

Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

> Retouradres Postbus 20401 2500 EK Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Prinses Irenestraat 6
2595 BD DEN HAAG

**Programma DG Groningen en
Ondergrond**

Directie Schadeherstel en
Gaswinning Groningen

Bezoekadres

Bezuidenhoutseweg 73
2594 AC Den Haag

Postadres

Postbus 20401
2500 EK Den Haag

Overheidsidentificatienr

00000001003214369000

T 070 379 8911 (algemeen)

F 070 378 6100 (algemeen)

www.rijksoverheid.nl/ezk

Datum 29 november 2022

Betreft Reactie op commissieverzoek over burgerbrief seismische voorboden van
aardbevingen

Ons kenmerk

PDGGO-DSGG / 22556212

Uw kenmerk

2022Z20861/2022D44601

Geachte Voorzitter,

In uw brief van 3 november jl. verzocht de vaste commissie voor Economische Zaken en Klimaat (EZK) om een reactie te geven op een e-mail die u op 10 oktober 2022 heeft ontvangen van vier burgers woonachtig respectievelijk in Appingedam, Roswinkel, Alkmaar en Niehove. Ik begrijp hun zorgen, en betreur het in de brief te lezen dat zij zich niet serieus genomen voelen.

In de e-mail wordt een aantal negatieve effecten van mijnbouw genoemd. In deze brief zal ik aan de hand van een aantal voorbeelden kort op de belangrijkste punten ingaan.

Het ministerie besteedt aandacht aan deze mijnbouweffecten binnen het Kennisprogramma Effecten Mijnbouw (KEM) en de werkprogramma's voor TNO, Deltares en het KNMI. Daarnaast is er het NWO-onderzoeksprogramma DEEP-NL, dat tot doel heeft om het begrip te vergroten van de dynamiek van de diepe ondergrond onder invloed van menselijk ingrijpen. Het KEM is in 2017 door mijn voorganger ingesteld en heeft tot doel om het inzicht te vergroten in mogelijke dreigingen en risico's van mijnbouwactiviteiten in Nederland. Ik zal hierna verder ingaan op twee van de genoemde effecten die recent in het KEM zijn behandeld.

Allereerst wordt in de e-mail het fenomeen van infra frequente trillingen genoemd, ook wel bekend onder de term 'infrageluid'. In 2020 is door het KEM een onderzoek gestart naar de precieze oorsprong en impact van infrageluid in relatie tot mijnbouwactiviteiten, zoals geothermie, zoutwinning en gaswinning. Daarbij is ook aandacht besteed aan de effecten van infrageluid op de gezondheid van mensen. Dit onderzoek is recent afgerond en zal na publicatie van het Staatstoezicht op de Mijnen (SodM) over dit onderzoek op de website van het KEM worden gepubliceerd.

Ten tweede wijzen de briefschrijvers op het belang van de expertise die Noorwegen heeft ten aanzien van het gebruik van monitoringnetwerken. Hier wordt gebruik van gemaakt. Binnen het KEM zijn twee onderzoeken uitgevoerd door het Noorse onderzoeksbureau Norsar, dat gespecialiseerd is in onder meer het detecteren van aardbevingen:

- Bij het eerste onderzoek, dat in 2018 van start ging (KEM-11a), werd een evaluatie en correctie uitgevoerd van seismologische data die is verzameld met het KNMI-meetnetwerk in het gebied van het Groningenveld. Daarmee kon de al bestaande aardbevingscatalogus van het KNMI worden verbeterd.
- Bij het tweede onderzoek, uit 2019 (KEM-11b), werd opnieuw het KNMI-meetnetwerk geëvalueerd en werd bekeken wat nodig zou zijn om een *state of the art* meetnetwerk en aardbevingscatalogus te krijgen in Groningen.

De data van het meetnetwerk worden onder andere gebruikt voor de Seismische Dreigings- en Risicoanalyse (SDRA). De SDRA wordt gebruikt om een verwachting te geven van het veiligheidsrisico voor de bewoners in het Groningse aardbevingsgebied en maakt daarmee onderdeel uit van het jaarlijkse vaststellingsbesluit. Deze data zijn hierdoor belangrijk en het is goed dat een Noorse partij dit netwerk onafhankelijk heeft geëvalueerd.

Daarnaast noemt de brief nog andere mijnbouweffecten zoals bodembeweging en methaanlekkages. Dit zijn terechte punten van zorg waar ik kort op in zal gaan. Bodembeweging is onderdeel van zowel het KEM als het DEEP-NL programma. Daarnaast wordt bodembeweging (continue) gemonitord door het KNMI-netwerk, satellieten en GPS-stations. Methaanlekkages worden onderzocht door de toezichthouder Staatstoezicht op de Mijnen. In september heeft SodM laten weten dat de gemeten methaanemissies in Nederland miniem zijn en dat de veiligheidsrisico's daarvan beheersbaar zijn door het nemen van tijdige maatregelen, zoals afstand houden tot een put.

De vier burgers merken ten slotte op dat wij allemaal verantwoordelijk zijn voor het welzijn van de aarde, nu en in de toekomst. Dat deel ik, en ik heb getracht met deze brief te laten zien hoe ik daar invulling aan geef.

J.A. Vijlbrief
Staatssecretaris van Economische Zaken en Klimaat