

Geothermal Directional Drilling

Publieke samenvatting / Public summary

Doelstelling

Geothermal Directional Drilling (GDD) maakt de efficiënte ontwikkeling van een geheel nieuw spectrum van geothermische energie tussen de 500 en 1.250 meter diepte mogelijk. GDD is het gestuurd boren met een gekantelde boorstelling, de toepassing van hulpbuizen om de gravelpack omstorting aan te brengen en de realisatie van lange horizontale filters. GDD onderscheidt zich van mogelijke alternatieven door de eliminatie van risico's, door verlaging van de investeringskosten/MWth en door het verhogen van de rentabiliteit van geothermie. GDD verlaagt de kosten van gemiddeld €1,6 miljoen voor traditionele geothermie naar (minder dan) €1,3 miljoen per MWth. De combinatie van de verticale boortechnologie die oorspronkelijk is ontwikkeld voor de olie- en gasindustrie en de horizontale techniek die is ontwikkeld voor het maken van kunstwerken onder weg- en waterkruisingen middels HDD, maakt deze technologie uniek. Er zal worden geboord onder een wisselende intredehoek van 8-90 graden om lange horizontale filters aan te brengen in geschikte geologische grondlagen. Daarbij hoort ook het inbrengen van een grind (gravel) pakket in het boorgat voor de geothermische productie van warm water.

Korte omschrijving

Op de locatie van de auberginekwekerij van Greenbrothers te Zevenbergen wordt de Geothermal Directional Drilling technologie gedemonstreerd. Het project bestaat uit een voorbereidingsfase en een boorfase. Eerst vinden design en engineering van de boormethodiek en

Projectinformatie / Project information

Projectnummer / Project number

DEI1400004

Subsidiebedrag / Grant amount

€ 4.000.000,00

Algemene informatie / General information

Penvoerder / Secretariat

Visser & Smit Hanab B.V.

Publicaties en materialen / Publications and attachments

- 12.07.2021

Eindrapport DEI1400004

Volg Topsector Energie op X / Follow Topsector Energie on X

@TSEnergie

hulpleidingen plaats. Vervolgens wordt het doublet geboord en het gravelpack rond de filters geïnstalleerd om een goed debiet te krijgen en te houden. Er wordt geboord met de dead end techniek door gebruik te maken van hulpbuizen die het filter tijdens het boren beschermen en later verwijderd worden. Tevens wordt instrumentarium toegepast voor het meten tijdens het boren om de snelheid en nauwkeurigheid van het boren en loggen te verhogen

De data in deze applicatie is afkomstig van de Rijksdienst voor Ondernemend Nederland (RVO) en wordt in samenwerking met de Topsector Energie ontsloten.

Voor meer informatie over de Topsector Energie, ga naar www.topsectorenergie.nl.

Voor meer informatie over de TSE / Energie-Innovatie regelingen die RVO aanbiedt, ga naar www.rvo.nl/tse.