

Harlingen Waadhoeke

Situatiebeschrijving zoutwinning

De haliet zoutlaag in Friesland bevindt zich op grote diepte, namelijk op 2,5 tot 3 km. De cavernes bevinden zich in dit zoutpakket en zijn ook hier voornamelijk cilindrisch van vorm. Ze variëren in breedte tussen de 45 en 120 meter en qua hoogte is de spreiding tussen de 75 en 250 meter. Ze zijn dus kleiner van volume dan die in Zuidwending en Winschoten/Heiligerlee: 0,2 tot een 1,0 miljoen kubieke meter. In dit gebied bevinden zich momenteel 5 cavernes die door Frisia zijn ontwikkeld. Uit twee daarvan wordt nog gewonnen.

Wat zijn de risico's van zoutwinning in het gebied Harlingen en Waadhoeke?

De bodemdaling als gevolg van de zoutwinning is bovendien fors en komt relatief snel tot stand. De 35 centimeter bodemdaling komt tot stand over een periode van enkele jaren. De belangrijkste risico's van de zoutwinning in dit gebied zijn verzilting en schade aan gebouwen. Dit wordt veroorzaakt door:

1. Als gevolg van de geplande, normaal optredende bodemdaling zijn aanpassingen in de waterhuishouding vereist, en daarmee is het mogelijk dat gevolgschade optreedt. Dit gebied is relatief gevoelig voor schades aan gebouwen door bodemdaling, doordat de bodemopbouw in het gebied sterk varieert. Veenachtige gebieden met relatief veel autonome inklinking worden afgewisseld met steviger meer zandige gronden.
2. Het gebied rond de zoutwinning door Frisia in de provincie Friesland kenmerkt zich door een zeer lage ligging ten opzichte van het zeeniveau van de Waddenzee. Verzilting van landbouwgrond is een reëel probleem in de regio, en wordt versterkt door de dalende bodem.

Is de situatie onveilig?

De situatie is niet onveilig. De zoutwinning door Frisia zit immers dermate diep dat geen plotselinge effecten aan de oppervlakte op kunnen treden.

Aandachtspunt voor gemeentes

In de huidige winningsplannen van Frisia voor Barradeel I, Barradeel II en Havenmond is alleen voorzien in de bodemdaling tijdens de productie. In de staat van de sector zout stelt SodM echter dat er een kleine kans is dat ook na de winning nog bodemdaling op zal treden. De omvang van de mogelijke bodemdaling wordt mede bepaald door het volume van de cavernes. SodM heeft in het kader van haar adviesrol inzake de door Frisia aangevraagde wijziging van het instemmingsbesluit Barradeel II gesproken over de door Frisia gevraagde toestemming om de cavernes BAS-3-O en BAS-4 in volume te laten groeien.

Kleine kans op bodemdaling na beëindiging winning

Voor de cavernes in Barradeel I, II en Havenmond geldt dat ze niet erg groot zijn/worden ten opzichte van hun breedte en bevinden zich op zeer grote diepte onder een dikke laag zout. Dat is een gunstige situatie voor het langdurig op hoge druk insluiten, zonder dat de caverne te snel krimpt (wat zou leiden tot bodemdaling). De kans op onvoorziene bodemdaling na abandonnering is daardoor beperkt, maar echter wel aanwezig.

Hoe groot kan dit negatieve effect op bodemdaling zijn?

In Barradeel II is de toegestane bodemdaling 30cm. Momenteel bedraagt de bodemdaling bijna 30cm. Daar kan in het slechtste geval 20 cm bijkomen. De kans is klein, maar wel aanwezig. SodM acht nader onderzoek noodzakelijk gezien de kans op verzilting en de UNESCO wereld erfgoed status van het Waddenzee gebied. SodM zal het risico op bodemdaling na de winning meenemen in haar advisering over de wijziging van het instemmingsbesluit. Ook heeft SodM een onderzoek uitgezet bij het Kennisprogramma Effecten Mijnbouw om meer duidelijkheid te krijgen over de lange termijn effecten bij het verlaten van zoutcavernes.

Relevante passage uit staat van de sector zout:

Voor de bodemdaling die eventueel optreedt na abandonnering van de cavernes zijn geen specifieke voorzieningen getroffen. Het is daarom ongewenst wanneer na abandonnering nog bodemdaling zou optreden. De cavernes van Frisia zijn niet erg hoog ten opzichte van hun breedte, en bevinden zich op zeer grote diepte onder een dikke laag zout. Dat is een gunstige situatie voor het langdurig op hoge druk insluiten, zonder dat de caverne te snel krimpt (wat zou leiden tot bodemdaling). De kans op onvoorziene bodemdaling na abandonnering is daardoor beperkt, maar wel aanwezig. Een extra factor van belang hierin is de samenstelling van de zoutlaag boven het haliet: wanneer de caverne in aanraking komt met deze makkelijk oplosbare laag, kan het volume verdubbelen, waardoor uitgestelde bodemdaling tot tweemaal zo veel kan worden als bij beheerst (gedeeltelijk) laten dichtvloeien van de cavernes.

Overig

De staat van de sector zout bevat uitgebreide achtergrondinformatie die uw gemeente kan helpen bij het beantwoorden van burgervragen. Mocht u vragen hebben die u niet kunt beantwoorden met behulp van de staat van de sector zout dan kunt u contact opnemen met Debby van der Pluijm, d.j.p.vanderpluijm@minez.nl; 0631035762.