



C-217

Green Deal Ultradiepe geothermie

Betrokken partijen

- Energie Beheer Nederland (EBN)
- Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek (TNO)
- Consortiumpartijen 'project UDG Heerenveen'
- Consortiumpartijen 'project UDG Leeuwarden'
- Consortiumpartijen 'project GOUD'
- Consortiumpartijen 'project Renkum'
- Consortiumpartijen 'project Geothermie Oost Brabant'
- Consortiumpartijen 'project UDG Schiedam'
- Consortiumpartijen 'project UDG Haven Rotterdam'
- Rijksoverheid

Beschrijving initiatief

Het kabinet streeft ernaar dat de Nederlandse energievoorziening in 2050 volledig CO₂-arm is. Daarvoor zal onder meer de warmtevoorziening in Nederland duurzamer moeten worden. Momenteel vinden er in Nederland al succesvolle projecten plaats met geothermie, een duurzaam alternatief voor warmtevoorziening op basis van fossiele brandstoffen. De toepassing van geothermie zoals die op dit moment in Nederland plaatsvindt, is echter niet toereikend voor de voorziening van warmte van hoge temperaturen, bijvoorbeeld voor de procesindustrie. Een oplossing hiervoor kan ultradiepe geothermie zijn, waarbij warmtewinning plaatsvindt op meer dan 4.000 meter diepte.

Over de omstandigheden voor warmtewinning op meer dan vier kilometer diepte is nog weinig bekend. Met de Green Deal Ultradiepe geothermie willen de betrokken partijen kennis ophalen en uitwisselen over boringen op grote diepten. De aangesloten consortia richten zich op drie geologische regio's Friesland, Midden-Nederland en Rijnmond. Het Dinantien lijkt op dit moment de meest kansrijke aardlaag voor warmtewinning van hoge temperatuur.

Een eerste stap om de haalbaarheid van ultradiepe geothermie in kaart te brengen is een gezamenlijke verkenning om meer zicht te krijgen op de potentie op de genoemde locaties. Hiertoe stellen de consortia samen met EBN en TNO een Exploratie-werkprogramma op. De hierbij opgedane kennis en ervaring wordt publiekelijk gedeeld ten behoeve van toekomstige projecten. Het uiteindelijke doel is om ultradiepe geothermie beschikbaar en toepasbaar te maken voor een duurzame, hoge temperatuur warmtevoorziening.

Resultaten

Partijen willen:

- één of meer pilotprojecten met UDG mogelijk maken, in het ideale geval verdeeld over de drie geïdentificeerde geologische regio's;
- hiertoe een gezamenlijk Exploratie-werkprogramma opstellen met afspraken over de uitvoering, het beschikbaar stellen van data en delen van kennis;
- dat de realisatie van één of meer pilotprojecten bijdraagt aan het behalen van de ambities van het Energieakkoord en
- inzicht geven in het perspectief op de verdere geologische en technologische risicoreductie voor en kostenefficiënte ontwikkeling van UDG in Nederland.

Einddatum 1 januari 2020.

Inzet en acties partijen

- EBN, TNO en de consortia stellen vóór 31 oktober 2017 een gezamenlijk Exploratie-werkprogramma op gericht op de gecoördineerde uitvoering van de onderzoeksactiviteiten in de drie geïdentificeerde geologische regio's. Hier worden ook afspraken vastgelegd over het publiekelijk beschikbaar stellen van ondergronddata en kennis over de ultradiepe geothermie.
- EBN voert de regie over het gezamenlijke Exploratie-werkprogramma en is eindverantwoordelijk voor de werkzaamheden die hiermee samenhangen.
- EBN, TNO en de consortia betrekken andere relevante stakeholders bij de uitwerking van deze Green Deal met het oog op kennisdeling en het ontwikkelen van UDG in brede zin. Het gaat hierbij onder andere om lokale overheden, natuur- en milieuorganisaties en kennisinstellingen.
- Buiten het Exploratie-werkprogramma om zijn de consortia verantwoordelijk voor de verdere ontwikkeling van hun UDG-initiatief.
- De consortia zoeken samenwerking met de UDG-initiatieven van andere consortia met oog op zoveel mogelijk synergie: verminderen van risico's en kosten en vergroten van opbrengsten en voordelen.
- De consortia delen alle verkregen data over de ondergrond die uit het onderzoek voortkomt en over de voortgang van het project met elkaar, de Rijksoverheid, EBN en TNO.
- TNO stelt haar kennis en expertise over ondergrondtechnologie beschikbaar.
- TNO stelt alle ondergronddata en -kennis beschikbaar aan het brede publiek.
- EBN en TNO adviseren het ministerie van Economische Zaken over het afdekken van de geologische risico's en over het stimuleren van toekomstige UDG-projecten met zoveel mogelijk synergievoordelen.
- EBN en TNO coördineren samen de activiteiten gericht op het beschikbaar stellen van de verkregen kennis.

Inzet en acties Rijksoverheid

- Het ministerie van Economische Zaken maakt afspraken met EBN over de middelen die benodigd zijn voor het opstellen en uitvoeren van het Exploratie-werkprogramma.
- Het ministerie van Economische Zaken maakt afspraken met TNO over het inzetten van bestaande middelen zodat kennis en advies voor de ontwikkeling van UDG beschikbaar zal zijn.
- Het ministerie van Economische Zaken onderzoekt de mogelijkheden om ultradiepe geothermie te bevorderen met behulp van bestaande financiële instrumenten of het aanpassen hiervan.
- Het ministerie van Economische Zaken onderzoekt of en hoe verdere ontwikkeling van geothermie een andere vorm van organisatie nodig heeft, waarbij in het bijzonder wordt gekeken of deelname van EBN in dergelijke projecten meerwaarde heeft. Uiterlijk 31 december 2017 is er duidelijkheid over de uitkomsten hiervan.
- Het ministerie van Infrastructuur en Milieu overlegt met de provincies over de uitkomsten uit het Exploratie-werkprogramma. Dat is vooral gericht op bescherming van drinkwatergebieden.