

TER BESLUITVORMING

Aan de Staatssecretaris Mijnbouw
Cc aan de Minister voor Klimaat en Energie

**Programma DG Groningen en
Ondergrond**

Directie Transitie Diepe
Ondergrond

Auteur

[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]

Datum

6 december 2023

Kenmerk

PDGGO-DTDO / 41366814

Kopie aan

Bijlage(n)

1

nota

Lithiumwinning bij geothermie, haalbaarheidsonderzoek
n.a.v. motie Kröger

Parafenroute

[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]
[Redacted]

Aanleiding

Op 17 februari 2022 is een motie aangenomen van Kröger (GroenLinks) c.s. (kamerstuk 35 531, nr. 28) waarin u verzocht wordt om de haalbaarheid van lithiumwinning bij geothermie te onderzoeken.

EBN is gevraagd om onderzoek te doen naar dit onderwerp. Op 1 december 2023 zijn de resultaten van dat onderzoek (in de vorm van een rapport) gedeeld met het Ministerie van Economische Zaken en Klimaat.

Geadviseerd besluit

Met bijgevoegde Kamerbrief informeert u de Kamer over de uitkomsten van het onderzoek. U kunt de Kamerbrief ondertekenen.

Kernpunten

- Het rapport geeft aan dat lithiumwinning op dit moment nog niet rendabel is bij Nederlandse geothermieprojecten. Dat heeft te maken met de vastgestelde concentraties en de staat van de technologie. Te zeggen, tot nog toe aangetroffen concentraties zijn met de huidige staat van de technologie te laag voor rendabele extractie van lithium.
- Een bredere blik op het veld toont wel dat de ontwikkelingen snel gaan en dat het in de toekomst wel mogelijk kan zijn om ook bij de tot nog toe lage concentraties een rendabele extractie van lithium te realiseren. Uiteraard is het ook mogelijk dat hogere concentraties aangetroffen zullen worden.
- Verder bevat geothermiewater naast lithium een breder scala aan materialen die kritisch zijn voor de energietransitie. Dat is in het huidige rapport niet meegenomen, maar het is de moeite waard om daar in de toekomst dieper in te duiken. Dit zou een vervolgvraag aan EBN kunnen zijn.

Ontvangen BBR

Toelichting

Internationale/Europese context

- In Europese context is veel aandacht voor kritieke grondstoffen. Niet alleen vanuit de wens voldoende grondstoffen voor de energietransitie beschikbaar te hebben, maar ook om invulling te geven aan de ambitie om minder afhankelijk te worden van grondstoffenleveranciers buiten Europa. Omdat er een grote focus is binnen Europa zijn al verschillende grote projecten rond lithiumwinning bij geothermie in verschillende ontwikkelingsfasen ondernomen.
- De kritieke grondstoffen zijn dermate belangrijk voor Europa dat de Critical Raw Materials Act opgesteld is. Eén van de acties die de EU ondernomen heeft is om alle lidstaten te vragen critical raw materials binnen hun gebied in kaart te brengen. Deze taak zal in Nederland uitgevoerd worden door de Rijks Geologische Dienst, en geothermie kan hier een belangrijke rol in gaan spelen.

Politieke context

- U heeft nav de motie Kröger toegezegd onderzoek uit te laten voeren naar de haalbaarheid van lithiumwinning. Met het presenteren van dit onderzoek geeft u invulling aan die toezegging en de motie.

Strategie

- Aangezien de wens is om geothermie verder te ontwikkelen als duurzame warmtebron, ontstaan er in de toekomst wellicht mogelijkheden voor het winnen van kritieke grondstoffen.
- Het is van belang vinger aan de pols te houden wat betreft ontwikkelingen op het gebied van grondstoffenextractie uit saline aquifers/geothermie bronnen, en de potentie van de nieuw te ontwikkelen bronnen op dit gebied.
- Het is ook belangrijk om goed op de hoogte te blijven van initiatieven vanuit Europa om op de hoogte te blijven van innovaties.