



## **Bijlage a bij Aanvraag vaststelling Subsidierегeling energie en innovatie Risico's dekken voor Aardwarmte**

### **Openbaar eindrapport**

Na 8 jaar van voorbereiding is in het voorjaar van 2015 gestart met de voorbereidende werkzaamheden op het boor/bouwterrein om de aardwarmte boringen bij Aardwarmte Vierpolders mogelijk te maken. Als eerste is gestart met het plaatsen van de conductor buizen. Vervolgens zijn de putkelders geplaatst en is het heiwerk op de locatie afgemaakt. Ook is het bassin voor het tijdelijk opslaan van testwater in een vroeg stadium gemaakt. Daarna is de gehele locatie geasfalteerd, zodanig dat de locatie vloeistofdicht is en zijn er opstaande randen geplaatst. Op 23 juni 2015 is gestart met het opbouwen van de boortorens. Er is geboord met de T-49 boortoren van Deutag. Op 24 september 2015 zijn de boorwerkzaamheden afgerond. Tijdens het boren hebben er, net als bij elke boring overigens, een aantal zaken tegen gezeten, zoals kapotte topdrive, kapotte mudmotor, een vastzittende setting tool, bliksemingslag... Dat heeft voor vertraging gezorgd van het boortraject, waarvan een deel ook weer is ingehaald.

Er zijn 2 putten geboord naar een goede doorlatende geologische laag van de Trias op een diepte van ongeveer 2200m. De temperatuur van het water is hier ruim 82°C. Er is in Nederland in de geothermie nog niet eerder naar de Trias geboord. In de jaren voor 2015 hebben we veel studies laten doen naar de potentie van de Trias (door TNO, IF Technology en Panterra). Alle bureaus kwamen grofweg op dezelfde hoge capaciteit uit. Het zag er dus rooskleurig uit. Toch gaf de test van de eerste put (de beoogde producer) een tegenvallend resultaat ten opzichte van de verwachting. De aandeelhouders van het project hebben op basis van het tegenvallende resultaat een heroverweging gemaakt en besloten het project toch voort te zetten. Wel hebben we op basis van de resultaten van de eerste put besloten het boorprogramma van de tweede put aan te passen, zodanig dat het mogelijk zou zijn de tweede put te gebruiken als producer indien dat gunstiger zou uitpakken. We hebben er daarom voor gekozen het kick-off point wat lager te leggen zodat het plaatsen van de ESP nog in een recht en verticaal gedeelte kon worden gedaan. De tweede put (beoogde injector) gaf een iets beter resultaat, maar nog steeds ver beneden verwachting. Op basis van de productietesten direct na het boren is het debiet ongeveer 60% van de berekende P90. Uiteindelijk hebben we ervoor gekozen om de beoogde productieput en de beoogde injectieput ook zo te kiezen en niet om te wisselen.

Het project heeft als doel om de geothermische warmte, te leveren aan 9 tuinbouwlocaties. De tuinders zijn aandeelhouder in het project en gaan de warmte afnemen, Hydreco Geomec is project manager en operator van het project. Ondanks het tegenvallende resultaat hebben de tuinders toch besloten door te gaan met het project. Begin februari 2016 is de eerste warmte geleverd aan de aangesloten tuinders.

#### Contactgegevens:

Aardwarmte Vierpolders Holding / Geomec-4P Realisatie & Exploitatie BV

Paul Grootsholten, directeur

Tuindersweg 5, 3237 MB Vierpolders

0031 181 40 90 90

[info@aardwarmtevierpolders.nl](mailto:info@aardwarmtevierpolders.nl)

[www.aardwarmtevierpolders.nl](http://www.aardwarmtevierpolders.nl)