

Aan de Staatssecretaris Mijnbouw

**Programma DG Groningen en
Ondergrond**

Auteur

TER BESLISSING

Datum

24 augustus 2023

Kenmerk

PDGGO / 34478504

Kopie aan

Bijlage(n)

1

nota

recent onderzoek KNMI naar nauwkeurigheid seismisch meetnetwerk

Parafenroute

Category	2019	2020	2021
Category 1	10	12	15
Category 2	8	10	12
Category 3	5	7	9
Category 4	3	4	5
Category 5	2	3	4

Aanleiding

Op verzoek van SodM heeft het KNMI recent op basis van nieuwe kennis en technieken de nauwkeurigheid van het landelijke seismische meetnetwerk, wat trillingen ten gevolge van bevingen kan waarnemen, opnieuw in kaart gebracht. Met deze kamerbrief informeert u de Kamer over de resultaten van het onderzoek en de gevolgen hiervan voor activiteiten in de diepe ondergrond.

Geadviseerd besluit

U kunt akkoord gaan met bijgaande Kamerbrief en deze ondertekenen voor versturing aan de Tweede Kamer.

Kernpunten

- In het nieuwe onderzoek van het KNMI is onderzocht wat de onzekerheid is van de plaatsbepaling van een waargenomen beving, en de minimale magnitude van een beving waarbij een locatie kan worden bepaald.
- Uit dit nieuwe onderzoek blijkt dat in enkele gebieden in Nederland lichte aardbevingen, die niet tot schade leiden, niet voldoen aan de minimale magnitude waarbij een locatie kan worden bepaald. Op basis van eenvoudiger modellen leek dit eerder wel het geval.
- Het meetnetwerk kan hierdoor in de praktijk minder lichte bevingen identificeren en plaatsen dan verwacht. Voornaamste reden is (te veel) achtergrondruis zoals verkeer, golven op de kust en bouwactiviteiten.
- Dit is met name het geval voor de gebieden waar de dichtheid van het huidige meetnetwerk lager is, zoals in Noord-Holland en Zuid-Holland, en in mindere mate in Limburg en Drenthe.
- Voor de provincie Groningen is dit niet het geval, hier heeft het meetnetwerk de hoogste dichtheid en nauwkeurigheid van Nederland.

Ontvangen BBR

- SodM heeft op basis van dit KNMI onderzoek een inventarisatie uitgevoerd van mogelijke knelpunten in de verschillende vergunningen.
- SodM verwacht dat dit voor de meeste bestaande vergunningen weinig gevolgen heeft. Voor enkele vergunningen kan dit betekenen dat alsnog extra (lokale) monitoring geïnstalleerd moet worden.
- SodM zal hierover een brief sturen naar alle mijnbouwondernemers en toezien op de benodigde aanpassing van beheersmaatregelen.
- In aanvulling op deze vergunnings specifieke maatregelen wordt in het kader van maatregel 49 van de reactie van het kabinet op de parlementaire enquête Groningen (Nij begun, kamerstuk 35561, nr. 17) het meetnetwerk van het KNMI uitgebreid.
- In eerste instantie zal deze uitbreiding met name gericht worden op gebieden waarin ondergrondse activiteiten plaatsvinden en deze nieuwe inzichten mogelijk gevolgen hebben (de provincies Noord-Holland en Zuid-Holland).
- Hierdoor zal het netwerk in deze gebieden weer kleinere, niet schadegevende, bevingen kunnen registreren.

Toelichting

- Voor de plaatsbepaling van een beving is het van belang dat deze beving door minstens drie meetstations wordt geregistreerd.
- Het onderzoek van KNMI heeft op basis van nieuwe modellen van, met name, lokale ruisniveau's in kaart gebracht hoe sterk een beving moet zijn om aan de eis van registratie door drie stations te kunnen voldoen.
- Uit dit nieuwe onderzoek blijkt dat de minimale sterkte van een beving waarbij een locatie kan worden bepaald in enkele gebieden in Nederland hoger is dan eerder bepaald met eenvoudigere modellen.
- Deze Kamerbrief is afgestemd met SodM.