

# TOETSINGSKADER garantieregeling aardwarmte 25-6-2021

## Inleiding

Het doel van de garantieregeling aardwarmte is het afdekken van het geologisch risico dat het boren van putten voor de toepassing van aardwarmte oftewel geothermie, niet succesvol is. Het gaat om het risico dat de volgens plan aangeboorde aardlaag minder warm water productie en/of water van lagere temperatuur oplevert dan op basis van een gedegen geologisch vooronderzoek mocht worden verwacht. De regeling bestaat sinds 2009 en is laatst geëvalueerd in 2016.

Het voorstel is de garantieregeling aardwarmte onder de huidige voorwaarden met twee jaar te verlengen tot en met 31-12-2023. Binnen deze periode wordt extra informatie verzameld over gebieden met grote onzekerheden in de ondergrond. Voor een eventueel vervolg na 2023 zal op basis van een onafhankelijke evaluatie een voorstel gemaakt worden.

Het risico van de verlenging onder de huidige voorwaarden is beperkt, mede door de begrotingsreserve.

## Probleemstelling en rol van de overheid

### *1. Wat is het probleem dat aanleiding is voor het beleidsvoorstel?*

Het marktfalen in de commerciële verkrijgbaarheid van geologische risicoafdekking voor projecten op plaatsen waar de ondergrond onvoldoende bekend is, bestaat nog steeds. Tegelijkertijd is afdekken van dit risico een voorwaarde voor financiering.

Door dit risico als overheid af te dekken, wordt de toepassing van aardwarmte gestimuleerd. De garantieregeling dekt het risico dat een boring niet in een goede watervoerende laag uitkomt, waardoor het vermogen dat vooraf verwacht werd, niet behaald wordt. In dat geval wordt voor een deel van de gemaakte kosten een subsidie uitgekeerd, gerelateerd aan de mate waarin de aardwarmteboring mislukt is.

### *2. Waarom rekent de centrale overheid het tot haar verantwoordelijkheid om het probleem op te lossen?*

Aardwarmte wordt gezien als een kosteneffectieve duurzame energiebron met potentie. En is één van de weinige opties om de warmtevraag te verduurzamen. Aardwarmte is daarmee een onmisbare optie voor het behalen van de klimaatdoelen voor de gebouwde omgeving en de glastuinbouw, volgens de afspraken uit het Klimaatakkoord. Het draagt daarmee bij aan het halen van de duurzame energiedoelstelling van Nederland. Binnen de SDE++ is het één van de warmte opties met de gunstigste subsidie-intensiteit (PBL, eindadvies basisbedragen SDE++ 2021, 2021, <https://www.pbl.nl/publicaties/eindadvies-basisbedragen-sde-plus-plus-2021>).

### *3. Is het voorstel voor de risicoregeling:*

*a) ter compensatie van risico's die niet in de markt kunnen worden gedekt, en/of*

*b) het beste instrument waarmee een optimale doelmatigheidswinst kan worden bewerkstelligd ten opzichte van andere beleidsinstrumenten? Maak een vergelijking met alternatieve beleidsinstrumenten.*

Het is een regeling ter compensatie van risico's die niet in de markt worden gedekt. Het marktfalen in de commerciële verkrijgbaarheid van geologische risicoafdekking voor projecten waar de ondergrond onvoldoende bekend is, bestaat nog steeds. Het geologisch risico bij deze projecten is als enige risico onvoldoende commercieel of in andere vorm af te dekken. Het doel van de garantie is het afdekken van het geologisch risico, dat overblijft na gedegen vooronderzoek. De garantie wordt uitgekeerd wanneer projecten (deels) mislukken. Bij een geslaagde boring wordt niet uitgekeerd. Met de garantiestelling worden in het bijzonder projecten gestimuleerd met een relatief klein risico (eis 90% slaagkans). Het verwachtte vermogen dat aan de bodem onttrokken wordt (dit is het vermogen dat bij de aanvraag is opgegeven) is namelijk maximaal het vermogen dat met

90% zekerheid aan de ondergrond kan worden onttrokken (op basis van een locatie specifiek geologisch onderzoek dat moet zijn opgesteld door een ISO 9001 gecertificeerde onderneming).

Er zijn geen andere beleidsinstrumenten die het geologisch risico, zijnde het risico dat de volgens plan aangeboorde aardlaag minder warm water productie en/of water van lagere temperatuur oplevert dan op basis van een gedegen geologisch vooronderzoek mocht worden verwacht, afdekken.

Subsidie via de SDE++ is daarvoor geen alternatief. De SDE++ is een instrument dat de onrendabele top van een geslaagd project vermindert.

*4. Op welke wijze wordt het nieuw aan te gaan risico gecompenseerd door risico's vanuit andere risicoregelingen binnen de begroting te verminderen?*

Het risico voor de begroting wordt niet verminderd door andere risicoregelingen te verminderen, maar door een kostendekkende provisie te vragen bij elke garantie die op basis van de garantieregeling verstrekt wordt.

### **Risico's en risicobeheersing**

*5. Wat zijn de risico's van de regeling voor het Rijk:*

- a. Wat is het totaalrisico van de regeling op jaarbasis? Kent de regeling een totaalplafond?*
- b. Hoe staan risico en rendement van de regeling tot elkaar in verhouding?*
- c. Wat is de inschatting van het risico voor het Rijk in termen van waarschijnlijkheid, impact, blootstellingduur en beheersingsmate?*

a. Het totaalrisico evenals het totaalplafond van de regeling op jaarbasis voor zowel het jaar 2022 als 2023 is € 44,2 mln. Het plafond was eerder 66,6 mln. per jaar. Dit is naar beneden bijgesteld, omdat operators bij een vervolgproject in de buurt van eerder geslaagde projecten sneller geneigd zijn zelf het risico te nemen.

b. De premie van 7 % is een kostendekkende premie. Dit is mede gebaseerd op de evaluatie van de garantieregeling door Carnegie uit 2016<sup>1</sup>.

Uit de resultaten over een periode van 10 jaar blijkt inmiddels dat de regeling wat betreft premie en uitkeringen presteert zoals ongeveer verwacht mag worden, waarbij de premies en uitkeringen ongeveer in evenwicht zijn. Na 10 jaar resteert een verschil tussen de uitkeringen en de premieontvangsten van €2,25 mln., hetgeen ruimschoots is opgevangen vanuit de risicovoorziening. In combinatie met de risicovoorziening is deze regeling kostendekkend. Stand van de begrotingsreserve per 1-1-2021 is € 17,5 mln.

c. Er worden alleen projecten meegenomen welke naar verwachting een slaagkans hebben van 90% op basis van een locatie specifiek geologisch onderzoek dat moet zijn opgesteld door een ISO 9001 gecertificeerde onderneming. De resultaten uit het geologisch onderzoek worden gecheckt door TNO. Vervolgens adviseert TNO RVO over het te garanderen vermogen bij 90% slaagkans.

Het risico is mede door de begrotingsreserve, het hanteren van een risicoprofiel van 7% in plaats van 4,2% conform evaluatie Carnegie en een extra veiligheidsmarge gering: Voor de verhouding tussen het beschikbare budget in de begrotingsreserve plus de premie ten opzichte van het garantiebudget wordt ook de komende 2 jaar gewerkt met de oude conservatieve verhouding van 1 op 5,4 mln. uitgaande van een risicoprofiel van 7% en een factor 2,6 als extra veiligheidsmarge.

*6. Welke risico beheersende en risico mitigerende maatregelen worden getroffen om het risico voor het Rijk te minimaliseren? Heeft de budgettaire verantwoordelijke minister voldoende mogelijkheden tot beheersing van de risico's, ook als de regeling op afstand van het Rijk wordt uitgevoerd?*

Als risico beheersende en mitigerende maatregel is een risicovoorziening in de vorm van een begrotingsreserve ingesteld (zie antwoord bij 9). Daarnaast betreft het een regeling met heldere

---

<sup>1</sup> [Evaluatie garantie aardwarmte | Tweede Kamer der Staten-Generaal](#)

voorwaarden, een maximaal garantiebedrag en de indieningstermijn is beperkt. De regeling wordt uitgevoerd door de eigen uitvoeringsdiensten van EZK, RVO en TNO-AGE.

*7. Bij complexe risico's: hoe beoordeelt een onafhankelijke expert het risico van het voorstel en de risico beheersende en risico mitigerende maatregelen van Rijk?*

Carnegie concludeerde in de evaluatie dat het risicoprofiel 4,2% is in plaats van de gehanteerde 7%. Daarnaast wordt nog een extra veiligheidsfactor van 2,6 gehanteerd. Zie ook antwoorden bij 5b,5c en 6.

## **Vormgeving**

*8. Welke premie wordt voorgesteld en hoeveel wordt doorberekend aan de eindgebruiker? Is deze premie kostendekkend en marktconform. Zo nee, hoeveel budgettaire ruimte wordt door het vakdepartement specifiek ingezet?*

Er wordt een premie van 7% gevraagd aan de eindgebruiker.

Het staat aanvragers vrij andere ondersteuning te zoeken voor het risico van misboring bij het aardwarmteproject, maar er is een grens. De wetgever vindt het redelijk dat de initiatiefnemer zelf ten minste 5% van het risico draagt (zoals vastgelegd in de regeling).

De premie blijkt nagenoeg kostendekkend. Een eventueel negatief saldo tussen premie en uitkering wordt opgevangen door de bestaande begrotingsreserve. (Zie ook antwoord 5b).

*9. Hoe wordt de risicovoorziening vormgegeven?*

De risicovoorziening bestaat uit de begrotingsreserve. De reserve is tot stand gekomen door een totale storting van € 10 mln. vanuit het Ministerie van EZK en € 10 mln. vanuit het Ministerie van LNV en wordt aangevuld met de premieontvangsten en verminderd met de uitkeringen. Stand van de begrotingsreserve per 1-1-2021 is € 17,5 mln.

*10. Welke horizonbepaling wordt gehanteerd (standaardtermijn is maximaal 5 jaar)?*

De aansluiting van de regeling op gebieden met grote onzekerheden in de ondergrond en lage vermogens bij 90% slaagkans behoeft ontwikkeling. De komende twee jaar wordt kennis over de ondergrond in deze gebieden vergaard middels SCAN (<https://scanaardwarmte.nl/>) en wetenschappelijke en/of proefboringen. Daarmee kan het risicoprofiel verkleind worden en het vermogen bij 90% slaagkans vergroot.

Met deze informatie kan de regeling over twee jaar aangepast worden, waarbij beoogd wordt ook deze onbekendere gebieden mee te nemen. In afwachting daarvan wordt verlenging van het garantiebudget onder de huidige voorwaarden, gevraagd voor twee jaren: 2022 en 2023. In 2023 wordt een onafhankelijke evaluatie uitgevoerd, waarbij tevens de beoogde verbreding van de regeling verkend wordt.

*11. Wie voert de risicoregeling uit en wat zijn de uitvoeringskosten van de regeling?*

RVO voert de regeling uit, ondersteund door TNO-AGE. Uitvoeringskosten zijn maximaal ca. € 0,4 mln. De uitvoeringskosten zijn gedekt binnen de beleidsmiddelen op de begroting van EZK.

*12. Hoe wordt de regeling geëvalueerd, welke informatie is daarvoor relevant en hoe wordt een deugdelijke evaluatie geborgd?*

De regeling zal in 2023 door een onafhankelijke partij geëvalueerd worden. Daarbij wordt tevens de beoogde verbreding van de regeling naar onbekendere gebieden verkend. Informatie van RVO, TNO-AGE, uit interviews/bijeenkomsten met stakeholders en de informatie uit het SCAN-traject en de wetenschappelijke en/of proefboringen worden daarvoor benut.