

**Ontwerp van decreet houdende wijziging van het decreet van 8 mei 2009
betreffende de diepe ondergrond, wat betreft de waarborgregeling voor het
opsporen en winnen van aardwarmte in de diepe ondergrond**

MEMORIE VAN TOELICHTING

1. Samenvatting

Voorliggend ontwerp van decreet wijzigt het decreet van 8 mei 2009 betreffende de diepe ondergrond door het invoeren van een waarborgregeling voor projecten betreffende het opsporen en winnen van aardwarmte in de diepe ondergrond (ofte '*diepeaardwarmteprojecten*'). Het ontwerp van decreet wil één van de grootste drempels, namelijk het afdekken van het geologische risico m.b.t. het gegenereerde geothermische vermogen van dergelijke projecten, wegnemen door het invoeren van een waarborgregeling. Gelet op de aanzienlijke investeringskosten bij de start van dergelijk project en het ontbreken van een private verzekeringsmarkt voor het afdekken van het voormelde geologisch risico, is een waarborgregeling noodzakelijk om tot een gunstig investeringsklimaat voor groenewarmteproductie te komen. Dit ontwerp van decreet introduceert bijgevolg een juridische basis voor een model waarin de Vlaamse Overheid zich garant stelt voor een nader te bepalen maximumbedrag, en dit voor een gedeeltelijke terugbetaling van projectgebonden kosten, indien een bepaald risico zich binnen een bepaalde tijd manifesteert. Dit decreet schept het kader van de waarborgregeling, de verdere uitwerking en aanvullingen zullen via een besluit van de Vlaamse Regering bepaald worden. Het ontwerp van decreet werd op 14 juli 2017 een eerste maal principieel goedgekeurd.

2. Situering en beleidskader

Het geothermische potentieel in Vlaanderen wordt geschat op meer dan 3000 GWh aan warmte. Op lange termijn kan door toepassing van *EGS* (verbeterde geothermische systemen¹) het potentieel worden opgedreven tot een geraamde productie van 15.000 GWh elektriciteit en een veelheid van laagwaardige warmte.

Het belangrijkste knelpunt om dat potentieel in Vlaanderen te realiseren, is het aantrekken van investeerders om deze kapitaalintensieve sector te financieren. Er zijn twee redenen waarom het moeilijk is om investeerders aan te trekken voor diepeaardwarmteprojecten. Enerzijds zijn er slechts een beperkt aantal partijen die voldoende financiële middelen hebben om te investeren in dit soort van projecten. Diepeaardwarmteprojecten zijn immers kapitaalintensief en de financiële lasten en vergoedingen wegen zwaar door. In de operationele fase bedraagt de afschrijvingscomponent vaak meer dan 50% van de totale operationele kosten. Anderzijds wordt het met diepe aardwarmte geassocieerde risico als zeer hoog gepercipieerd.

¹ EGS: Enhanced Geothermal Systems: systems that create reservoirs in selected geological layers so that hot water can be used directly without taking into account the restrictions as a result of a limited permeability of the rock.

De technische, operationele en vraag-gerelateerde risico's kunnen worden beperkt door het aangaan van passende verzekeringen en contracten en door goede boorpraktijken na te leven. Het geologische risico blijft daarentegen op dit ogenblik, en zelfs na uitvoering van een uitgebreid seismisch onderzoek, de grootste hindernis om diepeaardwarmteprojecten te ontwikkelen. Er bestaat immers geen private verzekeringsmarkt die een substantieel kostenrisico van een misboring als gevolg van de lokale geologische reservoir-eigenschappen dekt. Tussen 2005 en 2012 waren er weliswaar verzekeringspolissen op de buitenlandse markt beschikbaar die het geologische risico dekten, maar deze worden niet meer aangeboden omwille van een aantal schadegevallen die zich in deze periode hebben voorgedaan.

Het Vlaams Regeerakkoord (2014-2019) stelt expliciet dat de ontsluiting van geothermie gefaciliteerd zal worden.

De Beleidsnota Energie 2014-2019 stelt ter zake het volgende: "*Het regeerakkoord voorziet in een facilitering van de ontsluiting van diepe en ondiepe geothermie. Het beleidsveld Leefmilieu zal worden ondersteund bij het uitwerken van een juridisch en milieuveilig beleidskader voor deze toepassing.*"

De Beleidsbrief Energie 2016-2017 vermeldt tot slot ook dat een gunstig investeringsklimaat voor groenewarmteproductie versterkt moet worden.

Om aan voormelde drempels te remediëren en om tot een gunstig investeringsklimaat voor groenewarmteproductie te komen, zoals bepaald bi voormelde teksten, wordt een decretaal kader voor waarborgregeling uitgewerkt.

3. Inhoud

Het ontwerpdecreet is rechtstreeks geïnspireerd door en geënt op het Nederlandse wettelijk kader (Titel 4.3 van de Regeling nationale EZ-subsidies, cf. http://wetten.overheid.nl/BWBR0035474/2017-04-01#Hoofdstuk4_Titeldeel4.3).

De waarborgregeling voor diepe geothermie houdt in dat de Vlaamse overheid, in ruil voor een door de ontwikkelaar te betalen premie, zich er toe verbindt om aan de ontwikkelaar een aantal aan het project verbonden kosten terug te betalen (te waarborgen) indien, door het geologische risico op het beoogde stratigrafische niveau op de betreffende locatie, het gerealiseerd vermogen lager is dan het verwacht vermogen.

De ontwikkelaar betaalt daartoe, na goedkeuring van de aanvraag, een premie als percentage van het maximale waarborgbedrag dat de overheid zal terugbetalen indien het gerealiseerd vermogen lager is dan het verwacht vermogen. Dit premiepercentage zal in het besluit van de Vlaamse Regering uitgewerkt worden. Het eigenlijke steunelement van deze regeling is gelegen in de 'economische waarde' van de dekking van het boorrisico. De steun is namelijk het verschil tussen op grond van deze waarborgmodule gevraagde premie en een marktconforme premie voor een particuliere verzekering in het geval dat er een markt zou zijn.

Het maximale steunbedrag wordt in het besluit van de Vlaamse Regering vastgesteld als een percentage van de in aanmerking komende kosten, zodanig dat de regeling voldoet aan de voorwaarden van de Algemene Groepsvrijstellingsverordening (AGVV)². In datzelfde besluit wordt ook een absoluut maximum voor de in aanmerking komende kosten

² I.e. de verordening (EU) nr. 651/2014 van de Commissie van 17 juni 2014 waarbij bepaalde categorieën steun op grond van de artikelen 107 en 108 van het Verdrag met de interne markt verenigbaar worden verklaard (Publicatieblad van 26 juni 2014, L 187, blz. 1 - 78).

vastgelegd. Hierdoor wordt expliciet gesteld hoeveel de maximumsteun per onderneming per investeringsproject bedraagt, alsook wat de maximale steunintensiteit en de maximale steun zal zijn. Het besluit zal tevens vastleggen hoe de in aanmerking komende kosten dienen bepaald te worden.

Investeerders die gebruik wensen te maken van de waarborgregeling, dienen voorafgaand aan de start van het diepeaardwarmteproject het businessmodel (projectgebonden kosten, opbrengsten, rendabiliteit, ...) te laten valideren, zodat in geval van uitwinning het project via een audit kan worden gecontroleerd.

4. Gezamenlijk advies van de Raden SERV en MINA

In navolging van de eerste principiële goedkeuring van het ontwerpdecreet op 14 juli 2017 werd aan de SERV en Minaraad gevraagd hierover een advies uit te brengen.

Op 2 oktober 2017 werd het gemeenschappelijk advies van beide adviesraden ontvangen. Ze beamen en steunen het doeleinde van de waarborgregeling, met name het stimuleren van groene warmte – meer specifiek diepe geothermie – en het wegwerken van resterende barrières voor investeerders in geothermie. De Raden steunen eveneens de keuze voor een ander financieringskanaal (dan doorrekening in de tarieven) ten gunste van groene energieprojecten met een hoge investeringskost. De SERV en de Minaraad zijn het vooreerst eens met de kritische bedenkingen uit het ongunstig advies van de Inspectie van Financiën inzake de onduidelijkheden over doelmatigheid en budgettaire aspecten van de voorliggende ontwerpregeling. De Minaraad en SERV vragen zich af of naast de voorliggende waarborgregeling geen meer doelmatigere oplossingen te bedenken zijn om het geologisch risico te dekken in de huidige demonstratiefase voor de exploitatie van diepe geothermie. Ze halen aan dat er weinig kennis is over de Vlaamse ondergrond op meer dan 2 kilometer diepte en er momenteel maar 2 geplande projecten gekend zijn en het onduidelijk is in hoeverre er nog interesse bestaat om nieuwe projecten op te starten.

Het uitblijven van nieuwe projecten is een logisch gevolg van het hoge (financiële) risico en het gebrek aan ondersteuning daarbij. De waarborgregeling voor geologisch risico beoogt hieraan tegemoet te komen, wat uiteraard de kennis van de geologische kenmerken van de Vlaamse ondergrond zal vergroten. Wat de mogelijke effecten en milieurisico's verbonden aan diepeaardwarmtewinning betreft, is het echter niet noodzakelijk te wachten op resultaten van de eerste demonstratieprojecten. Via buitenlandse ervaring is al afdoende kennis beschikbaar, omdat deze risico's en effecten niet louter afhangen van lokale geologie. De genoemde risico's van aardbevingen, radioactieve elementen, interferenties, visuele hinder etc. zijn dus niet uniek voor Vlaanderen, maar ze moeten wel vergeleken worden in vergelijkbare contexten.

Ten tweede hebben de Raden bedenkingen bij, wat zij noemen, een rendementsverzekering als overheidsinstrument. "Rendement" moet daarbij niet bekeken worden als een garantie op businessmodellen, maar als een technische parameter. Zij stellen zich de vraag of het de taak is van een overheid om een verschil bij te passen tussen een theoretisch en technisch rendement ten gevolge van geologische parameters, en stellen dat het geologisch risico zou verkleind kunnen worden met een onderzoek van de diepe ondergrond vooraleer er begonnen wordt aan de effectieve exploitatie.

De Raden vrezen ook dat met het voorliggende systeem van garantie op rendement de deur geopend wordt voor het afdekken van het bestaande geologische risico ten aanzien van andere (hernieuwbare energie)technologieën. Naast de resterende kennishiaten inzake deze technologie en de ondergrond waarin het zicht bevindt, zal het ook een ware uitdaging zijn om geologische risico's bij de exploitatie van aardwarmte op te volgen. Zij raden dan ook aan om een zeer performant auditsysteem op te zetten – om (de huidige) informatie-asymmetrie op te vangen.

Een ondergrondonderzoek vooraleer winning plaatsvindt, zal het geologisch risico verkleinen. Zoals bepaald in het Decreet Diepe Ondergrond en de memorie van toelichting moet er voor elke vergunningsaanvraag voor het winnen van diepe aardwarmte een uitvoerig ondergrondonderzoek gebeurd zijn tijdens een hieraan voorafgaande opsporingsfase. Bij een aardwarmteproject in de diepe ondergrond zit het hoogste geologisch risico – met de hoogste investeringskosten - uiteindelijk niet in de winningsfase, maar in de opsporingsfase. Het ondergrondonderzoek in de opsporingsfase zal een boring moeten inhouden, die getest wordt met putttesten. Het is juist in deze opsporingsfase dat het project omwille van het geologisch risico kan mislopen. Het is net om dit risico te dekken dat er een waarborgregeling uitgewerkt wordt.

De Vlaamse Regering meent daarom dat het voorliggende systeem van een waarborg op vermogensrendement voor het afdekken van het geologische risico, de meest geschikte wijze is om een stimulans te bieden voor ontwikkelaars. Aangezien er op de private markt geen alternatieven zijn (net gelet op het grote risico), meent de Vlaamse Regering dat zij hier inderdaad meerwaarde kan bieden

Het opzetten van een auditsysteem zal in het uitvoeringsbesluit uitgewerkt worden. Daarbij moge het duidelijk zijn dat het valideren van de businessmodellen en het uitvoeren van de eventuele audit bij uitwinning van het project, een taak zal vormen voor een onafhankelijke partij.

Ten derde vragen de SERV en Minaraad zich af in hoeverre dit bijkomende ondersteuningssysteem aanvullend en doelmatig zou zijn om aardwarmte te stimuleren. De Raden stellen zich de vraag in hoeverre het bijkomend systeem aanvullend en nodig is om aardwarmte afdoende te stimuleren. Zij wijzen er op dat er geen motivering werd gegeven waarom het opvangen van het geologisch risico primeert voor het verkrijgen van extra financiële ondersteuning alsook dat dit dan bij voorkeur dient te gebeuren via een rendementsverzekering.

De Vlaamse Regering is van mening dat het risico bij boringen nog steeds zeer hoog is en dat er bijgevolg wel degelijk nood is aan een steunmechanisme om dit risico (gedeeltelijk) te dekken. Andere steunmaatregelen zouden bovendien meer middelen vergen dan de voorgestelde waarborgregeling. De steun aan de warmtecentrale en het warmtenet gevoed door diepe geothermie via de calls groene warmte, restwarmte, biomethaan en diepe geothermie sluit steun aan de boringen expliciet uit. Deze steun staat bijgevolg los van de steun aan boringen.

In een tweede luik stellen de Raden dat het positief is dat voor deze voorgestelde waarborgregeling een reguleringssimpactanalyse (RIA) uitgevoerd werd. Ze stellen evenwel de vraag waarom de waarborgregeling in de analyse rechtstreeks in relatie komt te staan met de bestaande steun voor strategische ecologiesteun inzake de boring(en). Beiden zijn afzonderlijke ondersteuningssystemen met een verschillende doelstelling, namelijk financiering bij nadelig geologisch risico en financiering bij de kostelijke boring. Zij menen dat noch strategische ecologiesteun, noch investeringssteun (als nieuw systeem voor de boring of via aanpassing van de call groene warmte) een echt alternatief op een waarborgregeling om het geologisch risico in te dekken. In de plaats daarvan zou bijvoorbeeld een fonds en/of het regelen van goedkope leningen (die bij een misboring niet volledig dient terug betaald te worden) meer geschikt kunnen zijn. De Raden bevelen daarom de Vlaamse Regering aan een keuze maakt tussen verschillende modellen voor ontwikkelaars, rekening houdende met veel betrokken actoren en de voordelen te zien van partnerschappen tussen die actoren.

De Vlaamse Regering is van oordeel dat het opmaken van een nieuwe RIA niet noodzakelijk is. Immers, de alternatieven zijn grondig onderzocht en daar is uit gebleken dat het invoeren van een waarborgregeling wel degelijk de meest geschikte maatregel is om tegemoet te komen aan het risico op een te laag gerealiseerd vermogen voor zover dit te wijten is aan de afwijkingen van één of meer specifieke aquifer parameters.

De Vlaamse Regering wijst er bovendien op dat strategische ecologiesteun enkel wordt gegeven voor de eerste projecten voor een bepaalde technologie. Een waarborgregeling biedt de mogelijkheid om een continu systeem uit te werken met een kleinere financiële impact dan het verderzetten van investeringssteun. De Vlaamse Regering baseert zich hiervoor op de slaagpercentages van Nederland. De Raden wijzen er op dat deze cijfers niet zonder meer mogen overgenomen worden. Aangezien in het Vlaamse gewest nog maar 1 boring is uitgevoerd, worden de cijfers van Nederland, met een (deels) vergelijkbare geologische structuur, slechts als leidraad gebruikt.

In een luik omtrent een *visienota aardwarmte*, vragen de Raden om te (laten) onderzoeken welke rol diepe geothermie kan spelen na stopzetting van aanlevering van gas uit Nederland, middels een grondige kosten-baten analyse. Dit kan onder andere gebeuren vanuit een algemene visie op de energiemix via het intra-Belgische Energiepact en de uitwerking van de Vlaamse Energievisie. Ook binnen het Ruimtelijk Beleidsplan Vlaanderen zijn hiervoor opportuniteiten. De Raden vragen tevens de impact op de omgeving nauwlettend op te volgen en de gegevens hierover transparant kenbaar te maken. De Raden wensen hierbij telkens een onderverdeling tussen ondiepe, diepe en ultradiepe geothermie te maken. De SERV en Minaraad vragen om op basis van objectieve informatie en actuele cijfers een visienota op te stellen over een gepaste omkadering voor diepe geothermie.

De Vlaamse Regering meent dat het opmaken van een visienota betreffende een gepaste omkadering voor diepe geothermie niet gewenst is in dit stadium. Immers, het is net door het stimuleren van proefprojecten dat de door de Raden gevraagde informatie over het potentieel en de kennis van de ondergrond zal verkregen worden.

Wat terminologie betreft, is in Vlaanderen enkel de term 'diepe ondergrond' bij voormeld decreet van 8 mei 2009 vastgelegd als de ondergrond vanaf een diepte van ten minste – 500 m TAW. De term diepeaardwarmteproject heeft betrekking op een aardwarmteproject in de diepe ondergrond. Het is niet de diepte die doorslaggevend is, maar de geologische kenmerken van de reservoirs die in een bepaalde setting voorkomen. Er is dus geen meerwaarde om in deze fase in Vlaanderen een onderscheid te maken tussen diepeaardwarmtewinning en ultradiepeaardwarmtewinning.

In elk geval kan geen steun via de waarborgregeling gevraagd worden voor projecten in de ondiepe ondergrond, omdat deze buiten het toepassingsgebied van het decreet van 8 mei 2009 betreffende de diepe ondergrond vallen. Vermits voor projecten in de ondiepe ondergrond de geologische onzekerheid niet speelt en de investeringen in een andere grootteorde vallen, behoeven zulke projecten ook niet dezelfde ondersteuning specifiek voor het verzekeren van het geologische risico.

De Minaraad en SERV hebben vragen bij de vele petjes die VITO opzet. De instelling vervult immers niet alleen een leidinggevende rol in het onderzoek naar technisch en economisch potentieel van deze energiebron in Vlaanderen, maar is ook zelf ontwikkelaar van het eerste Vlaamse geothermieproject en wenst, liefst via een concessiesysteem, het meest geschikte geothermisch gebied (Kempens Bekken) te exploiteren met een honderdtal boorputten en bijhorende installaties om warmte én elektriciteit in die regio te voorzien. Omwille van de vele rollen die VITO opneemt, lijkt het de Raden niet verstandig om (enkel) het cijfermateriaal van VITO als baseline te hanteren voor een audit- en opvolgsysteem.

De Vlaamse Regering wijst er op dat niet louter cijfermateriaal van VITO in beschouwing werd genomen. De subdoelstelling van het Energieplan 2020 maakt tevens gebruik van het uitgebreide cijfermateriaal uit de call groene warmte.

Tot slot vinden de Raden het eveneens nuttig om, los van een systeem voor het regelen van de overgang van tijdelijke demonstratiesteun naar andere aanvullende ondersteuningsvormen, bij innovatieve hernieuwbare energietechnologieën (met een potentieel omvangrijke impact op de energiemix) na te gaan in hoeverre partnerschappen uitgewerkt kunnen worden tussen de overheid, universiteiten en geïnteresseerde sectoren en bedrijven om pilootprojecten beter te kunnen begeleiden, opvolgen en toekomstig beleid hier beter op af te stemmen. Er kan via een flexibel systeem van regels een samenwerking gerealiseerd worden tussen verschillende publieke, private en academische partijen om beloftevolle hernieuwbare energietechnologieën afdoende te stimuleren in hun ontwikkelingsproces. Een mooi voorbeeld hiervan is de *Green Deal* uit Nederland (betreft ultradiepe geothermie).

De Vlaamse Regering merkt op dat er reeds zulke partnerschappen bestaan. De Vlaamse Regering neemt bijvoorbeeld deel aan het Europese ERA-NET-Cofund-project *Geothermica*. Dit project heeft als doel om de kennis en financiële bijdragen van 14 verschillende Europese landen samen te brengen om de ontwikkeling van diepe geothermie te versnellen. Europese overheden (co)-financieren projecten die uitgevoerd worden door consortia samengesteld met deelnemers uit de industrie, de onderzoekswereld en andere overheden. Deze projecten starten vanaf 2018.

Het advies van de Raden heeft niet geleid tot aanpassingen aan het voorliggende ontwerp van decreet.

5. Toelichting bij de artikelen

Artikel 1

Dit artikel bepaalt dat het invoeren van een waarborgregeling voor diepe aardwarmteprojecten een bevoegdheid is die toebehoort aan de gewesten.

Artikel 2

Dit artikel voegt in artikel 2 van het decreet van 8 mei 2009 betreffende de diepe ondergrond drie definities toe die noodzakelijk zijn voor de verdere bepalingen inzake de invoering van een waarborgregeling voor diepeaardwarmteprojecten.

Artikel 3 tot en met 5

Deze artikelen voegen de juridische basis in voor de uitwerking van een waarborgregeling voor diepeaardwarmteprojecten. Via een besluit van de Vlaamse Regering zullen o.a. de in aanmerking komende kosten, de steunintensiteit, het premiepercentage, het maximale steunplafond, alsook de aanvraagprocedure en de voorwaarden waaraan dergelijke aanvragen dienen te voldoen, verder bepaald worden. De Vlaamse Regering zal tevens de termijn bepalen waarbinnen het geologische risico moet vastgesteld moet worden om in aanmerking te komen voor een gewestwaarborg.

Artikel 6

Dit artikel regelt de inwerkingtreding.

De minister-president van de Vlaamse Regering,

Geert BOURGEOIS

De Vlaamse minister van Begroting, Financiën en Energie,

Bart TOMMELEIN

De Vlaamse minister van Omgeving, Natuur en Landbouw

Joke SCHAUVLIEGE