

C5a Conventioneel geothermisch potentieel Slochteren Formatie

Datum:

Maart 2016

Korte omschrijving:

Overzichtskaart met de distributie van geothermisch potentieel in de Slochteren Formatie in Nederland uitgaande van een standaard doubletconfiguratie in doorlatende aquiferlagen.

Bestanden

Directory	Naam	projectie	datum	beschrijving
PDF	RO_geothermie_play_45C_2016_03.pdf RO_geothermie_play_65C_2016_03.pdf	UTM31 ED50	Maart 2016	Pdf versie van de kaarten
MPK	RO_geothermie_play_45C_2016_03.mpk RO_geothermie_play_65C_2016_03.mpk	UTM31 ED50	Maart 2016	Map package bestand met opgemaakt ArcGis 10 project
ARC/GRID	ro_gt_potential_45.asc ro_gt_potential_65.asc	UTM31 ED50	Maart 2016	Gridbestand met informatie omtrent het potentieel voor ontwikkeling van aardwarmtewinning in de Slochteren Fm. voor resp. 45 en 65 graden toepassing
ARC/SHAPE	gasfields_RO_2016-03.shp	UTM31 ED50	Maart 2016	Locaties (snapshot maart 2016) van gasvelden die binnen de Slochteren Formatie liggen en mogelijk overlappen met geothermisch potentieel

Bronnen:

De informatie in deze kaarten is voor een deel afgeleid van ThermoGIS expert en ThermoGIS Basic (www.thermogis.nl) en de kartering diepe ondergrond bij TNO. De gasvelden komen van informatie uit DINO/NLOG

Toelichting:

Het weergegeven potentieel voor winning van aardwarmte gaat uit van traditionele doubletten (directe toepassing van warmte-energie). Winning van aardwarmte voor elektriciteitsproductie (op basis van bijv. enhanced geothermal systems) is hier niet opgenomen. Het potentieel is onderverdeeld naar de volgende klassen:

- Aanwezigheid van aquifers met een dikte van meer dan 10 meter en een temperatuur van meer dan 45° C waar de kans op 5MW thermisch vermogen (of meer) per doublet hoger wordt ingeschat dan 50% (uitgaande van een standaard doubletconfiguratie en onzekerheidsbandbreedtes in de onderliggende geotechnische parameters).
- Aanwezigheid van aquifers met een dikte van meer dan 10 meter en een temperatuur van meer dan 45° C waar de kans op 5MW thermisch vermogen (of meer) per doublet wordt ingeschat tussen 30% en 50% (uitgaande van een standaard doubletconfiguratie en onzekerheidsbandbreedtes in de onderliggende geotechnische parameters).
- Aanwezigheid van aquifers met een dikte van meer dan 10 meter en een temperatuur van meer dan 45° C waar de kans op 5MW thermisch vermogen (of meer) per doublet lager wordt ingeschat dan 30% (uitgaande van een standaard

doubletconfiguratie en onzekerheidsbandbreedtes in de onderliggende geotechnische parameters).

- Gebieden met lage verwachting (<30%) voor voldoende vermogen (>5 MW) waar de aquifers een dikte van meer dan 10m hebben en de temperatuur lager is dan 45°C.
- Gebieden met lage verwachting (<30%) voor voldoende vermogen (>5 MW) waar de aquifers een dikte van minder dan 10m hebben en de temperatuur hoger is dan 45°C.
- Gebieden met lage verwachting (<30%) voor voldoende vermogen (>5 MW) waar de aquifers een dikte van minder dan 10m hebben en de temperatuur lager is dan 45°C.
- Gebieden waar de aquifers afwezig zijn

Eenzelfde kaart is bijgevoegd maar dan voor een 65°C uitgangspunt (ipv 45°C)

Op de kaarten worden tevens gasvelden weergegeven die binnen de Slochteren formatie liggen. Deze hebben mogelijk overlap met het getoonde geothermische potentieel.

De onderliggende analyses hebben een generiek en regionaal karakter en kunnen afwijken van de uitkomsten uit lokale studies en evaluaties waarbij de ondergrondgegevens in meer detail en op basis van specifieke projectparameters worden beoordeeld. Op basis van de lopende karterprogramma's, analyses en modelleringen zullen mogelijk aangepaste kaartbeelden worden vervaardigd en gepubliceerd waarin verbeterde en nieuwe inzichten worden verwerkt.

Zie www.thermogis.nl voor meer informatie over de achterliggende gegevens en methoden waarop deze kaarten zijn gebaseerd.

Disclaimer

Deze kaarten zijn samengesteld als ondersteunende bijlage voor de Structuurvisie Ondergrond en omvatten publieke informatie die op een landelijk schaalniveau is geaggregeerd en weergegeven. De informatie zelf betreft een momentopname van geselecteerde mijnbouw-wettelijke data, meetgegevens, interpretaties en inzichten.

De kaarten zijn niet bestemd voor lokale projectevaluaties, haalbaarheidsstudies, risicoanalyses of het indienen van aanvragen onder de mijnbouwwet. Hiervoor dienen de formele bronnen te worden geraadpleegd. Aan de weergave en inhoud van deze kaarten kunnen geen rechten worden ontleend.