

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 tweevoud ingediend bij: Staatstoezicht op de Mijnen, Postbus 24037, 2490 AA Den Haag

Artikel	Onderwerp	Beschrijving
Mbw 41 lid 1	Meetplan: «Veendam»	Meetplannen voor de zoutvoorkomens: «Mg- zouten»
	A) Algemene gegevens	
	1) Naam aanvrager	Nedmag B.V.
	2) Adres	Postbus 214 (Billilonweg 1) 9640 AE Veendam
	3) Contactpersoon	
	4) E-mail	@nedmag.nl
	5) Aanvrager	Nedmag B.V.
	A2) Winningvergunning gebied	«Veendam»
	B) Bodemdalingsmetingen	
	Deze informatie zal jaarlijks (tot 5 jaar na einde winning) worden geactualiseerd	
Mbb 30, lid 7a Mbb 30, lid 7c	B1) Beschrijving van tijdstip(pen) van meting en te gebruiken meetmethoden. De nulmetingen voor de waterpassingen zijn uitgevoerd in «1995» voor de voorkomens «Veendam» (de daling in de periode 1977 – 1995 is met minder precisie wel bekend, in 1995 en 2012 is het meetnet sterk uitgebreid)	
	Jaar eerst volgende meting 2022	Interval 2 jaar
	Laatste jaar van meting 2075*	Meetmethode : secundaire waterpassing
	* Metingen worden beëindigd 30 jaar na einde van de winning of zoveel eerder als uit de metingen blijkt, dat de bodemdaling door zoutwinning niet verder toeneemt. 2075 is 30 jaar na 2045, het huidige eindjaar van het winningsplan 2018. Per 1 mei 2018 is een GPS station in gebruik genomen dat gesitueerd is op Wellhead Center 2. De ontwikkeling van de totale bodemdalingssom wordt (met terugwerkende kracht vanaf januari 2015) maandelijks gemeten met InSAR, waarbij gebruik wordt gemaakt van data verkregen met de satelliet van reflectoren binnen een straal van 6.5 km rond Wellhead Center 2. Details en rapportage volgen in het (in de voorschriften van het Winningsplan 2018 voorgeschreven) Meet & Regelprotocol	
Mbw 30, lid 7b	B2) Beschrijving van plaatsen waar gemeten wordt: Het gebruikte meetnet voor de waterpassing vanaf 2018 is weergegeven in Figuur 1 . De gebruikte reflectoren voor InSAR en de positie van de continue GPS meting op WHC-2 zijn weergegeven in Figuren 2 en 3 .	
	C) Bodemtrillingsmetingen	
	Deze informatie zal jaarlijks (tot 5 jaar na einde winning) worden geactualiseerd	
Mbb 30, lid 7a Mbb 30, lid 7c	C1) Beschrijving van tijdstip(pen) van meting en te gebruiken meetmethoden Voor seismische monitoring is door Nedmag een gefoon geplaatst ten zuiden van Wellhead Center 2, ter aanvulling op de aanwezige seismometers die door het KNMI beheerd en uitgelezen worden. Ook de door Nedmag geplaatste gefoon wordt beheerd en uitgelezen door het KNMI. De detectiegrens van trillingen met het bestaande instrumentarium ter plekke van onderhavige winning is $M < 1$ (schaal van Richter) en is daarmee voldoende nauwkeurig om eventuele schadeveroorzakende bevingen te lokaliseren. Begin 2022 wordt in lijn met artikel 11 in het instemmingsbesluit met het Winningsplan 2018 en na overleg met het KNMI een tweede gefoon geplaatst aan de zuidkant van Borgercompagnie, ten westen van Wildervank. Ook deze zal overgedragen worden aan het KNMI en in het KNMI-netwerk opgenomen worden. Zie Figuur 4	
Mbb 30, lid 7b	C2) Beschrijving van de plaatsen waar gemeten wordt: Figuur 4 toont het uitgebreide meetnet van het KNMI dat gebruikt wordt om seismische activiteit vast te stellen, alsmede de door Nedmag bekostigde en aan het KNMI overgedragen gefoon ten zuiden van Wellhead Center 2. Nedmag zal de seismische activiteit rapporteren op basis van de door KNMI uitgelezen data.	
	D) Holruimtemetingen	
	Deze informatie zal jaarlijks (tot 5 jaar na einde winning) worden geactualiseerd.	
Mbb 33, lid 1	D1) Beschrijving van tijdstip(pen) van meting per holruimte en te gebruiken meetmethode. Omdat door de selectieve uitloging van Magnesiumchloride geen echte holruimte maar eerder een labyrint-achtige structuur met holtes en gangen ontstaat, en deze niet met Sonar of een andere bij Nedmag bekende techniek in kaart kunnen worden gebracht, worden de cavernes sinds de jaren 90 jaren niet meer gemeten. Het volume van de cavernes en de netto deformatie (convergentie) zijn overigens bekend via massa- en volumebalansen op basis van injectie en productiegegevens	
	Holruimte (boring nr.) «Nvt»	Jaar eerst volgende meting «Nvt»
	Interval «Nvt»	Laatste jaar van meting «1988*»
	Meetmethode : «Sonar»	
	* Metingen worden beëindigd 30 jaar na einde van de winning of zoveel eerder als uit de metingen blijkt, dat de holruimte niet wezenlijk meer van vorm verandert.	

Ondertekening
Naam:
Functie: Directeur Mining

Datum : 3 december 2021
Plaats : Veendam