

De Provinciale Staten van Groningen
T.a.v. de Statenleden
Provincie Groningen
Postbus 610
9700 AP Groningen

Amersfoort, 09 september 2024

**Betreft: Aanvullende informatie Nobian over het afsluiten van zoutcavernes bij
 Heiligerlee en Zuidwending**

Geachte Statenleden,

Op 4 september jl. vond er een informatiebijeenkomst plaats over zoutwinning in uw Provinciale Staten. Tijdens deze informatiebijeenkomst is door diverse partijen – het ministerie van KGG, SodM, de Commissie Mijnbouwschade, BBO en TNO – uitgebreider ingegaan op verschillende aspecten omtrent de zoutwinning in Groningen. Hierbij kwam ook de zoutwinning door Nobian aan bod.

Een belangrijk aspect waar vragen over werden gesteld, is de wijze van afsluiten van de bestaande cavernes. Ter aanvulling op de door SodM verstrekte informatie wil Nobian u graag verder informeren over onze aanpak bij het afsluiten van bestaande zoutcavernes en de laatste inzichten uit lopende onderzoeken.

Onafhankelijk onderzoek toont aan dat de bestaande zoutcavernes veilig kunnen worden afgesloten.

Het uitgangspunt bij zoutwinning is dat deze altijd veilig en verantwoord moet kunnen plaatsvinden. Het na afloop van de winning veilig kunnen afsluiten van uit productie genomen zoutcavernes is daarom een prioriteit voor Nobian. Hierbij heeft “hard afsluiten” maatschappelijk de voorkeur omdat een caveerne dan vanaf dertig jaar na afsluiting geen nazorg meer vraagt.

Het *Cavern Closure Consortium (CCC)* heeft op verzoek van Nobian sinds 2021 uitgebreid onderzoek gedaan naar de beste wijze van afsluiten. Dit CCC is een groep van toonaangevende internationale experts op het gebied van zoutwinning - op zowel microniveau (zoutkristallen) als gehele cavernes en het totale zoutvoorkomen.

Voor de CCC-studies zijn locatie specifieke gegevens gebruikt, die zijn verkregen uit zoutmonsters van (evaluatie)boringen. In combinatie met zeer sterke rekenmodellen levert dit een geïntegreerd model op dat binnen de zoutwinning nog niet eerder op deze wijze is toegepast. Het unieke aan deze aanpak is dat de effecten zijn bestudeerd voor een bijzonder lange termijn, namelijk 225 jaar. De lange termijn effecten van het afsluiten van een caveerne zijn zo tot 2250 in kaart gebracht. Nederland is het eerste land in de wereld dat op deze manier naar de effecten van zoutwinning kijkt.

De bevindingen van het CCC-onderzoek zijn eerder dit jaar met ons gedeeld. SodM is over de voortgang van de onderzoeken geïnformeerd. Uit het CCC onderzoek blijkt dat cavernes veilig afgesloten kunnen worden.

Van Asch van Wijckstraat 53
3811 LP Amersfoort
Postbus 2089
3800 CB Amersfoort

www.nobian.com

Wel is voor elke caveerne een eigen specifieke afsluitstrategie nodig. Daarnaast zal de beste wijze van afsluiten van de cavernes in Heiligerlee en Zuidwending worden gevalideerd met één of meer “veldtesten”. Het CCC onderzoek geeft de wetenschappelijke basis, een veldtest is de test in de praktijk.

Uit de onderzoeksresultaten van het CCC blijkt verder dat een gecontroleerde en gefaseerde afsluiting van de cavernes de effectiefste methode is om op lange termijn de stabiliteit te waarborgen en mogelijke milieueffecten te minimaliseren. Deze bevindingen zijn belangrijk voor het bepalen van de juiste afsluitstrategie per caveerne. Ook sluiten ze aan bij de werkwijze van Nobian waarin de levenscyclus van een caveerne centraal staat en waarbij er in iedere fase rekening wordt gehouden met de eindsituatie, voordat verdere productie eventueel gecontinueerd wordt.

De uitkomsten van het CCC-onderzoek zijn door Nobian meegenomen in de winningsplannen voor Heiligerlee en Zuidwending die recent zijn ingediend bij het ministerie van KGG en die naast winning ook de aanvang van de afsluiting van de cavernes omvatten via een eerste veldtest. Deze aanvragen liggen nu ter advisering bij SodM en TNO.

Onze afsluitstrategie

Op basis van de inzichten die het CCC heeft opgeleverd, heeft Nobian een aanpak ontwikkeld voor het afsluiten van de cavernes. Dit plan omvat:

1. **Gefaseerde Afsluiting:** Een stapsgewijze aanpak waarbij een caveerne pas (hard) wordt afgesloten als het thermisch evenwicht bereikt is. Dit leidt tot een veilige en stabiele eindsituatie. De stapsgewijze aanpak zorgt voor een gecontroleerde drukopbouw en omvat onder andere een fase van zacht insluiten tijdens de periode waarin de cavernetemperatuur zich vereffent met de omgeving, waarna er geen sprake meer is van krimp of uitzetting door temperatuurverschil. Nobian zal per caveerne nagaan of er extra maatregelen nodig zijn. Via de voorziene veldtest wordt informatie uit de praktijk geverifieerd en beoordeeld. Wanneer een caveerne in temperatuurevenwicht is, kan worden overgegaan tot hard afsluiten.
2. **Veiligheid en stabiliteit:** Voortdurende monitoring van de cavernes om eventuele veranderingen in de vorm en stabiliteit direct te kunnen detecteren en daarop te kunnen reageren. Dit is reeds onderdeel van de gebruikelijk winning en werkwijze, valt onder het reguliere toezicht van SodM en wordt nog decennia voortgezet na stoppen van de winning.
3. **Milieueffecten:** Implementatie van maatregelen om mogelijke milieueffecten te minimaliseren, zoals het voorkomen van grondwaterverontreiniging.

In de aangevraagde verlenging van de winningsplannen voor Heiligerlee en Zuidwending heeft Nobian aangegeven in de volgende (en laatste) winningsperiode te willen starten met de gefaseerde afsluiting van de eerste cavernes.

Conclusie

Op basis van de uitkomsten van het CCC-onderzoek en de doorvertaling naar de winningsplannen voor Zuidwending en Heiligerlee is de conclusie van Nobian dat de cavernes veilig en verantwoord kunnen worden afgesloten. Per caveerne zal de juiste afsluitstrategie worden vastgesteld, die na goedkeuring van SodM zal worden uitgevoerd.

Wij zijn vastbesloten om u en alle betrokkenen zo transparant mogelijk te blijven informeren over onze activiteiten en zullen u op de hoogte houden van de voortgang van onze afsluitactiviteiten. In het geval van vragen staat onze deur altijd open. Wij nodigen u ook uit voor een bezoek aan onze zoutwinlocaties, zodat u zich uitgebreider kunt laten informeren over onze zoutwinning en kunt zien hoe wij werken aan onder meer een veilige en verantwoorde afsluiting van de zoutcavernes.

Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Yvar van den Winkel".

Yvar van den Winkel
Directeur Mijnbouw