

**Gestandaardiseerde aanvraag "Instemming meetplan"**

conform artikel 41, lid 1, Mijnbouwwet (Mbw) juncto artikel 30, Mijnbouwbesluit (Mbb).

Deze aanvraag wordt in drievoud ingediend bij:

Staatstoezicht op de Mijnen, t.a.v. Inspecteur Generaal der Mijnen, Postbus 24037, 2490 AA DEN HAAG

Artikel	Onderwerp	Beschrijving
Mbw 41 lid 1	Meetplan: Harlingen-101	Meetplannen voor de voorkomens: <b>Harlingen 101</b> producerende geologische formaties: <b>Vlieland zandsteen</b>
	A) Algemene gegevens	
	A1.1) Naam aanvrager	Vermilion Oil & Gas Netherlands B.V.
	A1.2) Adres	Zuidwalweg 2, 8861NV Harlingen
	A1.3) Contactpersoon	Richie Gair
	A1.4) E-mail	<a href="mailto:rgair@vermilionenergy.com">rgair@vermilionenergy.com</a>
	A1.5) Fax	0517-493330
	A1.6) Aanvrager	Is houder van de vergunning
	A2) Winningvergunning gebied	Leeuwarden

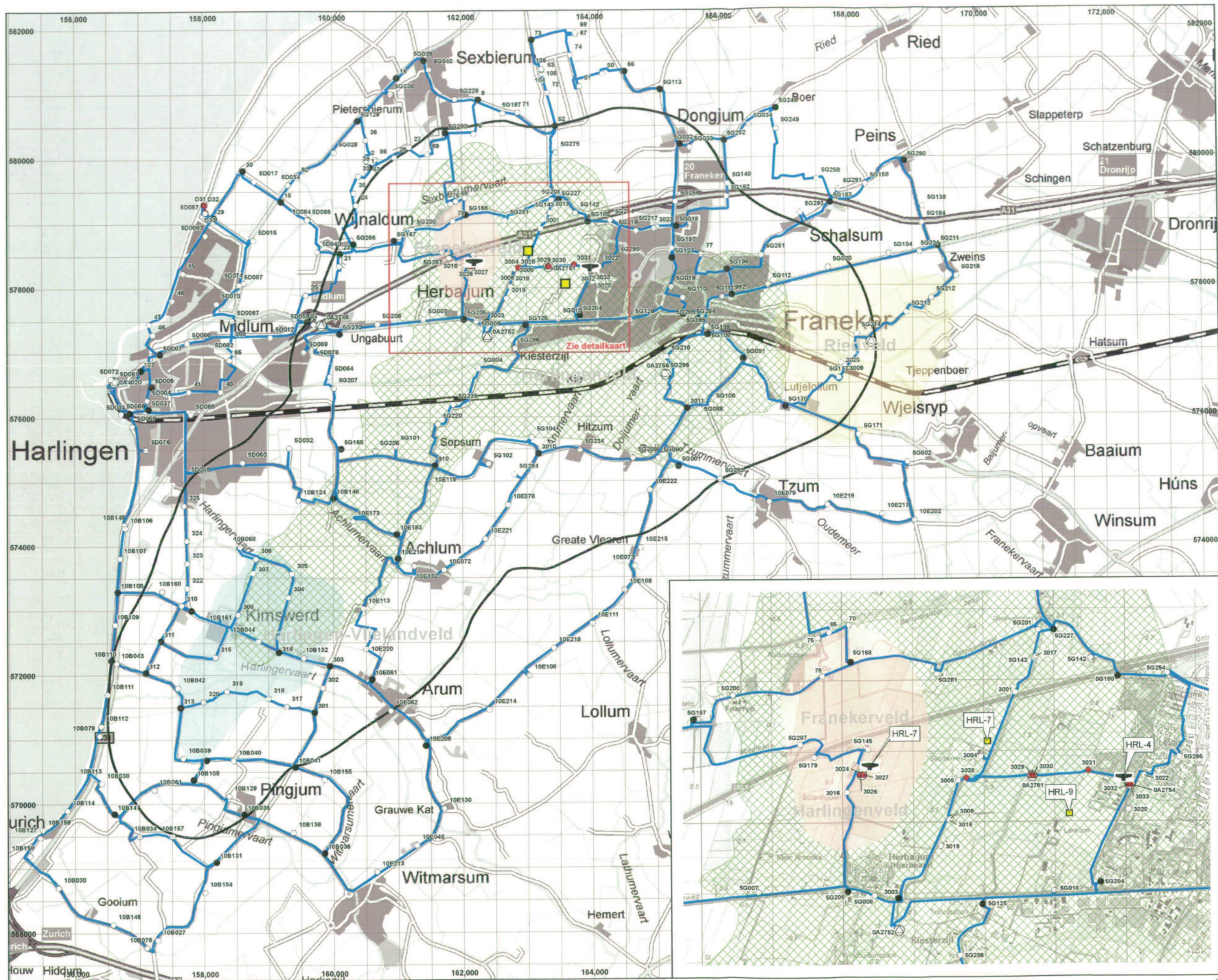
	B) Bodemdalingmetingen Deze informatie zal jaarlijks (tot 5 jaar na einde winning) worden geactualiseerd		
Mbb 30, lid 7a Mbb 30, lid 7c	B1) Beschrijving van tijdstip(pen) van meting en te gebruiken meetmethoden. De nulmetingen zijn uitgevoerd in <b>1996</b> voor de voorkomens <b>Harlingen 101</b> .		
	Jaar eerst-volgende meting <b>2016</b>	Interval <b>10 jaar</b>	Laatste jaar van meting <b>2038*</b> Meetmethode : <b>Optische secundaire waterpassing</b>
	* Metingen worden beëindigd 30 jaar na einde van de winning of zoveel eerder als uit de metingen blijkt, dat de bodemdaling door gaswinning niet verder toeneemt.		
Mbw 30, lid 7b	B2) Beschrijving van plaatsen waar gemeten wordt: Zie bijlage Deformatienet 'Franeke Ried Harlingen 101' en Kaart met seismische detectiegrenzen en ligging van de betreffende voorkomens. 150599-Leeuwarden-West-MP-2-2009.		

	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 De seismische monitoring geschiedt door middel van de reeds in het land aanwezige seismometers die door het KNMI beheerd en uitgelezen worden. De <b>detectiegrens</b> van trillingen met het bestaande instrumentarium ter plekke van onderhavige winning is <b>&lt;2</b> (schaal van Richter) en daarmee voldoende nauwkeurig om eventueel schadeveroorzakende bevingen te lokaliseren. (Zie bijlage seismische detectiegrenzen).		
Mbb 30, lid 7b	C2) Beschrijving van de plaatsen waar gemeten wordt: Het KNMI rapport "Monitoring Induced Seismicity in the North of the Netherlands: Status Report 2010" (WR2012-03) bevat op bladzijde 9, (Figuur 2b), een kaart met de locaties en detectiecapaciteit van de betrokken seismische waarnemingsstations.		

Ondertekening Naam : <b>Richie Gair</b> Functie : <b>Engineering Manager</b>	Datum : <b>31 oktober 2014</b> Plaats : <b>Harlingen</b>
---	---

**Bijlagen:** Deformatienet 'Franeke Ried Harlingen 101' en Kaart met seismische detectiegrenzen en ligging van de betreffende voorkomens. 150599-Leeuwarden-West-MP-2-2009





**Legenda**

- Hoogteboek
- Hoogteboek / knooppunt
- Ondergrondsmark / aansluitpunt
- Ondergrondsmark / nulpunt
- Schroeflankers van palen
- GPS stations
- bottom hole toe locations
- invloedsfeer

**reservoirs**

- Franekeveld
- Harlingen-Vleelandveld
- Harlingenveld
- Riedveld

**VERMILION**  
OIL & GAS  
THE NETHERLANDS B.V.

OPDRACHTGEVER  
Vermilion Oil & Gas Netherlands B.V.

PROJECTOMSCHRIJVING  
Meetplan 2009

KARTITEL  
Overzichtskaart meetnet

KARTNUMMER  
150599-Leeuwarden-West-MP-2-2009

STATUS  
Definitief

SCHAAL  
1:55,000

WALC NR  
0

oranjewoud