningsvergunning Isidorushoeve loopt tot 2052. Zolang Nobian van haar vergunningen gebruik maakt om zout te logen en met het bijproduct cavernes op te vullen om bodemdalingsrisico's te mitigeren, zijn er vergunningen die voor kalkslurry kunnen zorgen. Een scenario dat de fabriek in Hengelo zou sluiten voordat alle niet inherent veilige cavernes gevuld zouden zijn is niet realistisch binnen het bereik van het voorliggende winningsplan.

Ik neem het advies van SodM om Nobian binnen 18 maanden na een eventueel instemmingsbesluit, een risicobeheersplan voor de nazorgfase in te laten dienen over. SodM stelt dat het risicobeheersplan voor de nazorgfase elke 36 maanden moet worden geüpdatet om eventueel veranderende inzichten te kunnen meenemen. Dit voorschrift neem ik over. Echter, ik verbind hieraan de termijn van elke 5 jaar omdat eventuele veranderende inzichten niet eerder zullen wijzigen.

SodM adviseert dat voor alle cavernes die gevuld moeten worden, een los opvulplan gemaakt moet worden. Dit betekent dat voor 21 cavernes Nobian deze plannen binnen 24 maanden na inwerkingtreding na instemming met het winningsplan zou moeten indienen ter goedkeuring van SodM. De gedachte achter de caverne-specifieke vulplannen is dat Nobian relatief kort voor geplande aanvang van het opvullen de dan actuele situatie en inzichten optimaal mee kan nemen. Ik onderschrijf de noodzaak van het tijdig indienen van opvulplannen, maar het heeft geen zin nu gedetailleerde caverne-specifieke vulplannen te maken voor cavernes die pas na 2030 gevuld worden. Nobian zal worden voorgeschreven een projectplan op te stellen voor de vulling van alle te vullen cavernes, op hoofdlijnen, op basis van huidige inzichten. Dit projectplan dient Nobian elk jaar tegen het licht houden, en indien nodig te updaten, en als bijlage bij het jaarlijkse Werkplan Twenthe-Rijn in te dienen bij SodM.

Ik ben het met SodM eens dat wanneer signalen van een migrerende caverne binnenkomen Nobian SodM en mij binnen 6 maanden schriftelijk hiervan op de hoogte stelt. Ik neem het geadviseerde voorschrift over.

Ik ben het met SodM eens dat Nobian inzichtelijk moet hebben wat, op basis van de risico-inschattingen, de vulvolgorde van cavernes is. Ik neem het geadviseerde voorschrift over.

Op basis van de aangeleverde gegevens over de winning ben ik van oordeel dat de extra bodemdaling als gevolg van de passieve zoutwinning niet in de weg staat aan instemming met het winningsplan.

5.3 Bodemtrilling

Winningsplan

Nobian stelt dat het passief winnen van pekkel uit de cavernes door middel van het inbrengen van retourstromen geen verhoogd risico op seismiciteit met zich mee brengt. Sinds 2016 is een micro-seismisch meetnet aangelegd om bodemtrillingen binnen het caverneveld te registreren. De primaire functie van het meetnet is om migratie van cavernes tijdig te registreren. Het meetnet heeft in het verleden lichte trillingen waargenomen rondom cavernes en in gesteentelagen boven en onder het steenzout die aan de oppervlakte niet voelbaar zijn.

DGRGG-DTDO / V-72190
documentId

Adviezen

Advies TNO-AGE

TNO-AGE stelt dat lichte trillingen kunnen blijven optreden rondom de zoutcavernes van Twenthe-Rijn, maar dat het seismisch risico laag is.

Beoordeling bodemtrilling

Op basis van het advies van TNO-AGE constateer ik dat het seismisch risico laag is. Het bestaande micro-seismisch meetnetwerk kan eventuele bodemtrillingen door de zoutwinning goed signaleren en toewijzen aan de juiste mijnbouwactiviteit. De gegevens van het meetnetwerk worden gedeeld met het KNMI. Daarnaast rapporteert Nobian de resultaten van het eigen micro-seismische meetnetwerk op de eigen website waardoor bewoners goed op de hoogte zijn van de observaties.

Op basis van de aangeleverde gegevens over de winning en de adviezen ben ik van oordeel dat het risico op bodemtrilling als gevolg van de passieve zoutwinning niet in de weg staat aan instemming met het winningsplan.

5.4 Schade door bodembeweging en veiligheid voor omwonenden

Winningsplan

Nobian stelt dat er op basis van de laatste wetenschappelijke inzichten geen aanwijzingen zijn dat er schade valt te verwachten als gevolg van seismiciteit of de beperkte bodemdaling. De mate van scheefstelling en horizontale rek ten gevolge bodemdaling, is ver beneden de grens waarbij mogelijk schade kan optreden. Nobian streeft er naar om de niet inherent veilige cavernes tijdig voldoende op te vullen zodat in geval van migratie de bodemdaling beperkt blijft tot een omvang, waarbij er naar verwachting geen schade optreedt. Eventuele migratie wordt gemonitord door middel van het micro-seismisch meetnet. Daarnaast worden de niet inherent veilige cavernes periodiek door middel van een sonarmeting gecontroleerd.

Zoals beschreven in het BMVCT, kunnen momenteel tegelijkertijd maximaal 4 cavernes worden gevuld om onacceptabele bodemdaling te voorkomen. Als 5 of meer cavernes tegelijkertijd beginnen te migreren, kunnen ze niet allemaal tijdig met kalkslurry worden gevuld. Nobian acht dit scenario verwaarloosbaar klein, op grond van het feit dat er volgens de waarnemingen de afgelopen decennia in totaal maar 6 cavernes binnen fase 2 zijn gemigreerd. Mocht deze situatie zich toch voordoen, dan zal aanvullend vulmateriaal worden toegepast om de migrerende cavernes alsnog tijdig te vullen voordat onacceptabele bodemdaling wordt veroorzaakt.

Adviezen

Advies TNO-AGE

TNO-AGE stelt geen gebouwschade door seismiciteit of bodemdaling door kruip als gevolg van het bergen van retourstromen en daarmee gepaard gaande passieve zoutwinning te verwachten.

DGRGG-DTDO / V-72190
documentId

Advies SodM

SodM stelt dat het voorstelbaar is dat boven cavernes met een migratiepotentieel, infrastructurele werken, installaties of bouwwerken liggen waar additionele bodemdaling kan leiden tot onwenselijke of schadelijke situaties.

SodM stelt dat er in dit gebied geen seismiciteit verwacht wordt die tot schade zal leiden. Omdat cavernemigratie wel seismiciteit kan veroorzaken, ziet SodM het seismisch monitoren wel als een belangrijke methode om de cavernestabiliteit en migratie in de gaten te houden, ondanks dat er geen schade door wordt verwacht.

Beoordeling schade door bodembeweging en veiligheid voor omwonenden

Activiteiten in de diepe ondergrond mogen alleen plaatsvinden als dit veilig en verantwoord kan. Nobian moet schade door zoutwinning zoveel mogelijk voorkomen. Als toch schade ontstaat door bodemtrilling of door bodemdaling, is Nobian wettelijk aansprakelijk voor die schade op grond van artikel 6:177, eerste lid, van het Burgerlijk Wetboek.

Op basis van het advies van TNO-AGE wordt geen gebouwschade door seismiciteit of bodemdaling door kruip als gevolg van het bergen van retourstromen en daarmee gepaard gaande passieve zoutwinning verwacht.

Op basis van de aangeleverde gegevens over de winning en de adviezen ben ik van oordeel dat de risico's op schade door bodembeweging en voor de veiligheid voor omwonenden als gevolg van de passieve zoutwinning niet in de weg staan aan instemming met het winningsplan.

Schadeafhandeling

Rechtvaardige en snelle afhandeling is van groot belang bij een eventuele schadeclaim. De inwoners nabij de zoutwinning kunnen schade waarvan zij denken dat die door mijnbouw is veroorzaakt, melden bij de Commissie Mijnbouwschade (hierna: CM). Deze instantie handelt de schademeldingen zorgvuldig af. Het bestaande micro-seismisch meetnetwerk signaleert eventuele bodemtrillingen door de zoutwinning goed, hetgeen de afhandeling van schade vergemakkelijkt.

5.5 Natuur en milieu

Winningsplan

In het gebied van de vergunningaanvraag Twenthe-Rijn fase 2 en 3 liggen geen grondwaterbeschermingsgebieden en/of Natura 2000-gebieden.

Adviezen

Advies SodM

SodM stelt dat de activiteiten die beschreven zijn in de actualisatie van het winningsplan geen significante risico's voor natuur en milieu geven. SodM stelt dat het ontbreken van een toets voor het ondergronds brengen van bromidepekkel, SodM niet in staat stelt om een volledig advies op dit punt te geven. SodM merkt op dat een milieu-hygiënische toets ontbreekt voor het ondergronds brengen van deze pekkel. Op basis van het LAP3 moet worden aangetoond dat het verantwoord is om deze vloeistofstroom ondergronds te brengen.

SodM stelt dat er een milieu-hygiënische toets moet worden uitgevoerd voordat bromidepekkel kan worden geïnjecteerd.

Advies Waterschap Vechtstromen

Het waterschap Vechtstromen stelt dat Nobian voornemens is gebruik te maken van reeds aanwezige infrastructuur. De integriteit van oudere infrastructuur kan gecompromitteerd zijn, wat het risico op lekkages verhoogt. Ook is het mogelijk dat de putten destijds niet gecompleteerd zijn met wat we nu als de best beschikbare technieken beschouwen. Het waterschap adviseert hiermee rekening te houden bij het beoordelen van onder andere het beoogde materiaalgebruik en de putconfiguraties, alsmede het opnemen van passende monitoringsvoorschriften.

DGRGG-DTDO / V-72190
documentId

Waterschap Vechtstromen adviseert om 'inherente veiligheid' niet alleen te baseren op de maximaal te verwachten bodemdaling, maar als aanvullend criterium te stellen dat eventuele cavernemigratie niet mag leiden tot lekkage van cavernevloeistoffen naar bovenliggende grondlagen.

Advies Mijnraad

De Mijnraad stelt dat Nobian, naast kalkslurry- en boorgruisinjectie, ook een beperkt aantal cavernes wil vullen met bromidepekkel, met als doel deze bromidepekkel permanent op te slaan. De Mijnraad is met SodM van oordeel dat voor het ondergronds bergen van de vloeibare retourstroom bromidepekkel een andere afweging noodzakelijk is dan voor de vaste retourstromen kalkslurry en boorgruis.

In het gewijzigde winningsplan is aangegeven dat berging van bromidepekkel op deze wijze al decennia plaatsvindt en dat de bromide ook oorspronkelijk afkomstig is uit de ruwe pekkel uit het caverneveld. Of deze berging milieu-hygiënisch verantwoord is zal moeten blijken uit de vergunningsaanvraag en het milieueffectrapport in een parallel spoor. De Mijnraad is met SodM van oordeel dat dit eerst aangetoond dient te worden alvorens de berging van bromidepekkel in de cavernes kan starten.

Beoordeling natuur en milieu

Bodemdaling en bodemtrillingen hebben mogelijk gevolgen voor natuur en milieu. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied betreft het Buurserzand en Haaksbergerveen. Gezien de grote afstand tot deze gebieden van meer dan 10 km, zijn in deze gebieden geen negatieve effecten van de zoutwinning te verwachten. Daarmee zijn nadelige gevolgen voor Natura 2000-gebieden uitgesloten.

Nobian maakt gebruik van reeds aanwezige infrastructuur. De integriteit van deze infrastructuur staat onder toezicht van SodM.

Op basis van het advies van de Mijnraad en de beperkte diepte van de cavernes worden er geen aanvullende voorschriften voorgeschreven over inherente veiligheid.

Een aantal cavernes zal gebruikt worden voor de berging van bromidepekkel. Deze pekkel heeft een verhoogd bromidegehalte en is afkomstig uit het indampproces van pekkel in de zoutfabriek in Hengelo. Het bromide is afkomstig van de ruwe pekkel uit de zoutcavernes en Nobian brengt deze bromide met het bergen van de retourstroom terug in de zoutlaag waaruit het afkomstig is. Nobian voert de berging van bromidepekkel in zoutcavernes sinds de jaren 1990 uit, onder meer bij caverne TWR-130/131. Nobian is voornemens dit conform winningsplan op dezelfde wijze voort te zetten. SodM heeft eerder geoordeeld dat de injectie van bromidepekkel in caverne TWR-130/131 veilig kan plaatsvinden.

De milieu-hygiënische afweging van het injecteren van bromidepekels in zoutcavernes gebeurt in de omgevingsvergunning. Dit is een andere vergunningsprocedure dan de procedure tot instemming met een winningsplan op basis van de Mijnbouwwet.

DGRGG-DTDO / V-72190
documentId

Datgene wat in de omgevingsvergunning is getoetst, beoordeeld en vastgelegd, kan juridisch niet nogmaals in een besluit op het winningsplan worden vastgelegd. De mijnbouwkundige afweging gebeurt in het winningsplan. Het gaat dan om bodemdaling en bodembeweging door de bromide-injectie. Het is echter niet aannemelijk dat de bromidestroom tot bodemdaling of aardbevingen gaat leiden.

In de omgevingsvergunning voor de zoutfabriek te Hengelo met het kenmerk V-23189 van 16 juli 2023 is er een uitgestelde goedkeuring opgenomen. Voordat wordt overgegaan tot injectie van bromidepekels moet er een onderzoek naar injecteren van retourstromen of reststoffen in het kader van het Landelijk Afvalbeheersplan (LAP3) door Nobian worden gedaan.

Op dit moment werk ik aan een Leidraad voor injectie in zoutcavernes, waardoor daarvoor een specifiek instrument beschikbaar komt voor een milieu-hygiënische toets, zoals dat bij waterinjectie in gasvelden ook plaatsvindt. Beide leidraden worden eind 2025 tegelijk met het CMP (Circulair Materialenplan) van kracht. Het CMP volgt het LAP3 op, op grond van 10.2 van de Wet milieubeheer, net als bij het LAP3. Het bevat alle onderwerpen die in het LAP3 ook zijn opgenomen.

Op basis van de aangeleverde gegevens over de winning en deze adviezen ben ik van oordeel dat de gevolgen voor natuur en milieu als gevolg van de passieve zoutwinning niet in de weg staan aan instemming met het winningsplan.

5.6 Efficiëntie en verantwoordelijkheidszin

Advies SodM

Nobian staat onder verscherpt toezicht van SodM. Het verscherpt toezicht op Nobian ziet toe op een veilige operatie en abandonneringen van de cavernesystemen in Heiligerlee en Zuidwending met als doel de veiligheid te borgen en nazorg zoveel mogelijk te beperken.

Op basis van de ervaringen met de uitvoerder ziet SodM geen bezwaar om in te stemmen met het geactualiseerde winningsplan.

Beoordeling efficiëntie en verantwoordelijkheidszin

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.

5.7 Overige adviezen

Financiële zekerheid

SodM stelt dat omdat nog ver in de toekomst aanvullende bodemdaling door cavernemigratie plaats kan vinden, wat mogelijk tot na de winning tot schade kan leiden, het belangrijk is dat Nobian financiële zekerheid stelt ter dekking van de kosten voor deze eventuele schade, zoals gesteld in artikel 46 van de Mijnbouwwet. Daarom adviseert SodM Nobian te verplichten tot het stellen van deze financiële zekerheid, zodat eventuele schade gefinancierd kan worden.

Beoordeling overige adviezen

Bij de beoordeling van de overige adviezen is van belang te weten dat de af te wegen belangen en relevante feiten in het licht staan van het volgens de wet te nemen besluit.

Onderdelen van een advies die zien op andere zaken dan waar de wettelijke toetsingsgronden op zien, kunnen formeel juridisch geen rol spelen in het besluit en leiden niet tot het opnemen van een voorschrift in het besluit.

DGRGG-DTDO / V-72190
documentId

Financiële zekerheid

Een besluit op grond van artikel 46 Mbw met betrekking tot financiële zekerstelling met betrekking tot mogelijke schade door bodemdaling als gevolg van cavernemigratie is een zelfstandig besluit en staat los van het instemmingsbesluit met het winningsplan.

SodM stelt dat ook de kosten voor het afsluiten en verwijderen van mijnbouwwerken, zoals gesteld in artikel 47 Mbw, dienen meegenomen te worden. Mijnbouwwerken (putten) moet Nobian verwijderen, ook als Nobian het veld nog blijft monitoren. Dit verwijderen is een wettelijke verplichting.

Gelet op de zelfstandige besluitbevoegdheid op grond van artikelen 46 en 47 Mbw hoort het onderwerp financiële zekerheid ten behoeve van kosten als gevolg van bodembeweging of als gevolg van abandonneren niet thuis in een instemmingsbesluit met het winningsplan.

6 Eindbeoordeling

Gelet op het gewijzigde winningsplan en de adviezen volgt samenvattend de volgende beoordeling.

Planmatig gebruik en beheer van de ondergrond

De zoutwinning in Twenthe-Rijn fase 2 en 3 is een bestaande winning en betreft alleen passieve winning door het injecteren van retourstromen. De zoutwinning gaat geen concurrerende gebruiksvormen van de ondergrond tegen. De winning vindt doelmatig en efficiënt plaats. De passieve zoutwinning is dan ook een vorm van planmatig gebruik en beheer van de ondergrond.

Bodemdaling

De cumulatieve bodemdaling als gevolg van de zoutwinning uit de zoutwinning in Twenthe-Rijn fase 2 en 3 en omliggende winningen aan het eind van de winning is afhankelijk van de wijze van afsluiten van de cavernes. De bodemdaling door passieve zoutwinning in de periode 2026 tot en met 2050 is maximaal (in het meest conservatieve scenario) 0,9 cm, maar de verwachting is dat dit minder zal zijn.

Bodemtrilling

De zoutwinning in Twenthe-Rijn fase 2 en 3 heeft een beperkte kans op het genereren van een micro-seismische activiteit. Deze activiteit is niet voelbaar aan het oppervlak.

Schade door bodembeweging en veiligheid voor omwonenden

De veiligheid van omwonenden is niet in het geding. De schade die zou kunnen ontstaan door een eventuele bodemtrilling is verwaarloosbaar. Schade door bodemdaling door de passieve zoutwinning tot en met 2050 is onwaarschijnlijk. Eventuele meldingen van schades in dit gebied kunnen worden gemeld bij de CM.

Natuur en milieu

Er zijn geen nadelige effecten op natuur en milieu te verwachten door de passieve zoutwinning tot en met 2050.

Conclusie

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 instemming met de actualisatie van het winningsplan Twenthe-Rijn fase 2 en 3.

DGRGG-DTDO / V-72190
documentId

Het verzoek tot instemming met de actualisatie van het winningsplan Twenthe-Rijn fase 2 en 3, leidt niet tot een andere beoordeling van de effecten van de wijze van injecteren van retourstromen, de effecten van bodembeweging als gevolg van het injecteren van retourstromen en de maatregelen ter voorkoming van schade door bodembeweging en de risico's voor omwonenden, gebouwen en infrastructurele werken of de functionaliteit daarvan.

Ik ben van oordeel dat met de actualisatie van het winningsplan negatieve effecten ten gevolge van potentiële caverne-instabiliteit effectief worden geminimaliseerd, waardoor sprake is van planmatig gebruik van de cavernes. Daarnaast verwacht ik geen nadelige effecten op natuur en milieu door het injecteren van retourstromen.

7 Besluit

Gelet op de inhoud van het door Nobian Salt B.V. ingediende winningsplan bij de winningsvergunning Twenthe-Rijn fase 2 en 3, Pekelwinning door berging van retourstromen 2026-2050 van 31 juli 2024, gewijzigd op 14 juli 2025, en de hierover ingewonnen adviezen en gelet op de artikelen 34, 35, 36 van de Mijnbouwwet en artikel 25 van het Mijnbouwbesluit

DGRGG-DTDO / V-72190
documentId

besluit ik in te stemmen met:

- het winningsplan bij de winningsvergunning Twenthe-Rijn fase 2 en 3, Pekelwinning door berging van retourstromen 2026-2050, gedateerd 14 juli 2025;
- de verlenging van de pekewinning door berging van retourstromen met een termijn tot en met 31 december 2050;
- een maximaal productievolume van 28.100.000 m³ pekewinning waarvan 22.600.000 m³ door ondergronds brengen van vaste stoffen en 5.500.000 m³ door bergen van bromidepekewinning .

Gelet op het bepaalde in artikel 36, tweede lid, van de Mijnbouwwet, verbindt ik aan de instemming de volgende voorschriften:

Voorschrift 1

1. Nobian Salt B.V. houdt tijdens de gehele periode van het monitoren van de bodembeweging, het micro-seismisch netwerk operationeel.
2. Nobian Salt B.V. rapporteert de resultaten van de micro-seismische monitoring per kwartaal aan de inspecteur-generaal der mijnen.

Voorschrift 2

1. Nobian Salt B.V. dient binnen 18 maanden na publicatie van dit besluit een risicobeheersplan voor de nazorgfase in, ten genoegen van de inspecteur-generaal der mijnen. Dit plan bevat ten minste:
 - a. Een overzicht van alle potentieel instabiele cavernes, dus zowel de inherent veilige en niet veilige cavernes, inclusief de beheersmaatregelen die getroffen zullen gaan worden.
 - b. Een risicoanalyse voor additionele bodemdaling bij inherent veilige cavernes, inclusief bodemdalingsprognoses, en inclusief mogelijke effecten van additionele bodemdaling op de bovengrondse situatie en eventuele mitigerende maatregelen.
 - c. Bepaling van de totale hoeveelheid vulmateriaal wat nodig is om alle cavernes met een migratie potentieel voldoende te vullen om onacceptabele bodemdaling te voorkomen.
 - d. Beschrijving hoelang het vullen duurt, en waar het vulmateriaal vandaan zal komen. Als er onvoldoende vulmateriaal beschikbaar is, dient een beschrijving van een alternatief vulmateriaal meegeleverd te worden.
 - e. Beschrijving bij welke signalen er wordt aangenomen dat een caverne migreert.
 - f. Beschrijving van hoe en wanneer Nobian Salt B.V. rapporteert naar in ieder geval de Minister van Klimaat en Groene Groei de inspecteur-generaal der mijnen, decentrale overheden en grondgebruikers en -eigenaren wanneer er signalen van migratie binnen zijn gekomen, wanneer inherent veilige cavernes migreren en waar aanvullende bodemdaling niet uitgesloten kan worden.
2. Nobian Salt B.V. herzielt het risicobeheersplan voor de nazorgfase elke vijf jaar om eventueel veranderende inzichten te kunnen meenemen.

Voorschrift 3

1. Nobian Salt B.V. informeert binnen 6 maanden nadat signalen zijn ontvangen uit de monitoring die wijzen op cavernemigratie, de Minister van Klimaat en Groene Groei, de inspecteur-generaal der mijnen, decentrale overheden, grondgebruikers en -eigenaren, zoals vastgelegd in voorschrift 2, onder e) en f).
2. De in lid 1 genoemde melding geldt voor de gehele periode waarin monitoring van bodembeweging plaatsvindt.
3. Bij de in lid 1 genoemde melding neemt Nobian Salt B.V. ook de te verwachten additionele bodemdaling mee zodat de partijen hier rekening mee kunnen houden.

Voorschrift 4

1. Nobian Salt B.V. dient binnen 6 maanden na inwerkingtreding van dit besluit de vulvolgorde van de cavernes in bij de inspecteur-generaal der mijnen, zodat bekend is welke cavernes de hoogste risico vormen, en de hoogste prioriteit krijgen.
2. Nobian Salt B.V. dient daarna jaarlijks een update in van deze vulvolgorde als onderdeel van het werkplan Twenthe-Rijn.
3. Nobian Salt B.V. maakt in de in lid 2 genoemde update duidelijk hoe deze vulvolgorde al dan niet verschilt ten opzichte van de voorgaande versies.

Voorschrift 5

1. Nobian Salt B.V. dient binnen 24 maanden na inwerkingtreding van dit besluit een projectplan voor de vulling van alle te vullen cavernes op hoofdlijnen, op basis van huidige inzichten, ter goedkeuring in bij de inspecteur-generaal der mijnen.
2. Het in lid 1 genoemde projectplan houdt Nobian Salt B.V. elk jaar tegen het licht, en herzielt dit plan indien nodig, en dient dit als bijlage bij het in voorschrift 4 genoemde werkplan in ter goedkeuring bij de inspecteur-generaal der mijnen.

De Minister van Klimaat en Groene Groei,
Namens deze, 5.1.2.e

5.1.2.e

MT-lid Directie Transitie Diepe Ondergrond

Bezwaar maken?

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 het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat, 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