

**VERMILION
E N E R G Y**



Vermilion Energy Netherlands B.V.

Meetplan 2022

Brakel & Wijk en Aalburg

Versie 2

2 december 2021

Gestandaardiseerde aanvraag “Instemming meetplan”
 Conform artikel 41, lid 1, Mijnbouwwet (Mbw) juncto artikel 30, Mijnbouwbesluit (Mbb).
 Deze aanvraag wordt elektronisch ingediend bij SodM Algemeen op SodM@minez.nl ter attentie van 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: Brakel & Wijk en Aalburg | Meetplannen voor de voorkomens: Brakel & Wijk en Aalburg Producterende geologische formaties: Bunter |
| | A) Algemene gegevens | |
| | A1.1) Naam aanvrager | Vermilion Energy Netherlands B.V. |
| | A1.2) Adres | Zuidwalweg 2, 8861 NV Harlingen |
| | A1.3) Contactpersoon | |
| | A1.4) E-mail | |
| | A1.5) Fax | |
| | A1.6) Aanvrager | Is houder van de vergunning |
| | A2) Winningsvergunning gebied | Andel Va (voormalig Andel V) |

| Artikel | 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 nulmetingen, voor zowel GPS als waterpassing, zijn uitgevoerd in 2010. GPS herhalingsmetingen zijn uitgevoerd in 2011, 2012, 2014, 2018 en 2020. De GPS herhalingsmeting van 2022 is verschoven naar 2023 aangezien er een waterpasherhalingsmeting wordt uitgevoerd eind 2021. Een waterpas herhalingsmeting is uitgevoerd in 2016. De waterpas herhalingsmeting 2021 wordt uitgevoerd in Q4/2021, tijdens het indienen van dit meetplan. | | | |
| | Jaar eerstvolgende meting | Standaard Interval | Laatste jaar van meting | Meetmethode : |
| | 2023* | 2 jaar* | 2064** | GPS |
| | 2026* | 5 jaar* | | Optische secundaire waterpassing |
| | * Het meetinterval staat op 2 jaar voor GPS en op 5 jaar voor waterpassing. Deze intervallen worden aangepast in overleg met SodM indien daadwerkelijke metingen hiertoe aanleiding geven. ** Metingen worden beëindigd 30 jaar na einde van de winning of zoveel eerder in overleg met SodM als uit de metingen blijkt, dat de bodemdaling door gaswinning niet verder toeneemt. Het jaar van laatste meting is indicatief. | | | |
| Mbw 30, lid 7b | B2) Beschrijving van plaatsen waar gemeten wordt: Zie Deformatienet Brakel & Wijk en Aalburg. | | | |

| | |
|----------------------------------|---|
| Artikel | 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 winningen is <1.5 (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: Verspreid over Nederland staan verschillende soorten seismische meetstations. Het KNMI registreert en analyseert de data van de seismische meetstations. Meer uitleg staat op de website: https://www.knmi.nl/kennis-en-datacentrum/uitleg/seismische-meetstations . Op deze website staat een kaart met de minimale magnitude die op een locatie gemeten kan worden. De gasvelden die Vermilion opereert zijn samengevoegd met deze kaart en is bijgevoegd bij dit meetplan (zie bijlage seismische detectiegrenzen). |

Ondertekening

Naam:

Functie: Senior Reservoir Engineer

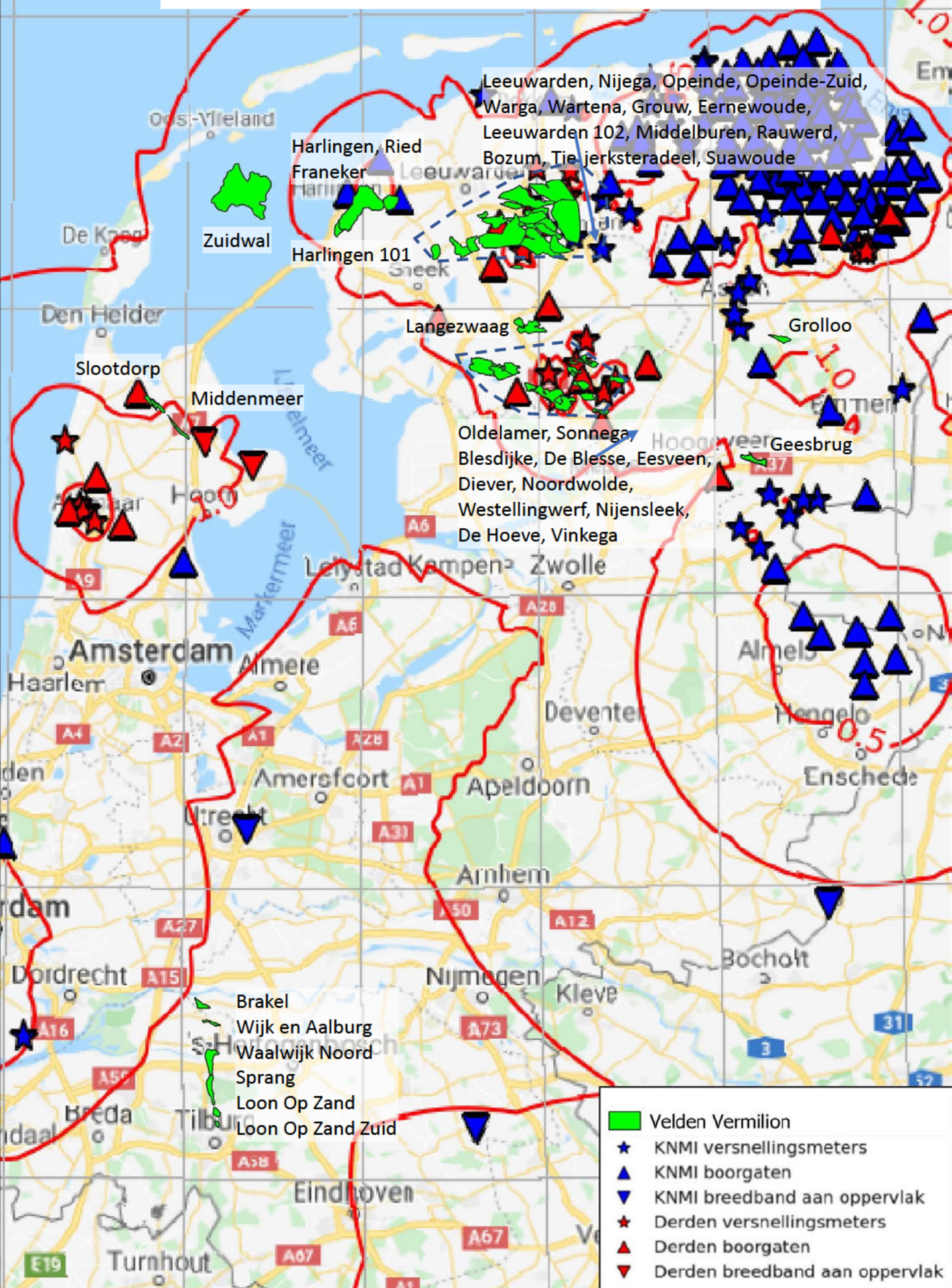
Datum: 2 december 2021

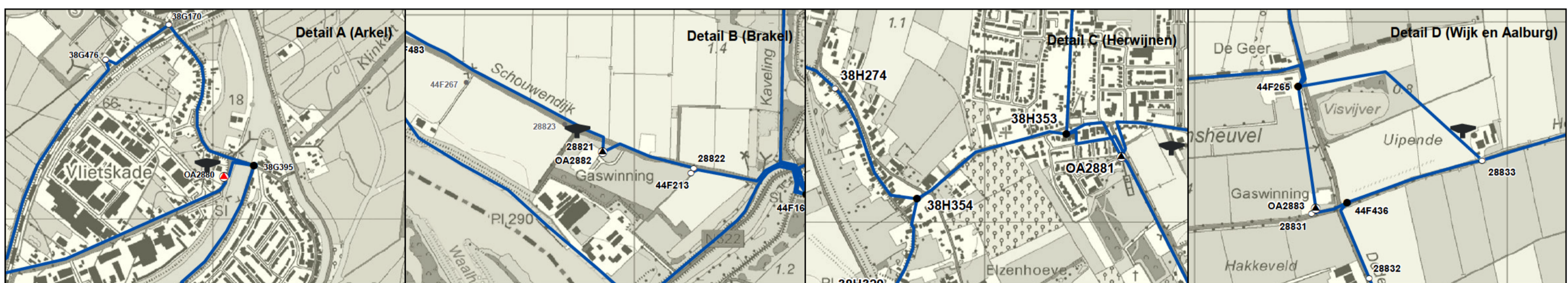
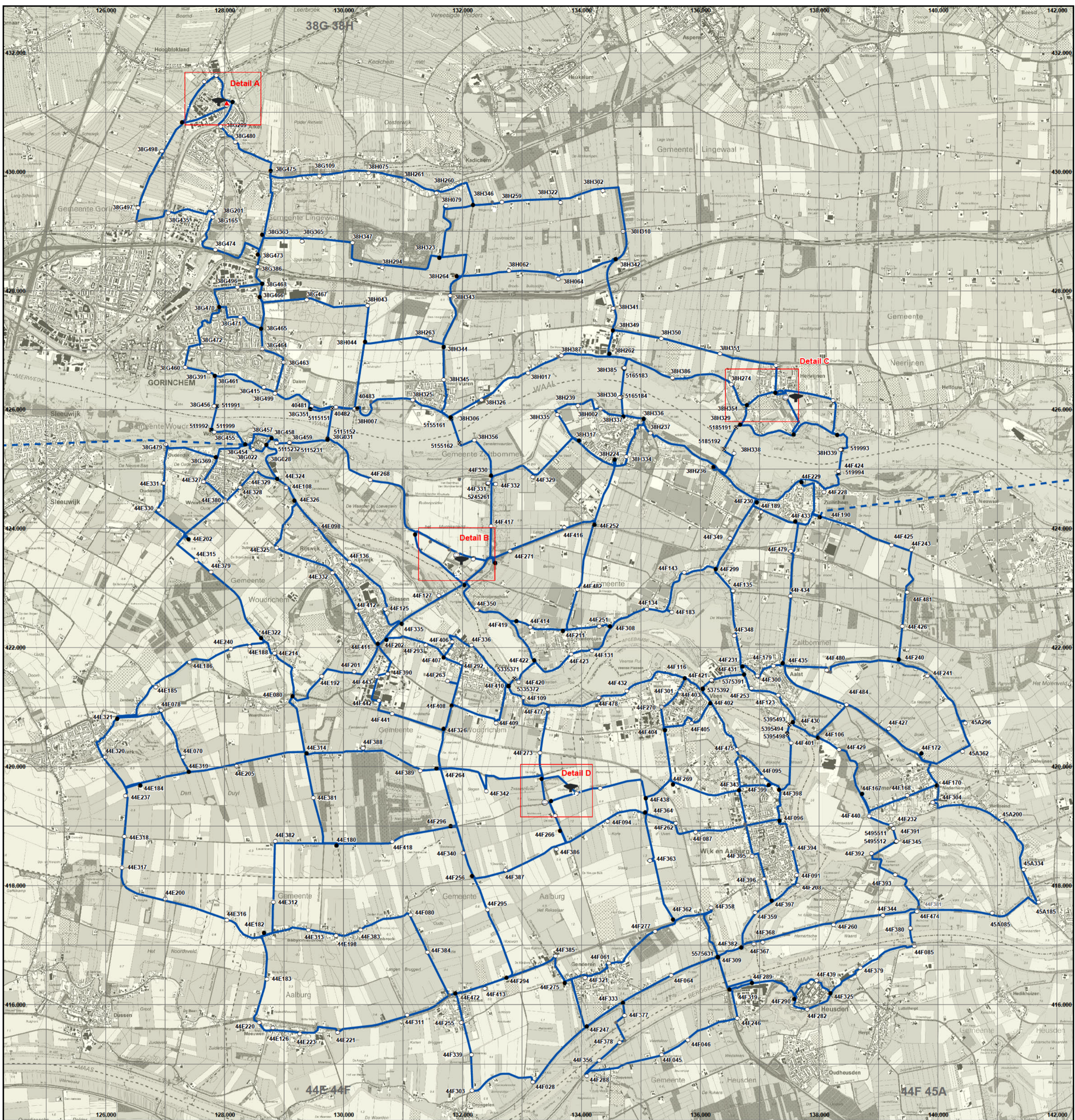
Plaats: Amsterdam

Bijlage

1. Kaart met seismische magnitude detectiegrenzen en ligging van de betreffende voorkomens
2. Deformatienet Brakel en Wijk & Aalburg: 472066-BWA-OM-2021-0

Bijlage 1: Seismische magnitude detectiegrenzen





Top 25, © De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan Dienst voor het kadaster en de openbare registers, Apeldoorn

Legenda

- Waterpastraject
- - - Scheiding buitenringen
- GPS locatie
- Hoogtemerk
- Hoogtemerk / knooppunt
- Ondergronds merk
- Ondergronds merk / aansluitpunt
- Hulp punt
- Vervallen meetpunt



OPDRACHTGEVER
Vermilion Oil & Gas Netherlands B.V.

PROJECTOMSCHRIJVING
Deformatiemeting Brakel – Wijk en Aalburg 2021



SCHAAL
1:45.000

KAARTITEL
Overzichtkaart meetnet 2021

PROJECTLEIDER _____ GIS-SPECIALIST _____

DATUM
1-12-2021

FORMAAT
A2

KAARTNUMMER
472066-BWA-OM-2021-0

WIJZ.NR
D0

STATUS
Definitief