

Gestandaardiseerde aanvraag "Instemming meetplan in geval van zoutwinning"

conform artikel 41, lid 1, Mijnbouwwet (Mbw) junctis artikelen 30 en 33, Mijnbouwbesluit (Mbb)

Deze aanvraag wordt in enkelvoud, digitaal ingediend bij: ondergrond@sodm.nl

Staatstoezicht op de Mijnen, t.a.v. Inspecteur Generaal der Mijnen, t.a.v. de heer
2490 AA DEN HAAG.

, Postbus 24037,

Artikel	Onderwerp	Beschrijving
Mbw 41 lid 1	Meetplan 2021: Winningsvergunningen Twenthe-Rijn, Uitbreiding Twenthe-Rijn, Twenthe-Rijn Helmerzijde en Twenthe-Rijn Oude Maten Opslagvergunning Gasolie Twenthe-Rijn De Marssteden	Meetplan voor de zoutvoorkomens: Rötzout
	A) Algemene gegevens	
	A1.1) Naam aanvrager	Nobian B.V.
	A1.2) Adres	Velperweg 76 6824 BM Arnhem
	A1.3) Contactpersoon	
	A1.4) E-mail	@nouryon.com
	A1.5) Fax	
	A1.6) Aanvrager	Is houder van de vergunning
	A2) Winningvergunning gebied	Twenthe-Rijn, Uitbreiding Twenthe-Rijn, Twenthe-Rijn Helmerzijde en Twenthe-Rijn Oude Maten

	B) Bodemdalingsmetingen <i>Deze informatie zal jaarlijks tot 5 jaar na einde winning) worden geactualiseerd.</i>			
Mbb 30, lid 7a Mbb 30, lid 7c	B1) Beschrijving van tijdstip(pen) van meting en te gebruiken meetmethoden. De nulmetingen zijn uitgevoerd in 1937 en 2014 (Ganzebos) voor de voorkomens in het Rötzout			
	Jaar eerstvolgende meting: 2023 Meetnet Winnings- vergunningen Twenthe-Rijn 2022 Signaleringsmeetnet Winnings- vergunningen Twenthe-Rijn 2022 Meetnet Strootbeekpark	Interval: 5-jaarlijks Jaarlijks Jaarlijks	Laatste jaar van meting: 2055/2060/2061 ¹	Meetmethode: 2 ^{de} orde optische waterpassing 2 ^{de} orde optische waterpassing 2 ^{de} orde optische waterpassing
	¹ Metingen worden beëindigd 30 jaar na einde van de winning (looptijd winningsplannen) of zoveel eerder als uit de metingen blijkt, dat de bodemdaling door zoutwinning niet verder toeneemt			
Mbw 30, lid 7b	B2) Beschrijving van plaatsen waar gemeten wordt: Meetnet winningsvergunningen Twenthe Rijn 5 jaarlijks zie bijlage 1 Signaleringsmeetnet winningsvergunningen Twenthe Rijn zie bijlage 2. In 2021 wordt bij de jaarlijkse signaleringmeting omvat onder meer de koppeling van Usseler Es en Ganzebos en twee extra meetpunten geplaatst bij putten 106 en 107. Daarnaast wordt het gebied Strootbeekpark in jaarlijkse waterpassing meegenomen.			

	C) Bodemtrillingsmetingen <i>Deze informatie zal jaarlijks tot 5 jaar na einde winning) worden geactualiseerd</i>			
Mbb 30, lid 7a Mbb 30, lid 7c	C1) Beschrijving van tijdstip(pen) van meting en te gebruiken meetmethoden De seismische monitoring geschiedt door middel van de al in het land aanwezige seismometers die door het KNMI beheerd en uitgelezen worden. De detectiegrens van trillingen met het bestaande instrumentarium ter plekke van onderhavige winning is voldoende nauwkeurig om eventueel schadeveroorzakende bevingen te lokaliseren. Daarnaast vindt continue monitoring van het gebied met potentieel instabiele cavernes plaats met een microseismisch meetnetwerk van Nobian. Hierdoor wordt mogelijke migratie van potentieel instabiele cavernes tijdig gesignaleerd. Het microseismisch meetnetwerk bestaat uit 3 hydrofoons en 7 geofoons.			
Mbb 30, lid 7b	C2) Beschrijving van de plaatsen waar gemeten wordt: Het KNMI rapport "Monitoring induced seismicity in the North of the Netherlands: Version 1.0 Date July 2012" op pagina 9, Figuur 2b, een kaart met de locaties en detectiecapaciteit van de betrokken seismische waarnemingsstations; zie bijlage 3. Daarnaast wordt met het microseismisch meetnet van Nobian gemeten in / nabij de putten TWR-25, TWR-103, TWR-164, TWR-210, TWR-252, TWR-355, TWR-439 en TWR-479, zie bijlage 4.			

	D) Holruimte metingen <i>Deze informatie zal jaarlijks tot 5 jaar na einde winning) worden geactualiseerd.</i>				
Mbb 33, lid 1	D1) Beschrijving van tijdstip(pen) van meting per holruimte en te gebruiken meetmethode.				
	Holruimte² (boring nr.):	Jaar eerst-volgende meting:	Interval:	Laatste jaar van meting³:	Meetmethode: Sonar
	² Het overzicht van de geplande holruimte metingen is terug te vinden in bijlage 5. Holruimte metingen worden uitgevoerd ten behoeve van de controle van het uitlogingsproces van producerende holruimten en ten behoeve van de controle van de stabiliteit van holruimten die niet meer produceren en die geclassificeerd zijn als potentieel instabiel en/of niet inherent veilig (zie toelichting bij ³) In de categorieën 2b1 en 2b2 van bijlage 5 zijn de putten vermeld waar een sonarmeting wordt uitgevoerd ten behoeve van de controle van het uitlogingsproces. In principe zijn er sinds de aanpassing van de Hengelo Uitloogtechniek (HUT) in 2021 nu 4 momenten gedurende het uitloogproces waarbij een sonarmeting gedaan wordt: 1) Na de sumpfase, bij een productie van ca. 11.000 ton zout 2) Tijdens de eerste hoofdloitloofase, bij een productie van 65.000 ton zout 3) Na de eerste hoofdloitloofase, bij een productie van ca. 150.000 ton zout 4) Tegen het einde van de tweede hoofdloitloofase, tonnage afhankelijk van specifieke zoutreserve per caveerne Daarnaast worden er tussentijdse controlemetingen uitgevoerd indien het verloop van het productieproces hier aanleiding toe geeft. Een nadere omschrijving van het uitloogproces en de momenten waarop metingen worden uitgevoerd is te vinden in het document 'Hengelo Uitloogtechniek (HUT) 10^a actualisering 2021' ³ Na einde productie wordt een eindmeting verricht. Wanneer de caveerne potentieel instabiel en/of niet inherent veilig is, wordt na einde productie nog 5-jaarlijks een controlemeting gedaan. Bijlage 6 bevat een overzicht van de cavernes die elke 5 jaar gemeten worden ten behoeve van controle van de stabiliteit. Tussentijds kan naar aanleiding van een gemeten micro-seismisch event een extra controlemeting worden gedaan.				

<i>Ondertekening Naam</i> <i>Functie: Plant Manager Industrial Salt</i>	<i>Datum: 29 oktober 2021</i> <i>Plaats: Hengelo</i>
--	---

Bijlagen: • Bijlage 1: Overzichtskaat Meetnet Winningsvergunningen Twenthe-Rijn Vijfjaarlijkse meetnet • Bijlage 2: Overzichtskaat Meetnet Winningsvergunningen Twenthe-Rijn Jaarlijkse signaleringsmeetnet • Bijlage 3: Kaart met locaties en detectiecapaciteit van de betrokken seismische waarneming stations van KNMI • Bijlage 4: Kaart met locaties microseismisch meetnetwerk • Bijlage 5: Overzicht workovers en metingen 2022 • Bijlage 6: Overzicht Vijfjaarlijkse Sonarmetingen tbv controle stabiliteit
--