

*Notitie***Aan**
[redacted]**Van**
[redacted]**Onderwerp**

Nadere onderbouwing van advies TNO-AGE m.b.t. pre-drill
winningsvergunningaanvraag Delft I

Princetonlaan 6
3584 CB Utrecht
Postbus 80015
3508 TA Utrecht

www.tno.nl

T +31 88 866 42 56
F +31 88 866 44 75

Datum
25 april 2022

Contactpersoon
[redacted]

E-mail
[redacted]@tno.nl

Onze referentie
AGE 22-10.031

5 april j.l. heeft TNO-AGE advies uitgebracht (kenmerk 060.51941/01.12.02) aangaande de aangevraagde tijdelijke winningsvergunning voor aardwarmte Delft I [1]. Naar aanleiding hiervan heeft het ministerie van Economische Zaken en Klimaat (hierna EZK genoemd) TNO-AGE verzocht om nadere onderbouwing te geven op het advies (uw e-mail met onderwerp *Nadere onderbouwing advies tijdelijke winningsvergunningaanvraag aardwarmte Delft I*, d.d. 19 april 2022). Reden hiervoor is dat de Mijraad graag verduidelijking wenst over de zienswijze van TNO-AGE aangaande de ondergrondse locatie van de injectieput ten opzichte van breuken.

In het advies acht TNO-AGE het raadzaam om gepaste afstand te bewaren tussen de injectielocatie op reservoirdiepte en omliggende breuken. TNO-AGE adviseert de aanvrager om de ondergrondse locatie van DEL-GT-02 te heroverwegen en het reservoir op grotere afstand van de noordelijke breuk aan te boren. Een conceptversie van het advies van TNO-AGE is gedeeld met EZK en de aanvrager alvorens het advies finaal is gemaakt. Naar aanleiding hiervan heeft een gesprek plaatsgevonden tussen TNO-AGE en de aanvrager waarin de putlocatie is besproken. Tijdens dit gesprek heeft de aanvrager de voor- en nadelen van de huidige geplande putlocatie en alternatieve locaties toegelicht. Aanvrager heeft een uitgebreide evaluatie uitgevoerd waarbij verschillende aspecten zijn meegenomen, waaronder afstand tot mogelijke breuken, boortechnische restricties, risico op aantreffen koolwaterstoffen, reservoirkwaliteit en interferentie tussen productie- en injectieput. Op basis hiervan acht de aanvrager de huidige geplande locatie van de injectieput de minst risicovolle keuze wanneer alle aspecten in ogenschouw worden genomen.

TNO-AGE is van mening dat de aanvrager een gedegen evaluatie heeft uitgevoerd van de voor- en nadelen van de verschillende mogelijke putlocaties. Wel vormt de geringe afstand tussen put en breuk een potentieel risico voor seismiteit. Tijdens het gesprek met de aanvrager is besproken dat de audit van het door aanvrager ingediende winningsplan [1] waarschijnlijk zal resulteren in een advies om een locatiespecifieke seismische hazard analyse uit te voeren. In deze analyse dient het potentiële risico op seismiteit nader te worden onderzocht waarbij wordt uitgegaan van de lokale geologie. Inmiddels heeft TNO-AGE EZK verzocht om deze rapportage op te vragen bij de aanvrager. Overigens heeft

aanvrager in zowel het gesprek als het winningsplan [1] aangegeven een uitgebreid monitoringsschema op te zullen zetten.

TNO-AGE merkt op dat de positie van putten ten opzichte van breuken geen criterium is voor het al dan niet toekennen van een winningsvergunning. Normaal gesproken vormt het dan ook geen onderdeel van TNO-AGE advisering omtrent winningsvergunningen. TNO-AGE is in het advies voor Delft I hier vanaf geweken om de aanvrager in de gelegenheid te stellen om de putlocaties tijdig te heroverwegen, wat mogelijk van invloed is op de begrenzing van de tijdelijke winningsvergunning.

Datum

25 april 2022

Onze referentie

AGE 22-10.031

Blad

2/2

Referenties

- [1] Geothermie Delft B.V., „Aanvraag Winningsvergunning Geothermie Delft, versie Definitief Winningsvergunningaanvraag KHUGTD rev 00,” 2021.
- [2] Geothermie Delft & Hydreco Geomec, „Winningsplan Geothermie Delft, Definitief Winningsplan kenmerk KHuGTD rev 00,” 2021.