

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. Inspecteur-generaal der Mijnen van SodM
ir. T.F. Kockelkoren
Postbus 24037
2490 AA 's-GRAVENHAGE

<u>Artikel</u>	<u>Onderwerp</u>	<u>Beschrijving</u>
Mb 30 lid 6	Actualiseringmeetplan 2023 Twente	Dit meetplan omvat de volgende voorkomens: <ul style="list-style-type: none">• De Lutte Zechstein 2 Carbonate East (LUT-ZEZ2CEAST)• De Lutte Zechstein 2 Carbonate West (LUT-ZEZ2CWEST)• De Lutte Zechstein 3 Carbonate East (LUT-ZEZ3CEAST)• De Lutte Zechstein 3 Carbonate West (LUT-ZEZ3CWEST)• Oldenzaal Limburg (OLZ-DC)• Rossum-Weerselo Limburg (ROW-DC)• Rossum-Weerselo Zechstein (ROW-ZE)• Tubbergen Limburg (TUB-DC)• Tubbergen Zechstein (TUB-ZEZ)• Tubbergen-Mander Zechstein (TUM-ZE)
	A) Algemene gegevens	
	A1.1) Naam aanvrager	Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.
	A1.2) Adres	Postbus 28000 9400 HH Assen
	A1.3) Contactpersoon	
	A1.4) E-mail	@shell.com
	A1.5) Fax	–
	A1.6) Indiener	<input checked="" type="checkbox"/> is houder van de vergunning <input type="checkbox"/> is een ander te weten:

	<p>B) Bodembewegingsmetingen <i>Deze informatie zal jaarlijks (tot 5 jaar na einde activiteiten) worden geactualiseerd.</i></p> <p>Er wordt geen gas meer gewonnen uit de Twente velden.</p> <p>Tot 2015 zijn boven de betreffende voorkomens gemiddeld eens in de vijf jaar waterpassingen uitgevoerd. In 2020 zijn voor het eerst PS-InSAR metingen gerapporteerd</p>											
<p>Mb 30 lid 7a Mb 30 lid 7c</p>	<p>B1) Beschrijving van tijdstip(pen) van meting/rapportage en te gebruiken meetmethode(n).</p> <p>De nulmeting voor dit gebied is uitgevoerd in 1971.</p> <table border="1" data-bbox="290 539 1497 752"> <thead> <tr> <th data-bbox="290 539 464 752">Jaar eerst-volgende meting /rapportage</th> <th data-bbox="470 539 587 752">Interval</th> <th data-bbox="593 539 775 752">Laatste jaar van meting^{*)}</th> <th data-bbox="782 539 1497 752">Meetmethode (Optische waterpassing, GNSS, PS-InSAR, ...)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="290 689 464 752">2025</td> <td data-bbox="470 689 587 752">5 jaar</td> <td data-bbox="593 689 775 752">2070^{**)}</td> <td data-bbox="782 689 1497 752">PS-InSAR</td> </tr> </tbody> </table> <p>^{*)} Metingen worden beëindigd 30 jaar na einde van de winning met mogelijke aanpassing van de meetfrequentie als uit metingen blijkt dat de bodemdaling door gaswinning niet significant toe- of afneemt. ^{**)} Het genoemde jaartal is gerelateerd aan de productieperiode van het Schoonebeek olieveld (in het winningsplan aangegeven), in verband met de water injectie.</p>				Jaar eerst-volgende meting /rapportage	Interval	Laatste jaar van meting ^{*)}	Meetmethode (Optische waterpassing, GNSS, PS-InSAR, ...)	2025	5 jaar	2070 ^{**)}	PS-InSAR
Jaar eerst-volgende meting /rapportage	Interval	Laatste jaar van meting ^{*)}	Meetmethode (Optische waterpassing, GNSS, PS-InSAR, ...)									
2025	5 jaar	2070 ^{**)}	PS-InSAR									
<p>Mb 30 lid 7b</p>	<p>B2) Beschrijving van de plaatsen waar gemeten wordt:</p> <p>Zie bijlage 6b (EP202209202234) voor een overzichtskaart met alle meetlocaties.</p>											

C) Bodemtrillingsmetingen

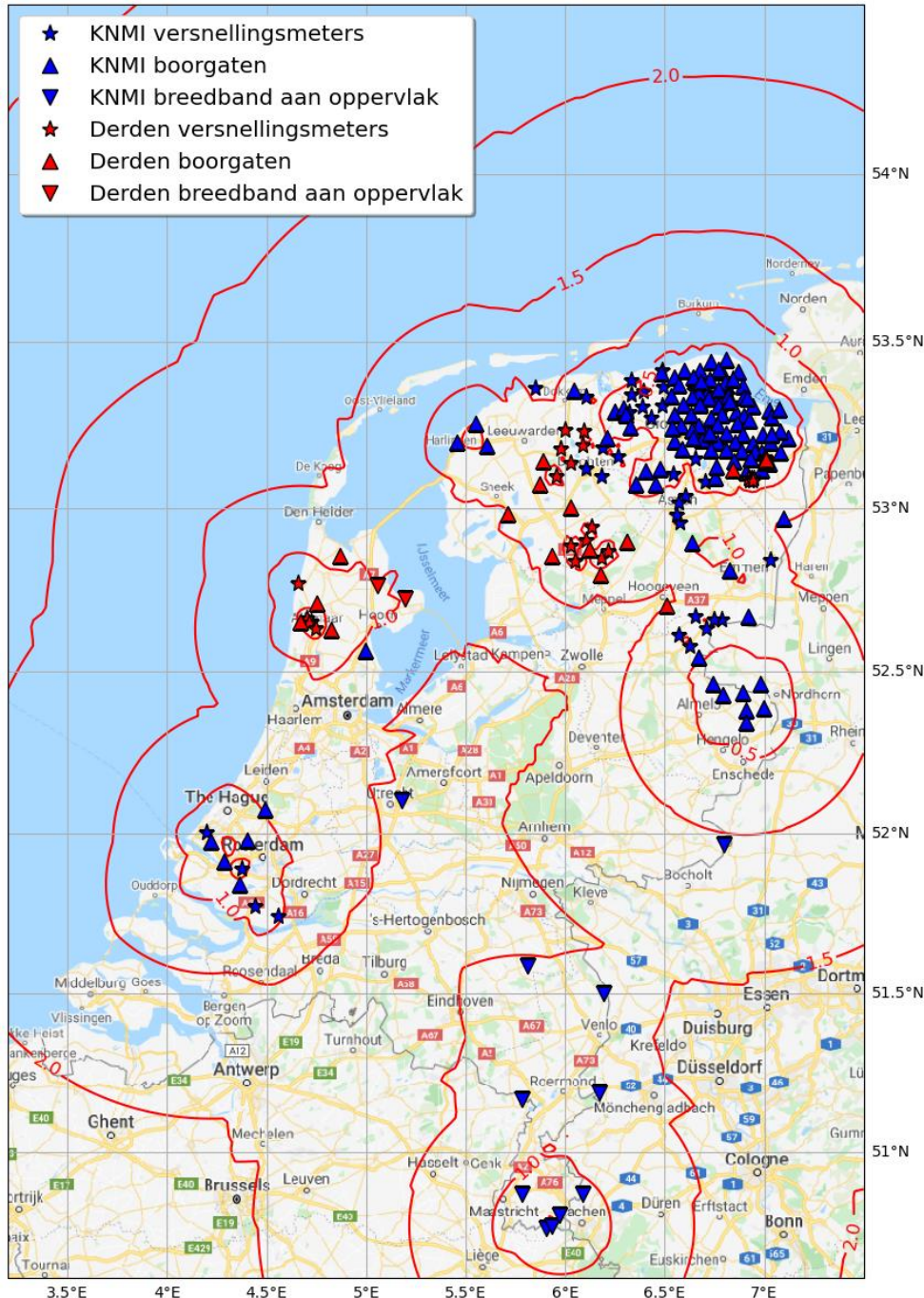
Deze informatie zal jaarlijks (tot 5 jaar na einde activiteiten) worden geactualiseerd.

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 0,5 kunnen worden gelokaliseerd (zie Figuur 1)

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

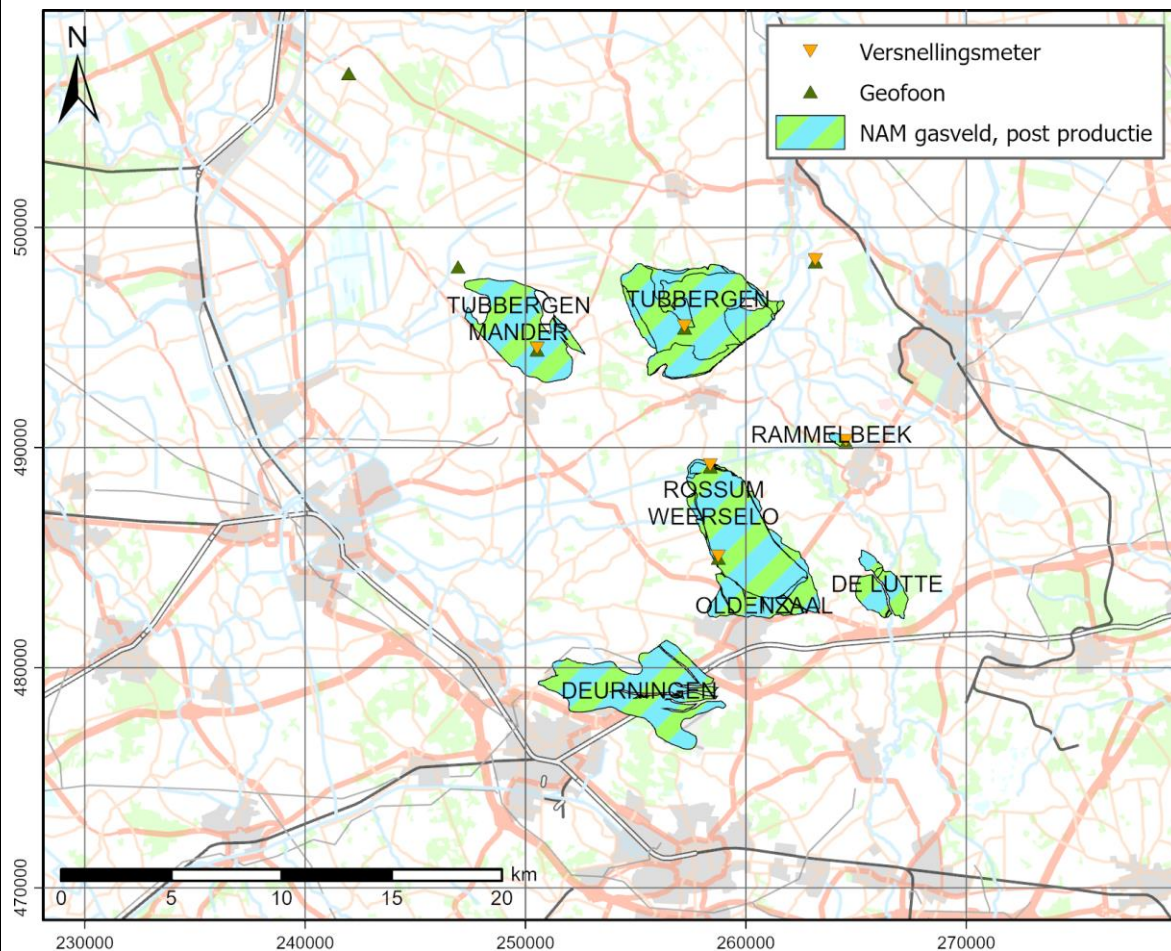


Figuur 1: Overzicht van de locatiedrempel in Nederland (status oktober 2021)^[1]. De driehoeken geven de locaties aan van de boorgatstations en de sterren van de versnellingsmeters. De omgekeerde driehoeken tonen de breedbandstations.

[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 rondom de velden in Twente zijn weergegeven in figuur 2.



Figuur 2. Seismische meetstations van het KNMI

Ondertekening

Naam:

Datum: 31 oktober 2022

Functie: Geomatics Manager

Plaats: Assen

Bijlagen
Omschrijving

2023_Bijlage6b_Meetplan_Twente_2023_EP202209202234.pdf, kaart