

## Vragen gesteld door de leden der Kamer, met de daarop door de regering gegeven antwoorden

### 1444

Vragen van de leden **Van Brenk** en **Geleijnse** (beiden 50PLUS) aan de Ministers van Infrastructuur en Waterstaat en van Economische Zaken en Klimaat over *het artikel «Schadelijke lekkage dreigt bij duurzame aardwarmte»* (ingezonden 23 januari 2019).

Antwoord van Minister **Wiebes** (Economische Zaken en Klimaat) (ontvangen 6 februari 2019). Zie ook Aanhangsel Handelingen, vergaderjaar 2018–2019, nr. 1350.

#### Vraag 1

Bent u bekend met het artikel «Schadelijke lekkage dreigt bij duurzame aardwarmte»?<sup>1</sup>

#### Antwoord 1

Ja.

#### Vraag 2

Hoe oordeelt u over het bericht dat er vele plannen klaarliggen voor geothermie, maar dat de huidige methoden nog veel kinderziekten kennen?

#### Antwoord 2

In mijn beleidsbrief geothermie uit 2017 heb ik al aangegeven dat ik me terdege bewust ben van het feit dat geothermie een relatief jonge sector is in Nederland met de nodige technische uitdagingen. SodM heeft dit in 2017 in haar staat van de sector geothermie ook al duidelijk aangegeven. In mijn beleidsbrief heb ik dan ook nadrukkelijk aangegeven dat verdere professionalisering van de sector een belangrijke stap is. Hieronder versta ik onder andere het verhogen van de veiligheid van de operaties en het minimaliseren van de risico's. In mijn brief geef ik ook aan hoe ik dit onder andere door nieuwe wetgeving wil vormgeven.

#### Vraag 3

Hoe oordeelt u over het bericht dat momenteel bij alle boorinstallaties, die nu in Nederland in werking zijn, lekkages dreigen?

<sup>1</sup> Trouw, 21 januari 2019, Schadelijke lekkage dreigt bij duurzame aardwarmte (<https://www.trouw.nl/groen/schadelijke-lekkage-dreigt-bij-alle-duurzame-aardwarmteprojecten-in-nederland~ae4e45e9/>)

#### Antwoord 3

Op het ogenblik hebben drie operators uit eigen beweging hun doublet stilgelegd vanwege mogelijke kans op lekkages. Om corrosie te voorkomen worden nu corrosieremmers toegevoegd, om daarmee de put te beschermen tegen de corrosieve invloed van het zoute water dat wordt opgepompt. Voor de overige projecten is nu geen aanleiding om aan te nemen dat ze ook gaan lekken, maar dat kan niet uitgesloten worden, dus goede monitoring is van groot belang.

#### Vraag 4

Hoe oordeelt u over het bericht dat tot dusver drie installaties daadwerkelijk stil gelegd moesten worden vanwege lekkages?

#### Antwoord 4

Elk project dat stilgelegd moet worden, omdat mogelijke lekkage dreigt, is er een te veel. Ik onderschrijf daarom ook het standpunt van SodM dat extra eisen voor putontwerp en monitoring zo snel mogelijk geïmplementeerd moet worden. Dat is de reden dat ik dit jaar, zoals aangegeven in mijn beleidsbrief, met nieuwe wet- en regelgeving kom.

#### Vraag 5

Bij hoeveel van de overige installaties is deze dreiging reëel?

#### Antwoord 5

Zoals gezegd gaat het om drie installaties. Omdat er bij de eerste geothermieputten geen nulmetingen ten behoeve van de putintegriteit zijn uitgevoerd, kan gedurende het gebruik niet onomstotelijk worden vastgesteld of er een afname is van de wanddikte van de put door corrosie. SodM heeft een breed onderzoek naar putintegriteit uitgevoerd. De resultaten van dit onderzoek worden binnen twee weken gepubliceerd.

#### Vraag 6, 7 en 8

Heeft u in beeld hoe zwaar de vervuiling (het gaat om vuile, licht radioactieve bodemstoffen) is? Kunt u uw antwoord toelichten?

Hoe gevaarlijk zijn de antilekchemicaliën, die ook wel worden gebruikt, voor de bodem?

Welke invloed hebben deze lekkages op de kwaliteit van het grondwater?

#### Antwoord 6, 7 en 8

Zoals aangegeven zijn er drie projecten waar mogelijk lekkage heeft plaatsgevonden. Er zijn nog geen feitelijke vervuilingen geconstateerd. Elke vorm van lekkage is echter ongewenst, omdat deze zowel de bodem als het grondwater negatief kunnen beïnvloeden. Het is daarom belangrijk, zoals ik al heb aangegeven, dat adequate wet- en regelgeving zo snel mogelijk geïmplementeerd wordt. Als eerste stap hierin heeft SodM de geothermieondernemingen verplicht de putintegriteit te borgen op basis van een «Well Integrity Management System» en te koppelen aan een adequaat onderhoud management. Daarnaast heeft het RIVM in opdracht van SodM de milieurisico's van geothermie in beeld gebracht. Op basis van het RIVM rapport, dat deze maand zal worden gepubliceerd, zal door SodM een milieuprogramma worden opgestart dat zich richt op de risico's.

Ook heb ik samen met de sector meer specifiek laten onderzoeken wat de mogelijke effecten op het milieu zijn van corrosieremmers. De resultaten van het onderzoek zijn te vinden op <https://www.dago.nu/nl/nieuws>.

#### Vraag 9

Wanneer komen de door het Staatstoezicht op de Mijnen aangekondigde extra eisen voor boorbedrijven beschikbaar?

#### Antwoord 9

Zoals aangegeven in de antwoorden op vragen 2, 6, 7 en 8 zullen die eisen dit jaar gedefinieerd worden.

#### Vraag 10

Kunnen boringen naar aardwarmte leiden tot extra aardbevingen?

Antwoord 10

In gebieden waar van nature aardbevingen optreden en in gebieden waar al geïnduceerde aardbevingen hebben plaatsgevonden, moet expliciet gekeken worden of er additionele seismische risico's zijn door de toepassing van geothermie. Voor verdere beantwoording verwijs ik u de beantwoording van eerdere vragen (Aanhangsel van de Handelingen II 2018/19 2651), die gesteld zijn naar aanleiding van de Staat van de sector Geothermie.

Vraag 11

Bent u bereid deze vragen te beantwoorden voor het debat over het Klimaatakkoord?

Antwoord 11

Ja.