

**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 bij:

De Minister van Economische Zaken  
t.a.v. Staatstoezicht op de mijnen

5.1.2.e

Postbus 24037

2490 AA 's-Gravenhage

<b>Artikel</b>	<b>Onderwerp</b>	<b>Beschrijving</b>
Mb 30 lid 6	<b>Actualisering meetplan</b> 2024 Zuidoost-Drenthe	Dit meetplan omvat de volgende voorkomens: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coevorden Limburg (COV-DC)</li> <li>• Coevorden Muschelkalk (COV-RNMU)</li> <li>• Coevorden Zechstein 2 Carbonate (COV-ZEZ2C)</li> <li>• Coevorden Zechstein 3 Carbonate (COV-ZEZ3C)</li> <li>• Collendoornerveen Zechstein 2 Carbonate (CLDV-ZEZ2C)</li> <li>• Collendoorn</li> <li>• Dalen Limburg (DAL-DC)</li> <li>• Dalen Zechstein 2 Carbonate (DAL-ZEZ2C)</li> <li>• Den Velde Limburg (DVD-DC)</li> <li>• Den Velde Zechstein 2 Carbonate (DVD-ZEZ2C)</li> <li>• Emmen Zechstein 2 Carbonate (EMM-ZEZ2C)</li> <li>• Emmen-Nw Amsterdam Zechstein 2 Carbonate (ENA-ZEZ2C)</li> <li>• Hardenberg Limburg (HBG-DC)</li> <li>• Hardenberg Oost (HBGE-DC)</li> <li>• Hoogenweg Zechstein 2 Carbonate (HGW-ZEZ2C)</li> <li>• Oosterhesselen Limburg (OSH-DC)</li> <li>• Oosterhesselen Zechstein 2 Carbonate (OSH-ZEZ2C)</li> <li>• Roswinkel Triassic Sandstones (RSW-RBM)</li> <li>• Schoonebeek Zechstein 2 Carbonate (SCH-ZEZ2C)</li> <li>• Schoonebeek Olie (KNNSP)</li> <li>• Sleen Triassic Sandstones (SLN-RBM)</li> </ul>
	<b>A) Algemene gegevens</b>	
	<b>A1.1) Naam aanvrager</b>	Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.
	<b>A1.2) Adres</b>	Postbus 28000 9400 HH Assen
	<b>A1.3) Contactpersoon</b>	5.1.2.e (tel: 5.1.2.e )
	<b>A1.4) E-mail</b>	5.1.2.e @shell.com
	<b>A1.5) Fax</b>	–
	<b>A1.6) Indiener</b>	<input checked="" type="checkbox"/> is houder van de vergunning <input type="checkbox"/> is een ander te weten:

	<p><b>B) Bodemdalingmetingen</b>  <i>Deze informatie zal jaarlijks (tot 5 jaar na einde winning) worden geactualiseerd.</i></p> <p>Tot 2019 zijn boven de betreffende voorkomens gemiddeld eens in de vijf jaar waterpassingen uitgevoerd. In 2019 zijn voor het eerst PS-InSAR metingen gerapporteerd. Ook in 2024 zullen weer PS-InSAR metingen gerapporteerd worden. Tevens zullen in 2024 alle stabiel veronderstelde peilmerken binnen een buffer, gelijk aan de reservoirdiepte, rond de gas- en olievelden van NAM op aanwezigheid worden gecontroleerd, Indien nodig worden er nieuwe peilmerken geplaatst en ingemeten.</p>			
Mb 30 lid 7a Mb 30 lid 7c	<p><b>B1) Beschrijving van tijdstip(pen) van meting/rapportage en te gebruiken meetmethode(n).</b></p> <p>De nulmetingen zijn uitgevoerd voor: Schoonebeek in 1952  Roswinkel in 1980  de overige velden in 1975.</p>			
	<p><b>Jaar eerst-volgende meting / rapportage</b></p> <p>2024</p>	<p><b>Interval</b></p> <p>5 jaar</p>	<p><b>Laatste jaar van meting<sup>*)</sup></b></p> <p>2070<sup>**)</sup></p>	<p><b>Meetmethode</b></p> <p>PS-InSAR</p>
	<p><sup>*)</sup> 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.  <sup>**)</sup> 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>			
Mb 30 lid 7b	<p><b>B2) Beschrijving van de plaatsen waar gemeten wordt:</b></p> <p>Zie bijlage 5b (EP202310202215) voor een overzichtskaart met alle meetlocaties.</p>			

### C) Bodemtrillingsmetingen

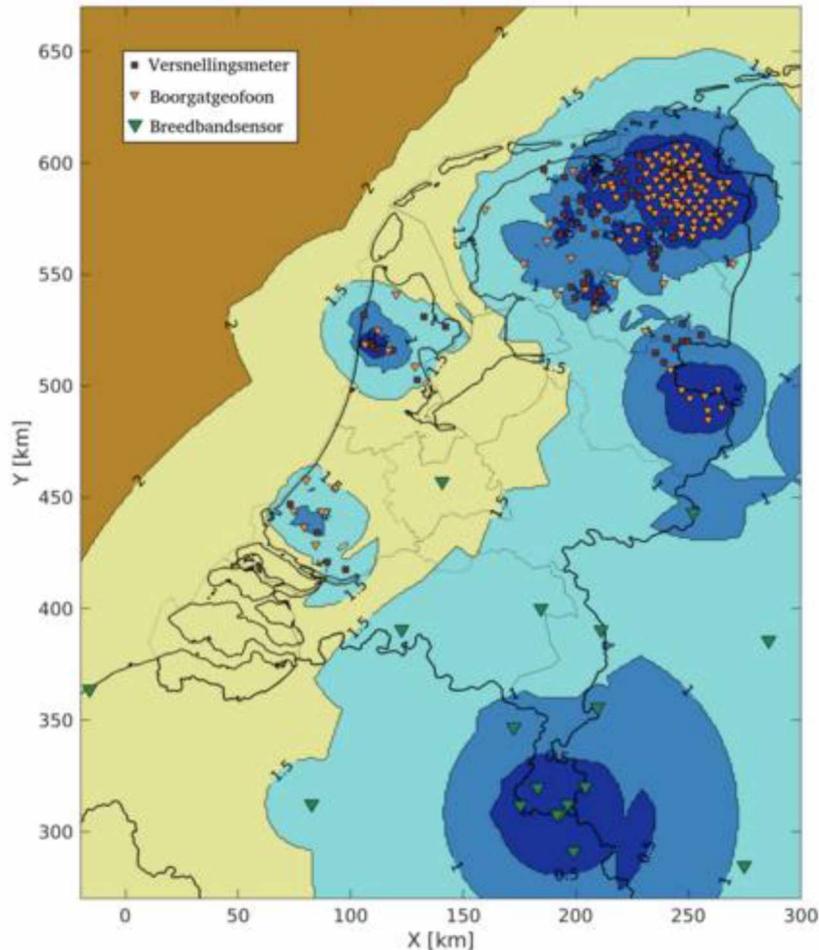
Deze informatie zal jaarlijks (tot 5 jaar na einde winning) worden geactualiseerd.

Mb 30 lid 7a  
Mb 30 lid 7c

#### C1) Beschrijving van tijdstip(pen) van meting en te gebruiken meetmethode(n).

Het gebied boven de in dit meetplan beschreven voorkomens, wordt continu bewaakt door een meetnet van seismometers en versnellingsmeters. De minimale gebiedsdekkende gevoeligheid van dit meetnet is dusdanig dat bodemtrillingen in het gebied zwaarder dan magnitude 1,0 kunnen worden gelokaliseerd (**Error! Reference source not found.**).

Het meetnet zal operationeel blijven tot minimaal 30 jaar na het beëindigen van de winning indien dit technisch en operationeel mogelijk is.

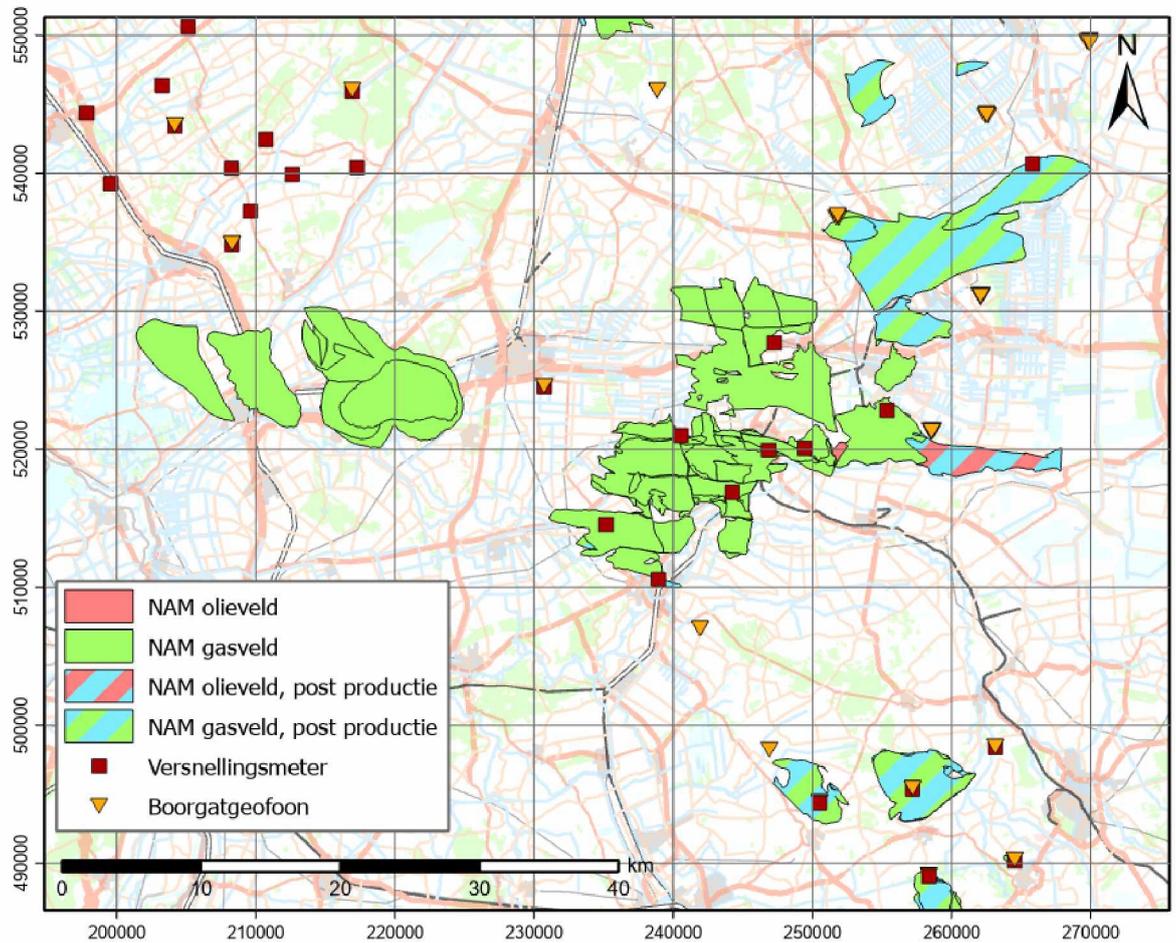


Figuur 1: Overzicht van de locatiedrempel in Nederland (status september 2022)<sup>[1]</sup> en de locaties van de versnellingsmeters, boorgatgefoons en breedbandsensoren.

[1] [KNMI - Seismische meetstations](#)

**C2) Beschrijving van de plaatsen waar gemeten wordt:**

Voor een meest recent overzicht van de stations wordt verwezen naar <https://www.knmi.nl/nederland-nu/seismologie/stations>. De stations in Zuidoost-Drenthe zijn weergegeven in *Figuur 2*.



*Figuur 2: Seismische meetstations van het KNMI*

**Ondertekening**

Naam: 5.1.2.e

Functie: Geomatics Manager

Datum: 31 oktober 2023

Plaats: Assen

**Bijlagen**  
Omschrijving

2024\_Bijlage5b\_Meetplan\_Zuidoost-Drenthe\_2024\_EP202310202215.pdf, kaart