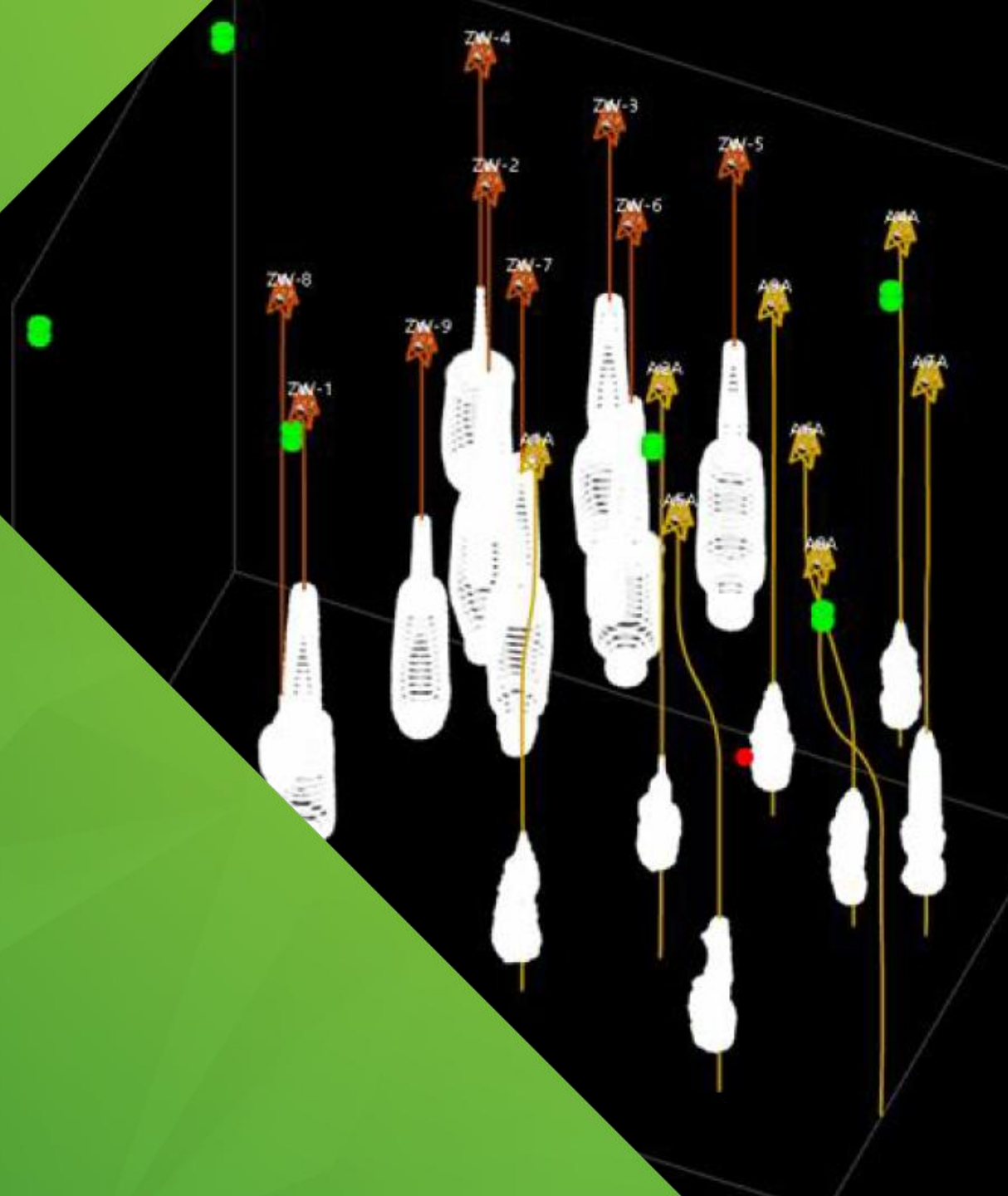
NOBIAN

energystock

fast cycle gas storage

Microseismisch meetnet Zuidwending

Waarnemingen 3e kwartaal 2025



Interpretatie en uitleg

Er is 1 trilling gemeten in het derde kwartaal van 2025

- De magnitude was M_w= -0,3
  - Niet voelbaar
  - Leidt niet tot schade
  - Veiligheid niet in het geding
- De grondbeweging was 0,0016 mm/s
  - Vanaf 2 mm/s is een trilling voelbaar
  - Vanaf 3 mm/s kan schade aan een gebouw optreden

Magnitude	Energie* vergelijkbaar met
-3,0	1 kg valt 20 cm
-2,0	6,3 kg valt 1 m
-1,0	2 personen van 100 kg springen tegelijk van 1 m omlaag
0,0	63 personen van 100 kg springen tegelijk van 1 m omlaag
1,0	Knal wanneer een straaljager door de geluidsbarrière gaat. Kan soms gevoeld worden, geen schade. *Alle trillingen met magnitude 0,5 of hoger worden gepubliceerd door het KNMI*
2,0	Voelt als voorbijrijdende vrachtwagen of trein, maar dan korter. Kleine kans op schade aan gebouwen.
3,0	Energie van een blikseminslag. Ondieper dan 5 km diepte: voelbaar en reële kans op schade aan gebouwen

** Dit is de energie op de plek van de trilling in de ondergrond. Bovengronds is de energie lager vanwege de dempende werking van de lagen in de ondergrond*

NOBIAN energystock
fast cycle gas storage

Meetgegevens 3e kwartaal 2025

Datum	Tijd	Diepte [m]	Moment Magnitude M_w	Grondbeweging *Peak Ground Velocity* [mm per seconde]	Dichtstbijzijnde caverne[1]	Locatie / type
30-08-2025	18:17	1287	-0,3	0,0016	A6	In het zout bij de caverne / geomechanisch

[1] Cavernes aangeduid met ZW zijn pekelproductiecavernes van Nobian. Cavernes aangeduid met A zijn gasopslagcavernes van Energystock. Caverne A5 is nog in beheer bij Nobian

Gegevens verstrekt door Baker Hughes in opdracht van Nobian en Energystock

Microseismisch meetnet Nobian en Energystock

Achtergrond

In 2020 is in Zuidwending in opdracht van Nobian en Energystock (Gasunie) een microseismisch meetnetwerk geïnstalleerd door Baker Hughes.

Zo bewaken wij en leren wij meer over de ondergrondse zoutberg met daarin de zoutwinningscavernes van Nobian en de gasopslagcavernes van Energystock.

De seismische meetstations meten 24 uur per dag en 7 dagen per week de microseismiciteit. De meetgegevens worden rechtstreeks naar KNMI gezonden. Daarnaast monitort Baker Hughes de data continue en worden gemeten trillingen geïnterpreteerd en gerapporteerd.

Bij de interpretatie wordt onderscheid gemaakt tussen twee typen microseismische events met de bijbehorende oorzaak:

1. Vallend gesteente (‘rock fall event’)
2. Geomechanisch event dat duidt op een beweging langs bestaande (in de regel natuurlijke) breuklijnen of overgangen in de ondergrond (‘shear’ of ‘geomechanisch’ event)

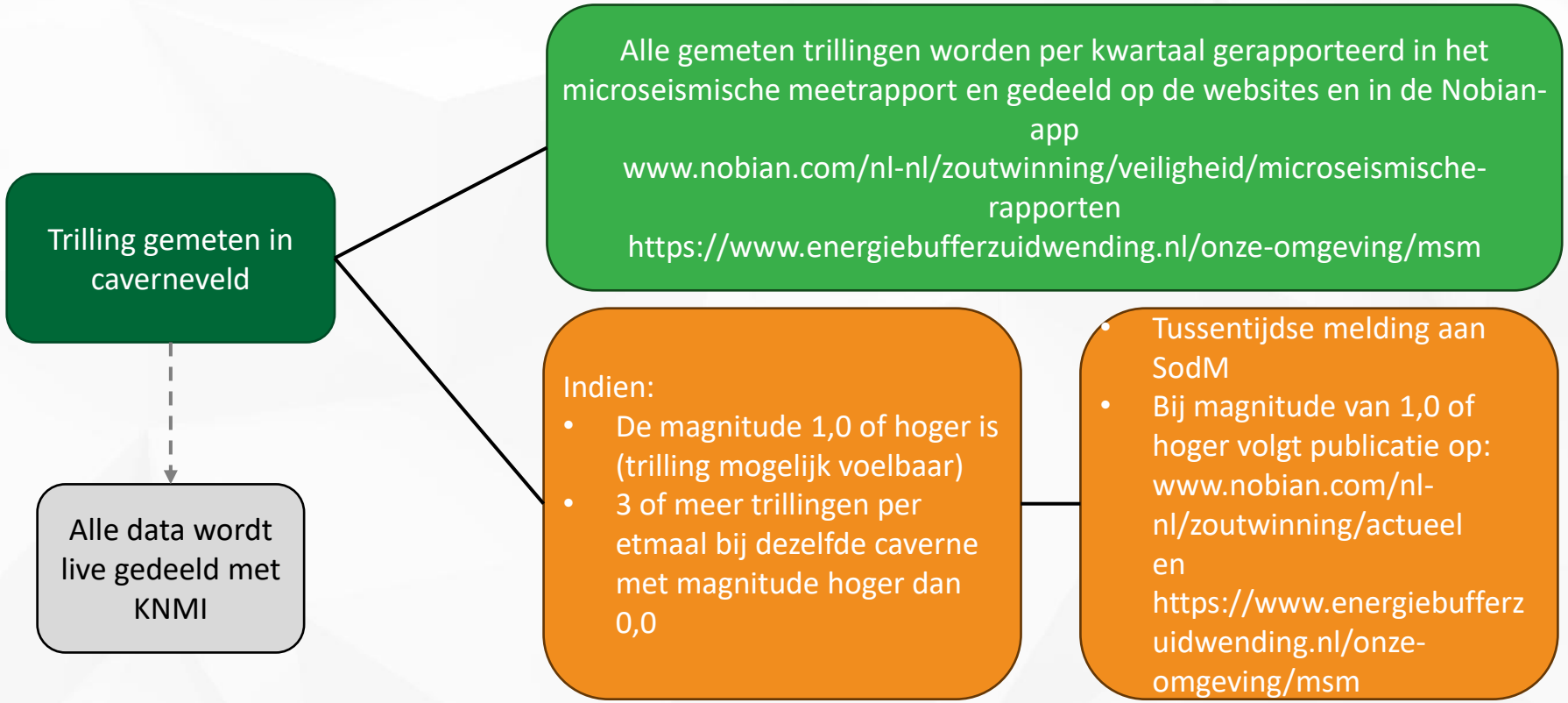
Microseismisch meetnet Zuidwending (Gemeente Veendam)



NOBIAN energystock
fast cycle gas storage

Rapportage meetgegevens

Bij trillingen die mogelijk voelbaar zijn, worden belanghebbenden meteen geïnformeerd



NOBIAN energystock
fast cycle gas storage