Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat

Directoraat-generaal Klimaat en Energie
Directie Transitie Diepe Ondergrond

Auteur
[redacted]

TER ADVISERING

Aan de Staatssecretaris Mijnbouw
CC: Minister voor Klimaat en Energie

Datum
21 juli 2022

Kenmerk
DGKE-DTDO / 22348539

BHM 22414192

Kopie aan

Bijlage(n)
2

nota

Beslisnota m.b.t. brief over verantwoord omgaan met fysieke risico's bij geotherrmie

Parafenroute
[redacted]

Aanleiding

U heeft gevraagd om nadere duiding van het risicobeleid bij geothermie. Met deze nota leggen wij de brief aan u voor en plaatsen wij deze in de context van het algehele risicobeleid rond de energietransitie. De decentrale overheden en de sector hebben nadrukkelijk behoefte aan randvoorwaarden voor een proportioneel risicobeleid bij de introductie en toepassing van nieuwe technieken zoals geothermie. Daarin voorziet deze brief.

Advies

U (SMB) wordt geadviseerd akkoord te gaan met verzending van de aangepaste brief met bijbehorende bijlagen, mede namens MKE.

Kernpunten

De maatschappelijk zorg voor "Groningse toestanden"

- Op principieel niveau zijn veel mensen voorstander van de energietransitie en van geothermie. De Kamer is meermaals geïnformeerd over de bijdragen die geothermie kan leveren aan verduurzaming van onze energievoorziening en het verminderen van importafhankelijkheid.
- Tegelijkertijd bestaan op een meer praktisch niveau zorgen en misverstanden rond geothermie, in het bijzonder dat geothermie kan leiden tot seismiciteit met grootschalige schade die jarenlang niet vergoed wordt. In dat verband duikt vaak de uitdrukking "Groningse toestanden" op. In Nieuwegein heeft een actiegroep dit nadrukkelijk op de agenda gezet, en wel zodanig dat de gemeente zich genoodzaakt voelde om een veelbelovend geothermieproject af te blazen.

Ontvangen BBR

Directoraat-generaal Klimaat en Energie
Directie Transitie Diepe Ondergrond

Kenmerk
DGKE-DTDO / 22348539

- Andere gemeenten vertonen een toenemende terughoudendheid om geothermie toe te laten of zoeken houvast in vergaande extra voorschriften, die disproportioneel zijn en de slagingskansen van geothermie bemoeilijken. De branchevereniging Geothermie Nederland heeft zijn ervaringen en zorgen met u gedeeld.
- De fysieke risico's van geothermie, ook ten aanzien van seismiciteit, zijn beperkt en de reeds bestaande voorschriften zijn toereikend. Intussen wordt het maatschappelijk steeds urgenter dat geothermie op gang komt. Het is daarom nodig dat het Rijk zorgvuldig uitlegt welke risico's er zijn, hoe die verminderd en beheerst worden en aan welke normen een project moet voldoen om een vergunning te krijgen. Die uitleg is te vinden in bijgaande brief met bijlage, die samen met de Mijnbouwwet- en regelgeving een solide kader geeft voor initiatiefnemers en gemeenten.

Het ontbreken van een beleid voor het omgaan met risico's bij geothermie verstoort diverse trajecten

- In de Mijnbouwwet- en regelgeving zijn keuzen opgenomen over het omgaan met risico's die gebaseerd zijn op het in de bijgaande brief uitgewerkte beleid. In oktober wordt de wijziging van de Mijnbouwwet (geothermie) behandeld in de Eerste Kamer en dan zijn de nadere toelichtingen die in de brief staan, ook voor de leden van de Eerste Kamer nuttige informatie.
- De brief geeft ook richting en houvast bij de ontwikkeling van standaarden, methodieken, een schadeprotocol en een toezichtarrangement. Zolang de brief niet openbaar is, blijft de discussie onder ontwikkelaars gaan over de kaders en daarmee komen we aan de uitwerking maar moeilijk toe. Dit wordt bevestigd door belangrijke stakeholders in het veld zoals EBN, SodM en TNO.

Verdere opmerkingen over de brief

- De brief met bijlage is een uitwerking van het algemene risicobeleid voor de energietransitie dat de minister voor KenE op 12 juli jl. heeft goedgekeurd voor consultatie en voor toepassing binnen EZK. We zullen dat algemene risicobeleid met u bespreken in aanloop naar de brief waarin de minister voor KenE de definitieve versie van het desbetreffende stuk aan de Kamer zal aanbieden.
- Het is de bedoeling dat met de brief als bijlagen worden meegezonden:
    - de bijlage met het beleid rond het omgaan met risico's;
    - advies nr. 1 hooglerarenpanel risicobeleid seismiciteit;
    - advies nr. 2 hooglerarenpanel;
    - Evaluatie Staat van de sector geothermie 2021 (SodM);
    - deze nota.

Directoraat-generaal Klimaat en Energie
Directie Transitie Diepe Ondergrond

Kenmerk
DGKE-DTDO / 22348539

Toelichting
De adviesrapporten van het hooglerarenpanel hebben bijgedragen aan de formulering van het risicobeleid voor geothermie. Deze adviezen zijn tot nu toe nog niet openbaar gemaakt, vandaar het voorstel om ze mee te sturen naar de Tweede Kamer en Eerste Kamer. De voornaamste aanbevelingen zijn overgenomen in het risicobeleid voor geothermie:

Duiding van het begrip onaanvaardbaar veiligheidsrisico

- De Mijnbouwwet stelt dat geothermie niet mag leiden tot een onaanvaardbaar veiligheidsrisico.
- Het hooglerarenpanel adviseert om een individueel risico van meer dan 1 op de 100.000 per jaar als gevolg van seismiciteit door geothermie te beschouwen als een onaanvaardbaar veiligheidsrisico. Dat is in ons land de meest gebruikte veiligheidsnorm voor onvrijwillige risico's, zoals bij constructieve veiligheid (Bouwbesluit) en bij overstromingsrisico (ambitie om deze norm vóór 2050 te realiseren). Zie ook §6 van de beleidsbijlage.
- Deze norm is inmiddels opgenomen in het wijzigingsvoorstel van het Mijnbouwbesluit.

Operationaliseren van de veiligheidsnorm

- Het hooglerarenpanel adviseert om die norm te operationaliseren met behulp van een theoretisch zwaarste aardbeving en er op basis van onze huidige kennis (zoals geanalyseerd door TNO) van uit te gaan dat conventionele geothermie buiten het beïnvloedingsgebied van voorgespannen breuken maximaal tot een magnitude van waarschijnlijk 3,5 kan leiden. Het panel beschouwt dit als een conservatief gekozen waarde, aangezien relevante vergelijking met buitenlandse geothermie en de ervaringen in Nederland laten zien dat de kans op zulke seismiciteit heel klein is en bij deze omvang bovendien geen veiligheidsrisico veroorzaakt. Nadere uitleg staat in §6 van de beleidsbijlage.
- Naarmate er bij geothermie op andere locaties of met andere technieken meer onzekerheden zijn (over bijvoorbeeld voorgespannen breuken in de ondergrond), zal meer informatie nodig zijn om aannemelijk te maken dat deze op een voldoende veilige manier kan plaatsvinden. Op die manier kan tevens worden tegemoetgekomen aan vragen van gemeenten in bijvoorbeeld Limburg over de veiligheid van geothermieprojecten.

Directoraat-generaal Klimaat en Energie
Directie Transitie Diepe Ondergrond

Kenmerk
DGKE-DTDO / 22348539

Duiding van het begrip onaanvaardbare schade

- De Mijnbouwwet stelt dat geothermie niet mag leiden tot onaanvaardbare schade.
- De Nederlandse beleidspraktijk voor activiteiten die schade kunnen veroorzaken kent geen kwantitatieve norm die een bepaalde kans op schade vooraf kwalificeert als (on)aanvaardbaar. Om toch een duiding van het begrip onaanvaardbare schade te geven en om te bepalen onder welke voorwaarden schade aanvaardbaar is, adviseert het panel ten eerste dat schade onaanvaardbaar is als die de veiligheidsnorm zou overschrijden en ten tweede dat de kans op eventuele schade aan objecten die ontstaat ondanks dat de operator heeft voldaan aan alle wet- en regelgeving als aanvaardbaar worden beschouwd mits het zeker is dat deze schade wordt vergoed. Nadere uitleg staat in §8 van de beleidsbijlage.

Omgaan met gebouwschade als die zich toch voordoet

- Uit analyse door TNO (zie §5 van de beleidsbijlage) blijkt dat de kans klein is dat conventionele geothermie buiten gebieden met voorgespannen breuken leidt tot seismiciteit met negatieve gevolgen aan het oppervlak. Als er al schade ontstaat, zal die vooral licht zijn.
- Het hooglerarenpanel beschrijft dat het correct bepalen van de oorzaak van lichte schade, zoals scheurvorming in stucwerk, een aantal complicaties met zich meebrengt. Om voor de toerekenbaarheid van lichte schade toch een bruikbaar handvat te hebben adviseert het panel om aan te sluiten bij de reguliere Nederlandse benadering van werkzaamheden die trillingsschade kunnen veroorzaken zoals heien.
- In de praktijk is de onzekerheid waardoor de schade veroorzaakt wordt vooral hoog bij heel lichte schade aan bijvoorbeeld stucwerk, maar bij eventuele zwaardere schades is de toerekenbaarheid aan een activiteit in de omgeving duidelijk. Nadere uitleg staat in §8 van de beleidsbijlage.