

Formulier actualisering meetplan ex artikel 30 lid 6 Mijnbouwbesluit

Dit formulier dient ervoor om te zorgen dat de aanvraag om instemming voldoet aan de eisen die de Mijnbouwwet en Mijnbouwbesluit aan het opstellen van een meetplan stelt. Indien de ruimte op het formulier te beperkt is dan kan worden verwezen naar een bijlage.

Indienen in 2-voud bij:

De Minister van Economische Zaken

t.a.v. Staatstoezicht op de mijnen

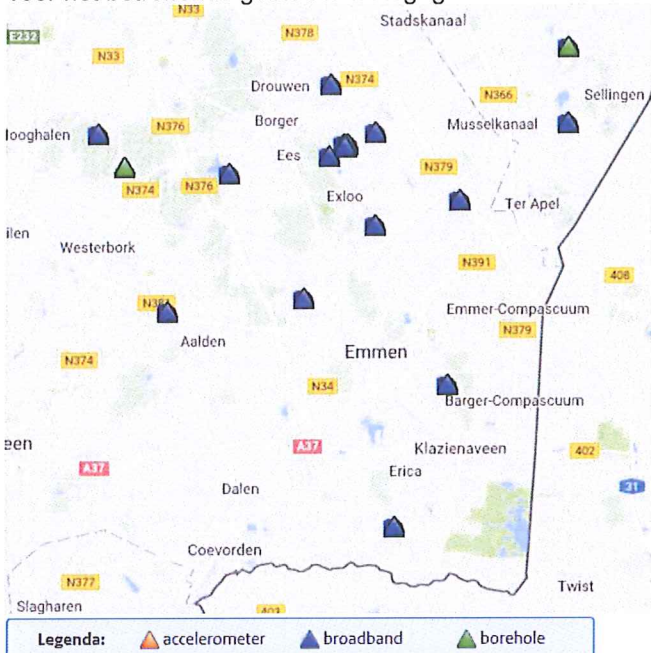



drs. H.A.J.M. van der Meijden


Postbus 24037

2490 AA 's-Gravenhage

<u>Artikel</u> <u>1)</u>	<u>Onderwerp</u>	<u>Beschrijving</u>
Mw 41 lid 1	Verzoek om instemming voor meetplan 2018 Zuidoost Drenthe	Dit meetplan omvat de volgende voorkomens: Coevorden Limburg (COV-DC) Coevorden Muschelkalk (COV-RNMU) Coevorden Zechstein 2 Carbonate (COV-ZEZ2C) Coevorden Zechstein 3 Carbonate (COV-ZEZ3C) Collendoornerveen Zechstein 2 Carbonate (CLDV-ZEZ2C) Dalen Limburg (DAL-DC) Dalen Zechstein 2 Carbonate (DAL-ZEZ2C) Den Velde Limburg (DVD-DC) Den Velde Zechstein 2 Carbonate (DVD-ZEZ2C) Emmen Zechstein 2 Carbonate East (EMM-ZEZ2CEAST) Emmen Zechstein 2 Carbonate West (EMM-ZEZ2CWEST) Emmen-Nw Amsterdam Zechstein 2 Carbonate (ENA-ZEZ2C) Hardenberg Limburg (HBG-DC) Hardenberg Oost (HBGE-DC) Hoogenweg Zechstein 2 Carbonate (HGW-ZEZ2C) Oosterhesselen Limburg (OSH-DC) Oosterhesselen Zechstein 2 Carbonate (OSH-ZEZ2C) Roswinkel Triassic Sandstones (RSW-RBM) Schoonebeek Zechstein 2 Carbonate (SCH-ZEZ2C) Schoonebeek Olie (KNNSP) Sleen Triassic Sandstones (SLN-RBM)
	<u>A) Algemene gegevens</u>	
	<u>A1.1) Naam aanvrager</u>	Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.
	<u>A1.2) Adres</u>	Postbus 28000 9400 HH Assen
	<u>A1.3) Contactpersoon</u>	W. van der Veen (tel: 0592-363314)
	<u>A1.4) E-mail</u>	Wim.vanderVeen@shell.com
	<u>A1.5) Fax</u>	0592-363882
	<u>A1.6) Indiener</u>	<input checked="" type="checkbox"/> is houder van de vergunning <input type="checkbox"/> is een ander te weten:

	<p>B) Bodemdalingsmetingen <i>Deze informatie zal jaarlijks (tot 5 jaar na einde winning) worden geactualiseerd.</i></p> <p>De laatste meting, welke middels waterpassing is uitgevoerd, dateert van 2014. Voor het grootste deel van het gebied worden radar satellietbeelden (Radarsat-2) opgenomen sinds juli 2009. Het zuidelijkste deel (velden Hardenberg, Hardenberg-East, Collendoorn, Collendoornerveen en Den Velde) vallen in het 'Twente' frame, waarvan de radar satellietbeelden (Radarsat-2) worden opgenomen sinds feb. 2011.</p> <p>In 2014 heeft de meest recente waterpassing plaatsgevonden. De NAM heeft de resultaten van deze meting gerapporteerd in het "Meetregister bij het meetplan Zuidoost Drenthe - Rapportage van de nauwkeurigheidswaterpassing Zuidoost Drenthe 2014". Eerstvolgende meting zal in 2019 plaatsvinden.</p>		
Mb 30 lid 7a Mb 30 lid 7c	<p>B1) Beschrijving van tijdstip(pen) van meting en te gebruiken meetmethode(n).</p> <p>De nulmetingen zijn uitgevoerd voor: Schoonebeek in 1952 Roswinkel in 1980 de overige velden in 1975.</p>		
	<p>Jaar eerst-volgende meting</p> <p>2019</p>	<p>Interval</p> <p>5 jaar</p>	<p>Laatste jaar van meting^{*)}</p> <p>2070^{**)}</p>
	<p>Meetmethode</p> <p>Optische secundaire waterpassing en/of InSAR</p>		
	<p>^{*)} Metingen worden beëindigd 30 jaar na einde van de winning met mogelijke aanpassing van de meetfrequentie als uit de metingen blijkt dat de bodemdaling door gaswinning niet significant toe- of afneemt. ^{**) Het genoemde jaartal is gerelateerd aan het (in het winningsplan aangegeven) productieprofiel voor het langst producerende voorkomen in het door dit meetplan beschreven gebied.}</p>		
Mw 30 lid 7b	<p>B2) Beschrijving van de plaatsen waar gemeten wordt:</p> <p>Eerstvolgende meting zal in 2019 plaatsvinden, waarbij de te meten locaties in meetplan 2019 worden opgenomen.</p>		

	<p>C) Bodemtrillingsmetingen <i>Deze informatie zal jaarlijks (tot 5 jaar na einde winning) worden geactualiseerd.</i></p>
Mb 30 lid 7a Mb 30 lid 7c	<p>C1) Beschrijving van tijdstip(pen) van meting en te gebruiken meetmethode(n).</p> <p>Het gebied boven de in dit meetplan beschreven voorkomens wordt continu bewaakt door een meetnet van seismometers en versnellingsmeters, zoals beschreven door het KNMI in appendix 3 van het rapport "Monitoring induced seismicity in the North of the Netherlands: status report 2010" (KNMI, WR2012-03). De minimale gebiedsdekkende gevoeligheid van dit meetnet is dusdanig dat bodemtrillingen in het gebied zwaarder dan magnitude 1,5 op de Richter schaal geregistreerd kunnen worden en trillingen zwaarder dan 2,0 kunnen worden gelokaliseerd (zie bijlage "Detectie- en lokaliseringscapaciteit Nederlandse seismische stations").</p> <p>Het meetnet zal operationeel blijven tot minimaal 30 jaar na het beëindigen van de winning indien dit technisch en operationeel mogelijk is.</p>
Mw 30 lid 7b	<p>C2) Beschrijving van de plaatsen waar gemeten wordt:</p> <p>Een kaart van alle in Nederland geïnstalleerde seismometers en versnellingsmeters is opgenomen in hoofdstuk 3 van het KNMI rapport "Monitoring induced seismicity in the North of the Netherlands: status report 2010" (KNMI, WR2012-03). Zie ook bijlage "Detectie- en lokaliseringscapaciteit Nederlandse seismische stations".</p> <p>Voor een meest recent overzicht van de stations wordt verwezen naar https://www.knmi.nl/nederland-nu/seismologie/stations. Een schermafbeelding van deze website voor het betreffende gebied is weergegeven in onderstaand figuur (per oktober 2017).</p>  <p>Legenda:  accelerometer  broadband  borehole</p> <p>Figuur 1. Seismische meetstations van het KNMI</p>

<p>Ondertekening</p>  <p>Naam: Wim van der Veen</p> <p>Functie: Head Onshore Surveys</p>	<p>Datum: 26 Oktober 2017</p> <p>Plaats: Assen</p>
--	--

Bijlagen Omschrijving	Bijlage 9. Detectie- en lokaliseringscapaciteit Nederlandse seismische stations (KNMI)
---------------------------------	--

