

Gestandaardiseerde aanvraag "Instemming meetplan" conform artikel 41, lid 1, Mijnbouwwet (Mbw) juncto artikel 30, Mijnbouwbesluit (Mbb).

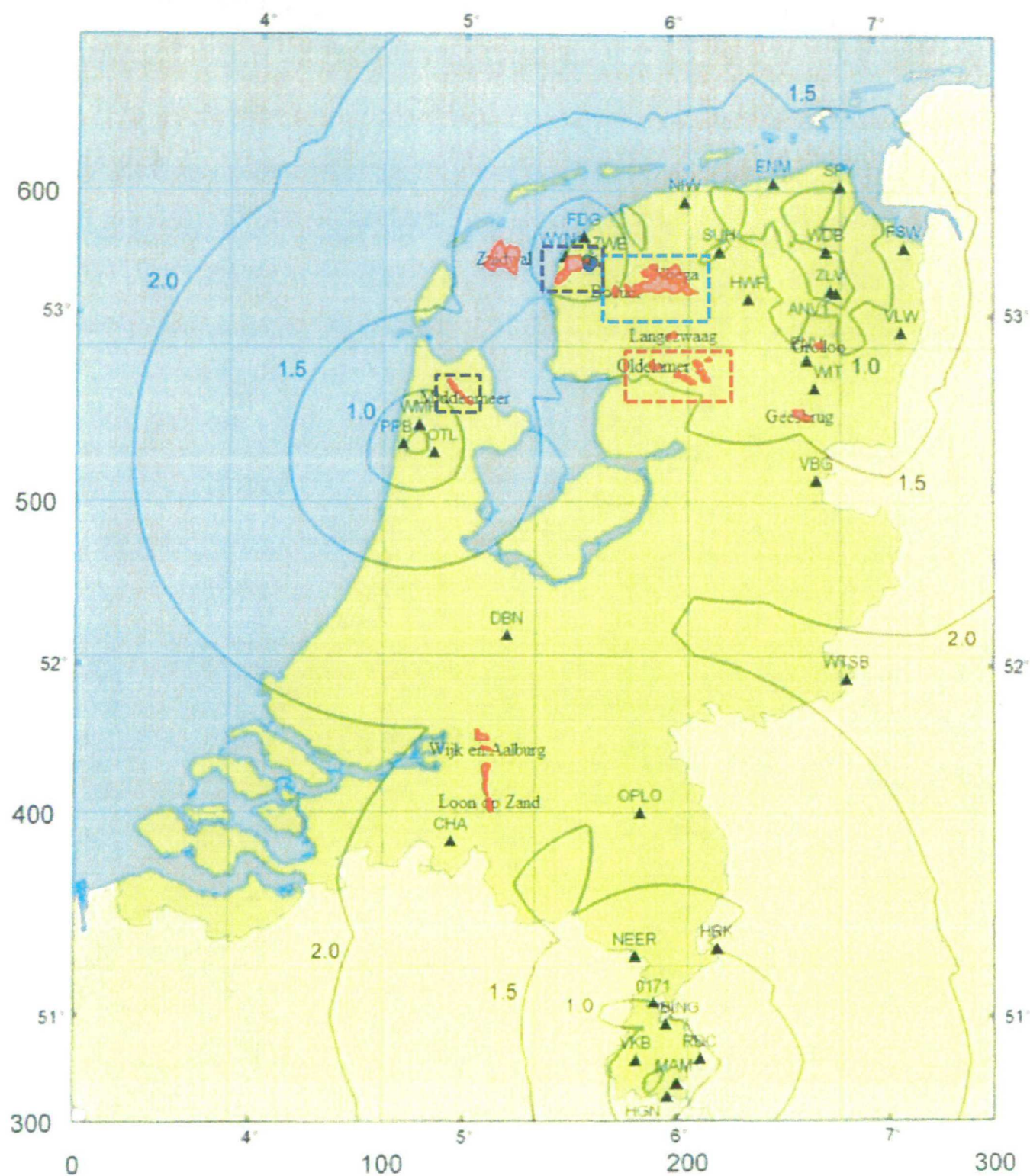
Deze aanvraag wordt in drievoud ingediend bij:

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: De Hoeve & Vinkega	Meetplannen voor de voorkomens: Vinkega en De Hoeve producerende geologische formaties: Vinkega: Vlieland, Rotliegend De Hoeve: Zechstein, Rotliegend
	A) Algemene gegevens	
	A1.1) Naam aanvrager	Vermilion Oil & Gas Netherlands B.V.
	A1.2) Adres	Zuidwalweg 2, 8861NV Harlingen
	A1.3) Contactpersoon	Rod Gibbons
	A1.4) E-mail	rgibbons@vermillionenergy.com
	A1.5) Fax	0517-493330
	A1.6) Aanvrager	Is houder van de vergunning
	A2) Winningvergunning gebied	Gorredijk

	B) Bodemdalingsmetingen 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 nulmeting heeft in 2011 plaatsgevonden voor de voorkomens Vinkega en De Hoeve			
	Jaar eerst-volgende meting 2017*	Interval 3 jaar	Laatste jaar van meting 2041**	Meetmethode : GPS herhalingsmeting
	Jaar eerst-volgende meting 2021*	Interval 10 jaar		Meetmethode : Optische secundaire waterpassing
	* of zoveel eerder, op het moment dat de productie stopt . Het standaard interval de GPS meting staat op 3 jaar en voor waterpassing staat dit op 10 jaar. ** 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 Vinkega en De Hoeve			
	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 detectiegrens van trillingen met het bestaande instrumentarium ter plekke van onderhavige winning is <2 (schaal van Richter) en daarmee voldoende nauwkeurig om eventueel schadeveroorzakende bevingen te lokaliseren.			
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 : Rod Gibbons Functie : Operations Manager			Datum : 04-11-2015 Plaats : Harlingen	

Bijlagen: Deformatienet Vinkega en De Hoeve
Kaart met seismische detectiegrenzen en ligging van de betreffende voorkomens

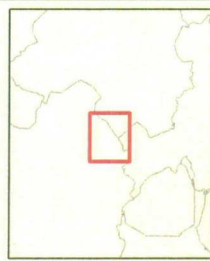


- Harlingen (Boven-Krijt), Ried, Franeker (Onder-Krijt), Harlingen 101
- Leeuwarden-Nijenga, Opeinde-Zuid, Warga, Wartena, Grouw, Rauwerd, Bozum, Eernewoude
- Oldelamer, Noordwolde-Weststellingwerf, De Blesse, Blesdijke, Nijensleek, Eesveen
- Middenmeer, Slootdorp

Fig. 2b uit rapport 'Monitoring induced seismicity in the North of the Netherlands' incl. VOGN velden

Legenda

- GPS locaties
- Waterpastraject
- Kringnummers
- Boorlocaties
- Hoogtemerk, met puntnummer (zwart)
- Hoogtemerk
- Hoogtemerk / knooppunt
- Aansluitpunt
- Ondergronds merk
- Schroefankers
- Schroefankers / knooppunt
- Hulp punt
- Invloedsfeer Vinkega
- Invloedsfeer De Hoeve
- Gasvelden
- Vinkega & de Hoeve



OPDRACHTGEVER
Vermilion Oil & Gas Netherlands B.V.

PROJECTLEIDERS
GPS meting Vinkega & De Hoeve

MAATSTAF
2e herhalingsmeting (2015)

PROJECTLEIDER
H.K. Hoentjen

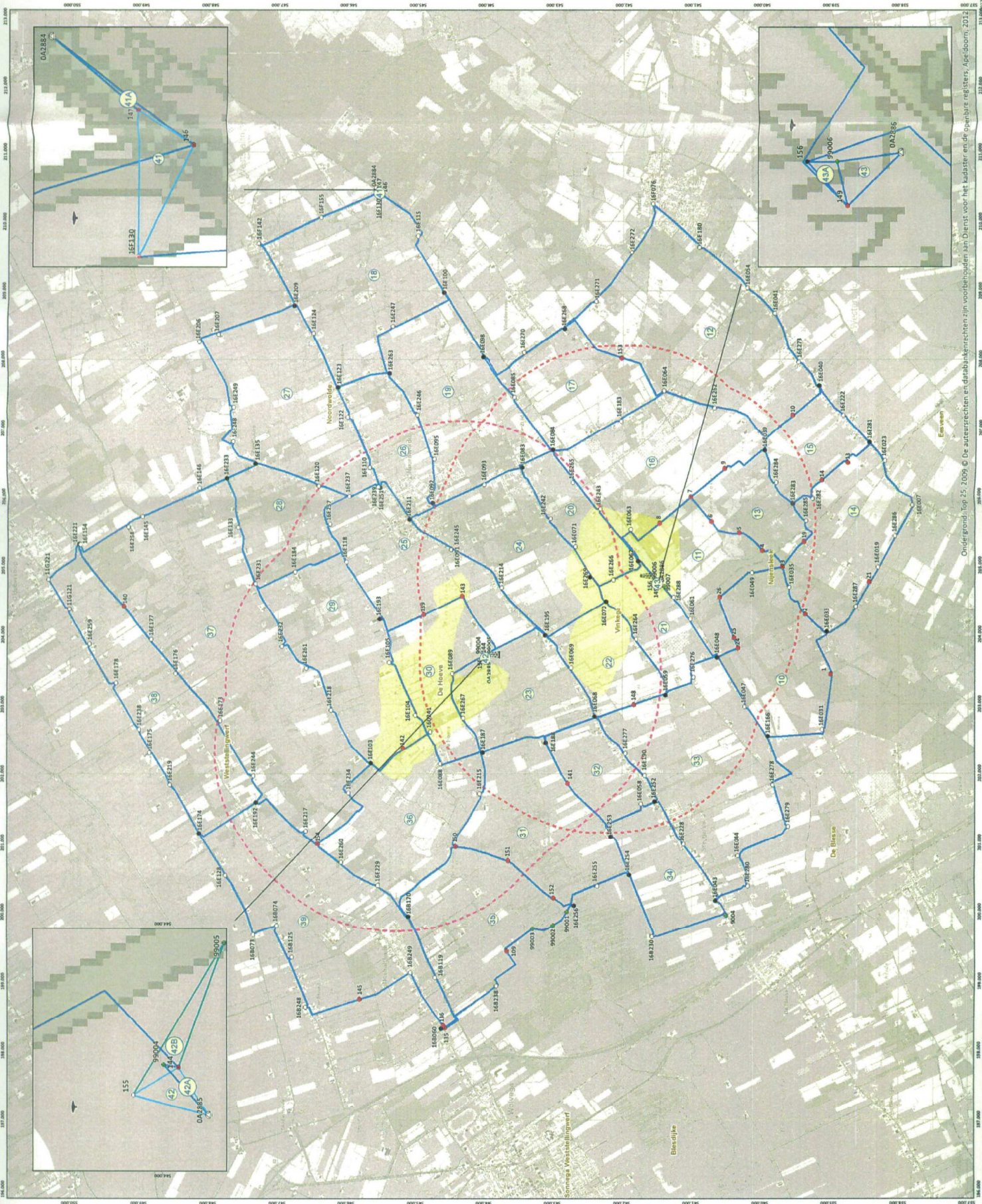
DATE
17-02-2015

MAATSTAF
A2

WEGLEIDING
270709-VDH-04-2015-0

STATUS
DEFINITIEF

antagroup



Ondergrond: Top 25 2009 © De auteursrechten en databankrechten zijn voorbehouden aan Oriënt voor het landstreek en de openbare registers, Apeldoorn, 2012