



Regeling van de Minister van Economische Zaken van 6 juli 2015, nr. WJZ / 15088520, tot wijziging van de Regeling nationale EZ-subsidies en de Regeling openstelling EZ-subsidies 2015 in verband met de openstelling van de subsidiemodule Risico's dekken voor aardwarmte en enkele wijzigingen ervan

De Minister van Economische Zaken,

Gelet op de artikelen 2, tweede lid, 4, 7, eerste lid, 16 en 44 van het Kaderbesluit nationale EZ-subsidies;

Besluit:

ARTIKEL I

De regeling nationale EZ-subsidies wordt als volgt gewijzigd:

A

Artikel 4.3.1 wordt als volgt gewijzigd:

1. In de definitie van 'aardwarmteproject' en de definitie van 'diep aardwarmteproject' vervalt telkens: zonder putstimulatie.
2. In de alfabetische volgorde wordt een definitie ingevoegd, luidende:
vervolgput: nieuwe put vanuit of naast een productie- of injectieput van een beëindigd of bestaand aardwarmteproject of diep aardwarmteproject die gebruikt wordt voor een bestaand of nieuw aardwarmteproject of diep aardwarmteproject;
3. Aan de definitie van 'half-doublet' wordt een zinsnede toegevoegd, luidende: , of vervolgput.

B

In artikel 4.3.2 wordt, onder vernummering van het derde lid tot vierde lid, een lid ingevoegd, luidende:

3. Indien blijkt dat het totale bedrag van de te verlenen subsidies voor projecten als bedoeld in het eerste lid, onderdeel a, respectievelijk het eerste lid onderdeel b, lager is dan het subsidieplafond dat voor de desbetreffende soort projecten is vastgesteld, wordt het voor de ene soort project overblijvende bedrag zo nodig aan het subsidieplafond voor de andere soort project toegevoegd.

C

Artikel 4.3.3, tweede lid, wordt als volgt gewijzigd:

1. In onderdeel c vervalt: zonder putstimulatie.
2. In onderdeel d wordt na '0,5 MW' ingevoegd: zonder putstimulatie.
3. In onderdeel e wordt na '2 MW' ingevoegd: zonder putstimulatie.
4. In onderdeel f wordt na 'tweede put van een doublet' ingevoegd: of een vervolgput.
5. In onderdeel g wordt 'de eerste put geen droge exploratieput is' vervangen door: de eerste put van een doublet geen droge exploratieput of geen bestaande aardwarmteput is.



6. Onderdeel h vervalt, onder vervanging van de puntkomma aan het slot van onderdeel g door een punt.

D

Artikel 4.3.5, zevende lid, wordt als volgt gewijzigd:

1. Onderdeel a wordt als volgt gewijzigd:

a. In subonderdeel 5° wordt ‘; en’ vervangen door een komma.

b. De volgende subonderdelen worden toegevoegd:

- 6° paragraaf 4.2.10, Demonstratie energie-innovatie (DEI),
- 7° paragraaf 4.2.3, Hernieuwbare energie,
- 8° titel 2.3, Energie-efficiëntie en hernieuwbare energie glastuinbouw; en.

2. Onderdeel b wordt als volgt gewijzigd:

a. Na de komma in subonderdeel 8° vervalt: en.

b. In subonderdeel 9° wordt de punt vervangen door ‘, en’.

c. Na onderdeel 9° wordt een onderdeel toegevoegd, luidende:

- 10°. verordening (EU) nr. 1291/2013 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2013 tot vaststelling van Horizon 2020 – het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie (2014–2020) en tot intrekking van Besluit nr. 1982/2006/EG (PbEU 2013, L 347).

E

In artikel 4.3.6, eerste lid, onderdeel a, wordt na ‘75%’ ingevoegd: van het verwacht vermogen.

F

In artikel 4.3.7, tweede lid, wordt na ‘de tweede put van het doublet’ ingevoegd ‘, of een vervolgput’ en wordt ‘deze tweede put’ vervangen door ‘deze put’.

G

Bijlage 4.3.1 wordt vervangen door de bijlage bij deze regeling.

ARTIKEL II

In de tabel van artikel 1 van de Regeling openstelling EZ-subsidies 2015 worden boven de rij van titel 4.4 twee rijen ingevoegd, luidende:

Titel 4.3: Risico's dekken voor aardwarmte	4.3.2, eerste lid, onderdeel a			01-10-2015 t/m 31-03-2016	67.552.000
Titel 4.3: Risico's dekken voor aardwarmte	4.3.2, eerste lid, onderdeel b			01-10-2015 tot en met 31-03-2016	25.500.000

ARTIKEL III

Deze regeling treedt in werking met ingang van 1 oktober 2015.

Deze regeling zal met de toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

's-Gravenhage, 6 juli 2015

*De Minister van Economische Zaken,
H.G.J. Kamp*



BIJLAGE, BEHORENDE BIJ ARTIKEL I, ONDERDEEL G

Bijlage 4.3.1, behorend bij artikel 4.3.1 van de Regeling nationale EZ-subsidies

Model Geologisch Onderzoek

Bij uw subsidieaanvraag moet u als bijlage bij het aanvraagformulier een geologisch onderzoek toevoegen. In dit Model Geologisch Onderzoek staat aangegeven welke aspecten u daarin dient te behandelen.

U moet deze bijlage ook op USB-stick bijvoegen.

Het geologisch onderzoek concentreert zich uiteraard op het inschatten van de geologische parameters. Met deze parameters, en met de niet-geologische parameters uit het projectplan (Bijlage A bij uw aanvraag), berekent u de P90 waarde. Het resultaat presenteert u eveneens in het geologisch onderzoek.

Als u aanvraagt voor een half doublet, moet u in dit rapport duidelijk aangeven voor welke put de garantie moet gelden. Als u aanvraagt voor de tweede put of een vervolgput, dan presenteert u ook de resultaten van (de) voorgaande put(ten).

Voor het geologisch onderzoek geldt een verplichte hoofdstukindeling. Belangrijk is dat u telkens motiveert waarom u een bepaalde keuze gemaakt heeft. Als het onderwerp van een bepaalde paragraaf niet relevant is voor uw situatie, dan moet u dit met een korte motivatie noemen.

TNO faciliteert het samenstellen van het geologisch onderzoek door via www.nlog.nl de volgende hulpmiddelen beschikbaar te stellen:

- *Een uitgebreide toelichting op de verplichte hoofdstukindeling.*
- *Het softwarepakket 'DoubletCalc', waarmee op eenvoudige wijze het P90 vermogen te berekenen is.*
- *Een handleiding/documentatie van DoubletCalc, die ingaat op het werken met DoubletCalc maar ook op te gebruiken methodiek om het P90-vermogen te berekenen.*

Verplichte inhoudsopgave 'Geologisch Onderzoek'

1 Samenvatting

- 1.1 Gepland doublet en gebruikte parameters
- 1.2 Verwacht vermogen en overschrijdingskansgrafiek

zie volgende bladzijde voor verplichte onderdelen van de samenvatting

2 Locatie en putten

- 2.1 Aanmelding voor garantstelling
- 2.2 Beoogde locatie
- 2.3 Putten

3 Geologische setting

- 3.1 Lokale geologie
- 3.2 (Risico op het aantreffen van) koolwaterstoffen

4 Beschikbare en gebruikte putten en seismische data

- 4.1 Keuze van de referentieputten
- 4.2 Seismische gegevens
- 4.3 Coördinaatsysteem

5 Seismische interpretatie en dieptemodel

- 5.1 Methode beschrijving
- 5.2 Additionele gegevens
- 5.3 Well to seismic ties
- 5.4 Seismische interpretatie
- 5.5 Gridding algoritme
- 5.6 Tijd-diepte conversie
- 5.7 Dieptekaart van top/basis aquifer
- 5.8 Discussie van onzekerheid in top/basis aquiferkaart.

6 Karakterisering en model van de aquifer

- 6.1 Stratigrafische correlatie en laterale diktevariatie van de aquifer
- 6.2 Schatting van de permeabiliteit van de aquifer



6.3 Resultaten en discussie over onzekerheid

7 Waterevaluatie

7.1 Temperatuur

7.2 Evaluatie van het formatiewater

7.3 Aquiferdruk

8 Doublet performance

8.1 Doublet configuratie in de ondergrond

8.2 Putarchitectuur

8.3 Operationele instellingen

9 Referenties

Bijlagen

Verplichte onderdelen samenvatting 'geologisch onderzoek'

1.1 Gepland doublet en gebruikte parameters

- Locatie en toepassing van het doublet. Als u een half doublet verzekert: ook specificatie welke put voor de garantieregeling wordt aangemeld.
- Parameters die gebruikt worden bij de berekening van het verwacht geothermisch vermogen, door het opnemen van een leesbare screendump van DoubletCalc of door het invullen van onderstaande tabellen.

Tabel Geologische en niet-geologische parameters (doublet, put- en pompspecificatie) per aquifer

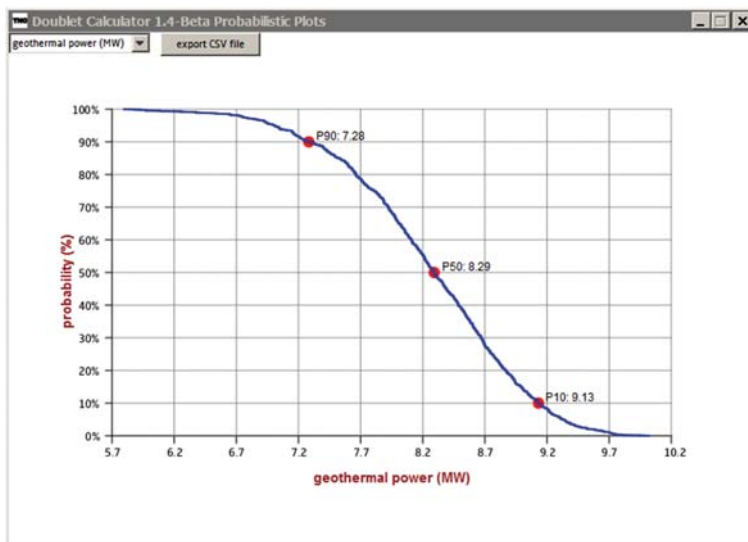
Aquifer laagpakketnaam of namen	min	verwacht	max	
Geologische parameters met spreiding				
Permeabiliteit				mD
Bruto dikte watervoerende pakket met spreiding				m
Netto/bruto percentage watervoerende pakket met spreiding				%
Zoutgehalte (Total Dissolved Solids)				ppm
Diepte top aquifer injectieput	-		-	m
Diepte top aquifer productieput	-		-	m
Geologische parameters zonder spreiding				
Geothermische gradiënt				°C/m
Gemiddelde oppervlaktetemperatuur				°C
k_v/k_h ratio van de aquifer	1			-
Niet-geologische parameters: Putspecificatie				
Verbuizingsschema productieput; dieptes van de segmenten in mAH en mTVD				m
Binnendiameter opvoerbuis per segment				inch
Ruwheid opvoerbuis per segment				milli-inch
Diameter boorgat productieput op aquiferniveau				inch
Skin (weerstand rond putmond) productieput	0 (vaste waarde)			-
Inclinatie put-aquifer traject productieput				o
Niet-geologische parameters: Pompspecificatie				
Verbuizingsschema injectieput; dieptes van de segmenten in mAH en mTVD				m
Binnendiameter opvoerbuis per segment				inch
Ruwheid opvoerbuis per segment				milli-inch
Diameter boorgat injectieput op aquiferniveau				inch
Skin (weerstand rond putmond) injectieput	0 (vaste waarde)			-
Inclinatie put-aquifer traject injectieput				o
Niet-geologische parameters: Pomp en doubletspecificatie				
Injectietemperatuur				°C
Afstand tussen productie en injectieput op aquifer niveau.				m
Pomp efficiëntie				frac
Afhangdiepte pomp in de productieput				m
Opgelegd drukverschil pomp				bar

1.2 Verwacht vermogen en overschrijdingskansgrafiek

Hier geeft u aan voor welk vermogen u aanspraak wilt maken op ondersteuning uit de Regeling nationale EZ-subsidies 'Risico's dekken voor Aardwarmte'.

U presenteert:

- De resultaten van uw berekeningen in cijfers als DoubletCalc 'output table' of een vergelijkbare vorm van presenteren.
- De overschrijdingskansgrafiek, waaruit het P90 vermogen is af te lezen, zie onderstaand voorbeeld.
- Het aangevraagd vermogen.



Figuur 1: Voorbeeld van overschrijdingskansgrafiek



TOELICHTING

I Algemeen

I.1 Doel

In 2009 is het programma Risico's dekken voor aardwarmte gepubliceerd als onderdeel van de Tijdelijke energieregeling markt en innovatie, die per 1 januari 2010 is omgezet in de Subsidieregeling energie en innovatie. Vanaf 20 augustus 2014 is het programma onderdeel van de Regeling nationale EZ-subsidies, onder titel 4.3.

Met het programma wordt de winning van aardwarmte in Nederland gestimuleerd. Aardwarmte is een duurzame energietoepassing met een relatief lage CO₂-uitstoot, doordat er na boring alleen een beperkte hoeveelheid elektriciteit nodig is voor het oppompen en retourpompen van het water. Bij hoge energieprijzen kunnen aardwarmteprojecten onder de juiste voorwaarden rendabel worden geëxploiteerd. Kritische succesfactor voor de ontwikkeling van aardwarmteprojecten is een oplossing voor het onverzekerbare risico dat de aangeboorde watervoerende laag slechter is dan verwacht (Innovatieagenda Energie 2008). Het risico bestaat dat hierdoor te weinig warm water kan worden gewonnen waardoor het project niet rendabel is. Aangezien veruit het grootste deel van de projectinvestering de boring betreft, is dit een lastig probleem. Voor ondernemers (bijvoorbeeld in de glastuinbouw) is dit risico te groot om onverzekerd aan te gaan; een ondernemer kan zich niet permitteren dat een investering van € 6 – 15 miljoen vergeefs wordt gedaan. In de praktijk van 2015 is dit performancerisico nog altijd niet of slechts op beperkte schaal verzekeraar (beleidsbrief tuinbouw 2013¹ en versnellingsplan aardwarmte glastuinbouw 2014–2017). Verzekeraars zijn terughoudend, wat mede te maken heeft met de beperkte praktijkervaring, een relatief beperkte marktomvang en het specifieke type risico.

Het doel van het programma Risico's dekken voor aardwarmte is het afdekken van het geologisch risico dat het boren van putten voor de toepassing van aardwarmte niet succesvol is. Het gaat om het risico dat de volgens het plan aangeboorde aardlaag minder warmwaterproductie oplevert of water van lagere temperatuur oplevert dan op basis van een gedegen geologisch vooronderzoek verwacht werd. De subsidiemodule dekt het risico dat de aangeboorde watervoerende laag slechter is dan verwacht, 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 geslaagd is.

Deze subsidiemodule wordt gefinancierd door het Ministerie van Economische Zaken, het programma Kas als Energiebron en de premie-inkomsten van indieners ter hoogte van 7%.

Via deze wijzigingsregeling wordt onder meer beoogd ook het risico bij misboring bij een zogenaamde vervolgput te verzekeren. In artikel 4.3.1 van de Regeling nationale EZ-subsidies wordt vervolgput omschreven als een nieuwe put vanuit of naast een productie- of injectieput van een beëindigd of bestaand aardwarmteproject of diep aardwarmteproject die gebruikt wordt voor een bestaand of nieuw aardwarmteproject of diep aardwarmteproject. Ook bij een vervolgput bestaat er een risico op misboring. Er is nog steeds onzekerheid over de aan te treffen aquifereigenschappen op een bepaalde afstand van het boorgat waarvan wel bekend is hoe de ondergrond eruit ziet en hoe productief/injectief die is. Dit vertaalt zich in een risico dat geld wordt gependend voor minder opbrengsten dan verwacht. Met andere woorden, of er nu geboord wordt op een plaats waar helemaal nog niet op een eerder moment een werkende productie- of injectieput is geweest, of dat er geboord wordt naast of vanuit een in het verleden werkende productie- of injectieput, in beide gevallen is er een geologisch risico op misboring. Dit geologische risico rechtvaardigt dan ook dat een vervolgput, die kan worden beschouwd als een nieuw en zelfstandig aardwarmteproject of diep aardwarmteproject, onder de subsidiemodule Risico's dekken voor aardwarmte gedekt wordt.

I.2 Staatssteun

Deze subsidiemodule behelst investeringssteun die moet worden aangemerkt als staatssteun. De steun is gericht op het verkrijgen van energie uit hernieuwbare energiebronnen. De randvoorwaarden voor dergelijke steun zijn omschreven in artikel 41 van de algemene groepsvrijstellingsverordening (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 (PbEU 2014, L 187); hierna: 'algemene groepsvrijstellingsverordening'). Van belang is dat allerlei soorten ondernemingen uit verschillende sectoren op grond van deze subsidiemodule voor

¹ Beleidsbrief tuinbouw, Kamerstukken II 2013/14, 32 627, nr. 14.



steun in aanmerking kunnen komen. Zo komen ook bedrijven uit de primaire landbouwsector (vooral relevant voor de glastuinbouw) voor deze steun in aanmerking. De grondslag daarvoor ligt in artikel 1, derde lid, onderdeel b, van de algemene groepsvrijstellingsverordening.

Het staatssteunelement van deze regeling is gelegen in de 'economische waarde' van de dekking van het boorrisico. De steun is het verschil tussen op grond van deze subsidiemodule gevraagde premie en een marktconforme premie voor een particuliere verzekering in geval er een markt zou zijn. Uitgaande van een voorzichtige benadering is de marktpremie maximaal 14,5%. Dit is een overschatting omdat gerekend wordt met de bovenkant van de berekende marge voor de marktpremie. Aangezien voor deze subsidiemodule 7% premie wordt gevraagd, is het verschil met de marktpremie maximaal 7,5% van het gegarandeerde bedrag, oftewel maximaal € 541.895,- ($7,5\% \times 85\% \times € 8.500.000$) voor gewone aardwarmteprojecten en maximaal € 956.250,- ($7,5\% \times 85\% \times € 15.000.000$) voor diepe aardwarmteprojecten.

De absolute steunintensiteit ten opzichte van de in aanmerking komende kosten (steunbedrag gedeeld door het verschil tussen de investeringskosten en de referentie-investering) komt bij gewone aardwarmteprojecten uit op ongeveer 6 tot 7%, bij diepe aardwarmteprojecten op 3 tot 4%. Op grond van artikel 41 van de algemene groepsvrijstellingsverordening is voor investeringssteun aan energie uit hernieuwbare energiebronnen een maximale steunintensiteit mogelijk van 45% voor grote ondernemingen respectievelijk 55% en 65% voor middelgrote en kleine ondernemingen. De absolute steunintensiteit van deze regeling past dus ruim binnen deze grenzen.

Voorts is de steun transparant en heeft een stimulerend effect. Ingevolge artikel 5 van de algemene groepsvrijstellingsverordening is steun in de vorm van garanties transparant, indien voorafgaand aan de tenuitvoerlegging van de steunmaatregel de methode voor het berekenen van het bruto-subsidie-equivalent door de Europese Commissie is aanvaard. De onderhavige wijziging van de subsidiemodule voldoet hieraan, doordat de steunmethodiek al in 2009 door de Europese Commissie is goedgekeurd op grond van steunmaatregel nr. N 442/2009. De wijziging van deze subsidiemodule heeft geen wijziging gebracht in het bruto-subsidie-equivalent.

1.3 Regeldruk

Om de administratieve lasten zo veel mogelijk te beperken is er bij de publicatie in 2009 voor gekozen om bij de beoordeling van de subsidieaanvraag zo veel mogelijk gebruik te maken van reeds bestaande informatie, te weten onderzoeken en rapporten die noodzakelijk zijn bij het verrichten van een aardwarmteboring. Daarnaast wordt geen accountantsverklaring gevraagd als geen aanspraak op de subsidie wordt gemaakt. Het totaal van de administratieve lasten bedraagt maximaal € 83.500 op een totaal subsidieplafond van € 93.052.000, oftewel ongeveer 0,09% van het voor subsidie beschikbare bedrag. Op basis van kansberekening is een uitkering van € 7.257 miljoen te verwachten en zijn de administratieve lasten ongeveer 1,15% van de uitkering.

II Artikelgewijs

II.1 Artikel I

Onderdeel A (artikel 4.3.1)

In artikel 4.3.1 is een aantal definities aangepast.

Definities van aardwarmteproject en diep aardwarmteproject

In de definitie van aardwarmteproject en diep aardwarmteproject was aangegeven dat onder deze projecten geen putstimulatie zou kunnen vallen. Om die reden waren in deze definities de woorden 'zonder putstimulatie' opgenomen. Onder putstimulatie wordt, vrij vertaald, verstaan het met bepaalde technieken stimuleren en verbeteren van putten, zodat de productiviteit of injectiviteit van de put wordt verhoogd. Putstimulatie zou er dus voor moeten zorgen dat de productie van aardwarmte van de desbetreffende put vergroot wordt. Echter, dat putstimulatie niet onder een aardwarmteproject of diep aardwarmteproject zou kunnen vallen, is per abuis in de definities van deze projecten opgenomen. Putstimulatie is namelijk iets wat wel in het kader van de zogenaamde verbeterwerkzaamheden gedaan zou kunnen worden. Volgens artikel 4.3.1 zijn verbeterwerkzaamheden werkzaamheden aan de productieput, injectieput of pompinstallatie om het gerealiseerde vermogen van het doublet in MW te verhogen. Omdat dergelijke verbeterwerkzaamheden wel degelijk onderdeel kunnen uitmaken van een aardwarmteproject of diep aardwarmteproject zou het inconsequent zijn dat putstimulatie geen onderdeel van een aardwarmteproject of diep aardwarmteproject zou kunnen uitmaken. Om die reden zijn de definities zo aangepast dat putstimulatie niet meer buiten (en nu dus



binnen) deze projectbeschrijving vallen. De garantieregeling dekt nog steeds alleen het geologisch risico. Het risico van de putstimulatie blijft bij de aanvrager. Kosten voor putstimulatie zijn alleen onderdeel van de subsidiabele kosten in het geval gekozen wordt voor verbeterwerkzaamheden.

Definitie van vervolgput

In artikel 4.3.1 is een definitie van vervolgput ingevoegd. Met deze wijziging wordt beoogd dat, in het geval een eerder uitgevoerd aardwarmteproject of diep aardwarmteproject is mislukt, of slechts gedeeltelijk is geslaagd, een nieuw aardwarmteproject of diep aardwarmteproject kan worden gestart. Ook kunnen ondernemers met het boren van een vervolgput proberen een hoger rendement te halen uit een al eerder uitgevoerd aardwarmteproject of diep aardwarmteproject.

Er zijn drie soorten vervolgputten te onderscheiden:

1. een vervolgput wordt geboord vanuit of naast een verstopte productie- of injectieput van een beëindigd of bestaand aardwarmteproject of diep aardwarmteproject;
2. een vervolgput wordt geboord vanuit of naast een deels werkende productie- of injectieput van een afgerond of bestaand aardwarmteproject of diep aardwarmteproject, of
3. een vervolgput wordt geboord vanuit of naast een geheel werkende productie- of injectieput van een bestaand aardwarmteproject of diep aardwarmteproject. Naast deze 3 hoofdvarianten zijn er ook allerlei tussen- en mengvormen te onderscheiden die zich binnen aardwarmteprojecten of diep aardwarmteprojecten zouden kunnen voordoen.

Ad 1 Boring vanuit of naast een verstopte productie- of injectieput

Bij een lopend aardwarmteproject of diep aardwarmteproject kan het gebeuren dat een put verstopt raakt. Hierdoor kan er geen aardwarmte voor het aardwarmteproject of diep aardwarmteproject meer gewonnen worden. In dat geval zal dit betekenen dat het desbetreffende aardwarmteproject of diep aardwarmteproject in eerste instantie (tijdelijk) stil zal komen te liggen en dat er getracht zal worden om de put te ontstoppen. Maar indien een productie- of injectieput niet ontstopt kan worden, wordt het desbetreffende aardwarmteproject of diep aardwarmteproject beëindigd. Het gevolg hiervan is dat er een stuk braakliggend terrein overblijft waar de nodige kosten voor zijn gemaakt en waar zich al een stelsel van boorgaten bevindt die mogelijk deels voor een nieuw of bestaand aardwarmteproject bruikbaar zouden zijn.

Een vervolgput zorgt ervoor dat dit stelsel van boorgaten niet ongebruikt blijft. Voor het boren van een vervolgput kan gebruik gemaakt worden van de verstopte productie- of injectieput. De verstopte productie- of injectieput is het originele boorgat en de vervolgput kan naast het originele boorgat geboord worden, maar kan ook een zogenaamde side-track zijn. Een side-track is een boorgat dat vanuit een verstopte put gemaakt kan worden. Het side-track boorgat heeft een lengte van kick-off point (daar waar die het originele boorgat uittreedt) tot zijn einddiepte. Dit kan een aantal side-tracks doorgaan waardoor een stelsel van boorgaten ontstaat. Uiteindelijk zal een van de boorgaten moeten leiden tot een put waaruit aardwarmte gewonnen kan worden, in dit geval de vervolgput. Bij het boren naast het originele boorgat bestaat het risico van misboring, dat wil zeggen dat er geen of beperkt aardwarmte uit de vervolgput kan worden gewonnen.

Ad 2 Boring vanuit of naast een deels werkende productie- of injectieput

Het is mogelijk dat in een aardwarmteproject of diep aardwarmteproject een productie- of injectieput maar gedeeltelijk zal werken. Ook in dat geval zou ervoor gekozen kunnen worden een side-track te boren of wellicht een extra nieuwe productie- of injectieput die naast de aanwezige deels werkende productie- of injectieput de winning van aardwarmte weer op het gewenste niveau zou kunnen brengen. Om de winning van aardwarmte op het juiste niveau te brengen, kan er dan ook voor gekozen worden om een vervolgput te boren. Omdat voormelde boring waarschijnlijk altijd bij een bestaand (niet stilliggend) aardwarmteproject of diep aardwarmteproject zal plaatsvinden, is in de definitie van vervolgput expliciet aangegeven dat een vervolgput vanuit of naast een productie- of injectieput van een bestaand aardwarmteproject of diep aardwarmteproject kan plaatsvinden.

Ad 3 Boring vanuit of naast een geheel werkende productie- of injectieput

Er kan zich ook een situatie voordoen dat een aardwarmteproject op een goede wijze verloopt, maar dat er potentie is om meer aardwarmte te kunnen winnen. In dat geval zal er een vervolgput geboord worden vanuit of naast een geheel werkende productie- of injectieput van een bestaand aardwarmteproject of diep aardwarmteproject.



De definitie van half-doublet

Bij een aardwarmteproject of diep aardwarmteproject als bedoeld in artikel 4.3.2, eerste lid, zijn er een of twee putten aanwezig, te weten een productie- en /of injectieput. Deze putten worden ook wel de eerste en tweede put genoemd. Een doublet bevat zowel de eerste als tweede put, en kan op zichzelf een subsidiabel aardwarmteproject vormen. Ook een half doublet kan op zichzelf een subsidiabel aardwarmteproject vormen. Een half doublet bevat slechts één put; dit kan de eerste of tweede put zijn. Ingevolge deze wijziging kan een half-doublet ook een vervolgput zijn. Daarmee kunnen in het vervolg een eerste put, tweede put of vervolgput als zelfstandig subsidiabel aardwarmteproject of diep aardwarmteproject worden aangemerkt.

Daarnaast wordt met deze wijziging beoogd duidelijk te maken welke kosten van een vervolgput voor subsidie in aanmerking komen. In artikel 4.3.5, derde lid, is bepaald welke kosten bij een half-doublet voor subsidie in aanmerking komen. Het betreft hier allemaal kosten die verband houden met de zogenaamde gegarandeerde put, dat wil zeggen de put die voor misboring verzekerd is op grond van de subsidiemodule Risico's dekken voor aardwarmte. Uit voormelde wijziging volgt dan ook dat ook een vervolgput gezien moet worden als een gegarandeerde put, en dus niet alleen de kosten van een eerste of tweede put bij een half-doublet voor subsidie in aanmerking komen.

Onderdeel B (artikel 4.3.2)

Ook is in artikel 4.3.2 een nieuw derde lid ingevoegd. Deze toevoeging is gemaakt om ervoor te zorgen dat als het voor aardwarmteprojecten of diep aardwarmteprojecten vastgestelde subsidieplafond niet bereikt wordt, het overblijvende bedrag ingezet kan worden voor de andere categorie projecten. Indien bijvoorbeeld nadat alle subsidieaanvragen zijn ingediend het subsidieplafond van aardwarmteprojecten niet bereikt wordt, wordt het resterende deel van het binnen deze categorie ter beschikking gestelde budget overgeheveld naar het subsidieplafond van diep aardwarmteprojecten indien dit nodig is. Ditzelfde gebeurt andersom ook indien bij diep aardwarmteprojecten het subsidieplafond niet bereikt wordt en bij aardwarmteprojecten het subsidieplafond wel bereikt wordt. Met deze wijziging wordt beoogd het volledige beschikbare budget voor deze subsidiemodule in te kunnen zetten, ook indien een van beide subsidieplafonds niet bereikt wordt.

Onderdeel C (artikel 4.3.3, tweede lid)

In het tweede lid wordt in de diverse onderdelen aangegeven in welke gevallen er afwijzend op een aanvraag besloten wordt. In artikel 4.3.3, tweede lid, zijn diverse wijzigingen doorgevoerd.

Allereerst zijn de onderdelen c, d en e aangepast. Bij de vorige openstelling was in onderdeel c ter verduidelijking na 'diep aardwarmteproject' de zinsnede 'zonder putstimulatie' ingevoegd. Dit sloot aan bij de definities van aardwarmteproject en diep aardwarmteproject in artikel 4.3.1, waarin werd aangegeven dat alleen projecten zonder putstimulatie voor subsidie in aanmerking kwamen. In onderdeel c werd vervolgens nadrukkelijk geëxpliciteerd dat aardwarmteprojecten of diep aardwarmteprojecten als projecten 'zonder putstimulatie' werden beschouwd. Onderdeel c vormde als het ware een nadere uitwerking van wat in de definitie van artikel 4.3.1 al was verankerd. Echter, dat er in een project putstimulatie plaatsvindt, zou geen reden moeten zijn om deze aardwarmteprojecten of diep aardwarmteprojecten niet voor de subsidie (lees: garantie) in aanmerking te laten komen. Zoals in de toelichting op artikel 4.3.1 al is aangegeven, is de zinsnede 'zonder putstimulatie' dan ook verwijderd uit de definities van aardwarmteproject en diep aardwarmteproject waarin deze abusievelijk was opgenomen.

Voor artikel 4.3.3, tweede lid, onderdeel c, geldt evenals voor de definities van aardwarmteproject en diep aardwarmteproject dat de zinsnede 'zonder putstimulatie' per abuis is opgenomen. Met deze wijziging wordt dan ook beoogd duidelijk te maken dat het feit dat in een project putstimulatie zou plaatsvinden op zich zelf niet een criterium is op grond waarvan de subsidieaanvraag afgewezen zou moeten worden.

Aan de onderdelen d en e is de zinsnede 'zonder putstimulatie' toegevoegd. Met deze onderdelen wordt voorkomen dat een project met een relatief laag aardwarmtevermogen in MW ten opzichte van de projectkosten, beslag legt op een deel van het subsidiebedrag dat voor de subsidiemodule Risico's dekken voor aardwarmte beschikbaar is (het zogenaamde garantiebudget). De toevoeging maakt expliciet dat het hierbij gaat om het vermogen zonder putstimulatie. De grootte van dit vermogen wordt bepaald door de specifieke aquifer parameters. Door de wijziging is expliciet gemaakt dat deze onderdelen niet het technisch risico van het uitvoeren van de putstimulatie omvatten. Zo is een eenduidige beoordeling van dit aspect mogelijk.

Ook is onderdeel f gewijzigd. Dit onderdeel geeft aan wanneer een aanvraag bij een half doublet wordt



afgewezen. Hierbij is van belang wat onder half-doublet verstaan moet worden. In artikel 4.3.1 wordt doublet omschreven als 'productieput en injectieput' en wordt half-doublet omschreven als eerste of tweede put of vervolgput van een doublet. Uit dit onderdeel volgde dat een aanvraag bij een half doublet werd afgewezen, als de gegarandeerde put de tweede put van een doublet betreft, indien de resultaten van de eerste put aardwarmtewinning niet aannemelijk maken. In een aardwarmteproject komen meer putten voor. Indien er al een eerste put is waaruit blijkt dat er vermoedelijk geen aardwarmte gewonnen kan worden, werd de subsidie voor een tweede put ook al voor de wijziging van deze subsidiemodule afgewezen. Door de wijziging van onderdeel f is het duidelijk dat een subsidie voor een vervolgput ook wordt afgewezen indien uit de eerste put blijkt dat de winning van aardwarmte onaannemelijk is. Met deze wijziging wordt rekening gehouden met het onderscheid dat in artikel 4.3.1 bij de begripsomschrijving tussen tweede put en vervolgput gemaakt wordt. Omdat vervolgput in de onderhavige subsidiemodule een losstaand begrip is waarvoor ook uit de resultaten van een al bestaande put zou kunnen blijken dat het onaannemelijk is dat aardwarmte uit deze vervolgput gewonnen zou kunnen worden, is dit via deze wijziging dan ook nader geëxpliciteerd in deze afwijzingsgrond.

Daarnaast is onderdeel g op een wijze aangepast dat hieruit volgt dat er afwijzend besloten wordt op een aanvraag indien bij een half doublet de gegarandeerde put de tweede put van een doublet betreft en de eerste put geen droge exploratieput of geen bestaande aardwarmteput is. Allereerst is van belang wat onder droge exploratieput moet worden verstaan. Een exploratieput is een boring naar een olie- of gasprospect met als doel olie of gas te vinden. Als het beoogde object is aangeboord kan het resultaat van de exploratieboring zijn: 'een vondst' of 'droog'. Een vondst betekent dat er een (economisch) winbare hoeveelheid gas of olie is aangetroffen die te zijner tijd gewonnen gaat worden. Droog betekent dat er geen of geen significante hoeveelheden koolwaterstoffen zijn aangetroffen maar enkel water. Voor de wijziging werd bij een half doublet, als de gegarandeerde put de tweede put van een doublet betrof, de subsidie dus hoe dan ook afgewezen als er geen sprake was van een droge exploratieput. Dus in alle andere gevallen dat er een put, niet zijnde een droge exploratieput (bijvoorbeeld een aardwarmteput), aanwezig was, werd de subsidie afgewezen.

Via deze wijziging zijn de woorden 'geen bestaande aardwarmteput' toegevoegd aan onderdeel g. Een aardwarmteput is een put die geboord is met het oog op de winning van aardwarmte. Met deze wijziging wordt geëxpliciteerd dat aan een put van een half-doublet een garantie verleend kan worden, ook indien deze put een tweede put van een doublet betreft en de eerste put van het doublet een aardwarmteput is.

De subsidie zal dan ook afgewezen dienen te worden in alle gevallen dat de eerste put geen droge exploratieput is, tenzij de eerste put een aardwarmteput is. Met deze wijziging wordt beoogd dat deze subsidiemodule meer risico's zal dekken voor een grotere diversiteit aan geothermieprojecten.

Verder is onderdeel h vervallen. In dit onderdeel werd bepaald dat een subsidie werd afgewezen indien bij een half doublet ook een aanvraag was gehonoreerd voor de eerste put van het doublet. Met deze wijziging wordt beoogd te voorkomen dat een subsidie voor een tweede put of vervolgput afgewezen zou moeten worden als er in het verleden voor een aardwarmteproject al een subsidie zou zijn verstrekt voor de eerste put van het desbetreffende doublet.

Onderdeel D (artikel 4.3.5, zevende lid)

Artikel 4.3.5, zevende lid, aanhef en onderdeel a, geeft een opsomming van de regelingen en subsidiemodules die niet onder de anti-cumulatieregeling van artikel 6, eerste lid, van het Kaderbesluit nationale EZ-subsidies vallen. Via onderhavige wijziging is een aantal subsidiemodules aan de opsomming toegevoegd. Hierdoor kan, naast de garantie voor het geologisch risico dat op grond van deze subsidiemodule verleend kan worden, ook via de toegevoegde subsidiemodules subsidie verleend worden voor het technisch risico van innovatieve geothermieprojecten.

Verder geeft artikel 4.3.5, zevende lid, aanhef en onderdeel b, een opsomming van de bijdragen van de Europese Commissie die niet onder de cumulatierregels van artikel 6, eerste lid, van het Kaderbesluit nationale EZ-subsidies vallen. Via onderhavige wijziging is de bijdragen voor 'Horizon2020, het kaderprogramma voor onderzoek en innovatie' aan de opsomming toegevoegd. Omdat het toegevoegde subsidieprogramma niet het ondervangen van het geologisch risico omvat, zou een combinatie van de toegevoegde regeling met de subsidiemodule Risico's dekken voor aardwarmte ervoor kunnen zorgen dat een aanvrager via deze beide subsidiemodules ondersteund zou kunnen worden.

Onderdeel E (artikel 4.3.6, eerste lid, onderdeel a)

Met deze wijziging wordt een fout hersteld in de huidige formulering van artikel 4.3.6, eerste lid, onderdeel a. Net als in alle andere onderdelen van dit lid, moet hier na het in het onderdeel genoemde percentage worden toegevoegd van het verwacht vermogen'.



Onderdeel F (artikel 4.3.7, tweede lid)

In artikel 4.3.7 wordt in het eerste en tweede lid aangegeven welke berekenmethode op de omvang van het subsidiebedrag van toepassing is. In de artikelen 4.3.8 en 4.3.9 bevinden zich vervolgens de rekenmethoden voor de subsidieomvang. In artikel 4.3.7, tweede lid, werd aangegeven dat indien subsidie was verstrekt voor het boren van een half doublet, en de gegarandeerde put de tweede put van het doublet was, artikel 4.3.9 van toepassing was op deze tweede put. Artikel 4.3.7, tweede lid, is op een wijze gewijzigd dat ook het uitkeringsregime van artikel 4.3.9 van toepassing is op een vervolgput. Hoewel een vervolgput feitelijk iets anders is dan een tweede put, is er toch voor gekozen bij dit regime aan te sluiten, omdat in het aardwarmteproject er al een eerste put is waarop het meest gunstige uitkeringsregime uit artikel 4.3.8 al van toepassing heeft kunnen zijn. Voor de vervolgput is het dan ook redelijk aan te sluiten bij het minder gunstige uitkeringsregime van artikel 4.3.9 in plaats van het gunstigere uitkeringsregime uit artikel 4.3.8.

Onderdeel G (bijlage 4.3.1)

In bijlage 4.3.1 is paragraaf 2.1 ingevoegd, met de titel 'Aanmelding voor garantstelling'. In paragraaf 2.1 maakt de aanvrager duidelijk welke put of welke putten voor de garantstelling worden aangemeld, en welke put of putten verder onderdeel uitmaken van het aardwarmteproductiesysteem. Deze additionele paragraaf is nodig, omdat de gewijzigde regeling meer mogelijkheden biedt voor een grotere verscheidenheid aan projecten.

II.2 Artikel II

In de tabel van artikel 1 van de Regeling openstelling EZ-subsidies 2015 is aangegeven in welke periode de diverse subsidiemodules zijn opengesteld en wat het subsidieplafond bedraagt.

Voor de subsidiemodule Risico's dekken voor aardwarmte loopt de openstellingsperiode vanaf 1 oktober 2015 tot en met 31 maart 2016. Het subsidieplafond bedraagt € 67.552.000 voor aardwarmteprojecten en € 25.500.000 voor diep aardwarmteprojecten.

II.3 Artikel III

Deze regeling treedt in werking met ingang van 1 oktober 2015. Met deze inwerkingtredingsdatum wordt aangesloten bij de systematiek van de vaste verandermomenten, inhoudende dat ministeriële regelingen met ingang van de eerste dag van een kwartaal in werking treden. Wel wordt afgeweken van het principe dat er minimaal twee maanden moeten zitten tussen het moment van publicatie en de inwerkingtreding van de regeling. De reden hiervoor is dat het vasthouden aan deze termijn van twee maanden zou betekenen dat naar het eerstvolgende vaste verandermoment, te weten 1 januari 2016, zou moeten worden uitgeweken. Dit zou belangrijke nadelen voor de doelgroep opleveren.

*De Minister van Economische Zaken,
H.G.J. Kamp*