

Formulier aanvraag instemming meetplan ex artikel 41 lid 1 Mijnbouwwet (Mw)
juncto artikel 30 Mijnbouwbesluit (Mb)

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. Inspecteur-generaal der Mijnen van SodM

ir. T.F. Kockelkoren

Postbus 24037

2490 AA 's-GRAVENHAGE

<u>Artikel</u> 1)	<u>Onderwerp</u>	<u>Beschrijving</u>
Mw 41 lid 1	Verzoek om instemming voor meetplan 2019 Noord-Holland	Dit meetplan omvat de volgende voorkomens: Middelie Rustenburg Westbeemster
	A) Algemene gegevens	
	A1.1) Naam aanvrager	Nederlandse Aardolie Maatschappij B.V.
	A1.2) Adres	Postbus 28000 9400 HH Assen
	A1.3) Contactpersoon	W. van der Veen (tel: 0592-363314)
	A1.4) E-mail	Wim.vanderVeen@shell.com
	A1.5) Fax	
	A1.6) Indiener	☒ is houder van de vergunning ☐ is een ander te weten:

	B) Bodemdalingsmetingen <i>Deze informatie zal jaarlijks (tot 5 jaar na einde winning) worden geactualiseerd.</i> In principe worden waterpassingen boven de in dit meetplan beschreven voorkomens elke 5 jaar uitgevoerd of vaker als er al eerder een significante daling, d.w.z. groter dan de meetprecisie van circa 2 cm, te verwachten is. De waterpastrajecten worden zo gekozen dat de bodembeweging in het dalingsgebied (zoals weergegeven in het winningsplan voor de betreffende voorkomens) bepaald kan worden met een precisie van enkele centimeters, waarbij wordt getracht zoveel mogelijk dezelfde peilmerken aan te meten die ook in eerdere campagnes zijn gebruikt. In geval een peilmerk is verstoord of verdwenen is, wordt hiervoor een nieuw peilmerk geplaatst, ingemeten en gerapporteerd conform de "Productspecificaties beheer NAP" van Rijkswaterstaat (als beheerder van NAP peilmerken). Tevens voldoet de waterpassing aan de eisen die de Rijkswaterstaat Centrale Informatievoorziening (RWS CIV) stelt. De meest recente waterpassing is uitgevoerd in 2017.			
Mb 30 lid 7a Mb 30 lid 7c	B1) Beschrijving van tijdstip(pen) van meting en te gebruiken meetmethode(n). Als nulmeting voor het gebied Noord-Holland wordt de waterpassing van 2007 gebruikt.			
	Jaar eerstvolgende meting 2022	Interval 5 jaar	Laatste jaar van meting^{*)} 2059^{**)}	Meetmethode Optische secundaire waterpassing
	^{*)} 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.			
Mw 30 lid 7b	B2) Beschrijving van de plaatsen waar gemeten wordt: Eerstvolgende meting zal in 2022 plaatsvinden, waarbij de te meten locaties in meetplan 2022 worden opgenomen.			

C) Bodemtrillingsmetingen

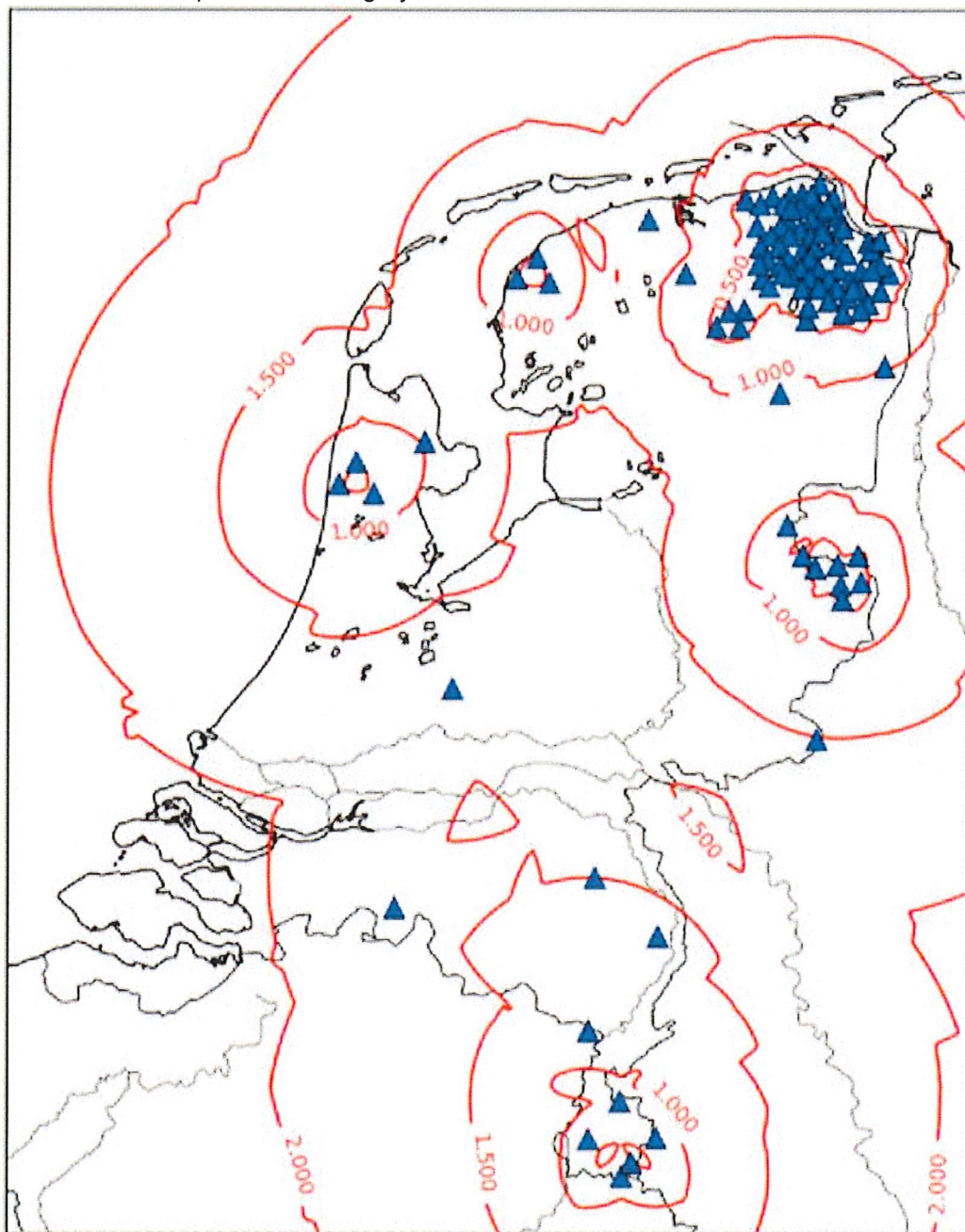
Deze informatie zal jaarlijks (tot 5 jaar na einde winning) worden geactualiseerd.

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 op de Richter schaal geregistreerd kunnen worden en trillingen zwaarder dan 1,5 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.

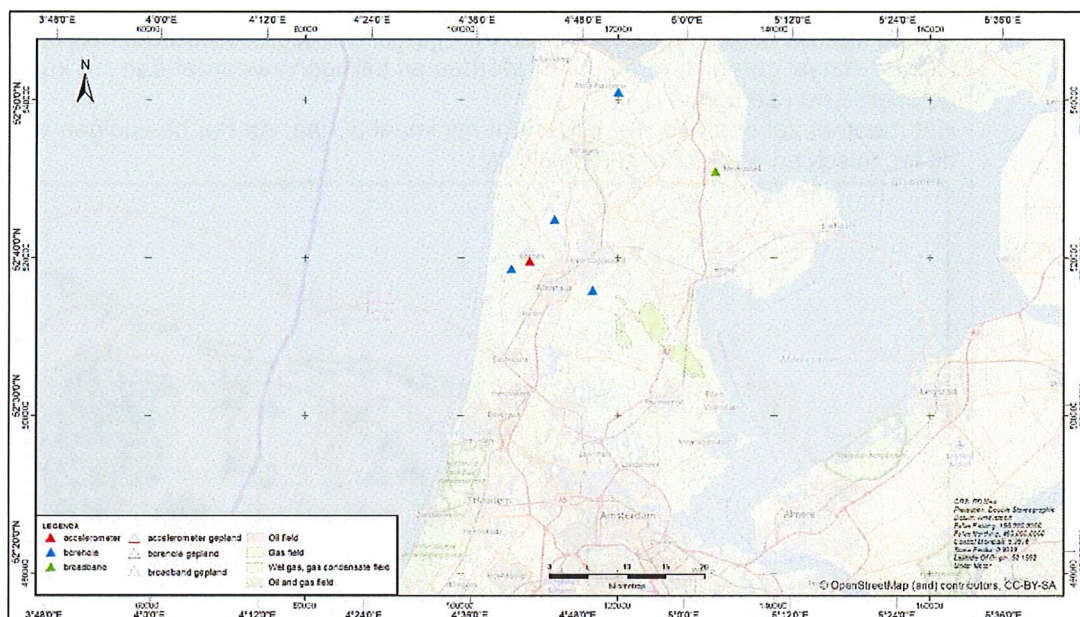


Figuur 1: Overzicht van de locatiedrempel in Nederland in 2017. De driehoeken geven de locaties aan van de geofoons¹.

¹ Dost, B., Ruigrok, E., and Spetzler, J. (2017). Development of seismicity and probabilistic hazard assessment for the Groningen gas field. *Netherlands Journal of Geosciences*, 96(5), S235-S245. doi:10.1017/njg.2017.20

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 status (dd 1-9-2018) van de stations in Zuid-Holland is weergegeven in *Figuur 2*.



Figuur 2: Seismische meetstations van het KNMI

Ondertekening

Naam: Wim van der Veen

Functie: Geomatics Manager

Datum: 26 oktober 2018

Plaats: Assen

Bijlagen

Omschrijving