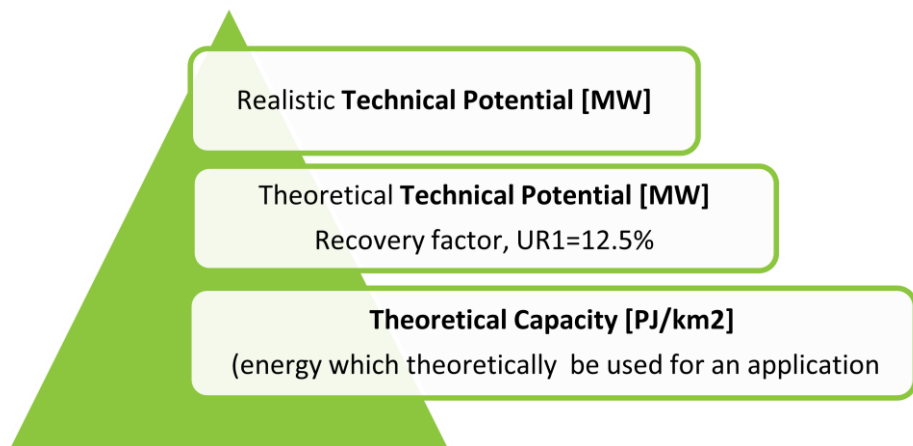


Geothermische capaciteitsinschatting

Het Geoelec project heeft een Europese kaart opgeleverd die een overzicht geeft van locaties van geothermische capaciteiten die tot 2020, 2030 en 2050 ontwikkeld kunnen worden. De kaart is gebaseerd op uniforme protocollen en geothermische capaciteitsclassificatie.

De capaciteitsinschatting van het geothermische potentieel voor het opwekken van electriciteit is het resultaat van een combinatie en integratie van bestaande gegevens die door EU-28 landen ter beschikking gesteld werden en een nieuwe methode die opbouwd op Canadese, Amerikaanse en Australische kennis.



Het geothermisch potentieel (heat in place) is vertaald naar een economicsch potentieel, baserend op een Levelised Cost of Energy (LCoE) waarde van minder dan 150 €/MWe voor het 2030 scenario en minder dan 100 €/MWe voor het 2050 scenario:

- De productie van geothermische electriciteit in de EU in 2013 bedraagt 6 TWh
- De NREAP voorspelt een productie inde EU-28 van ca. 11 TWh
- Het totale Europese geothermische electriciteitspotentieel in 2030 bedraagt 174 TWh
- Het economische potentieel groeit naar meer dan 4000 TWh in 2050

Het genereren van geothermische electriciteit is in de laatste jaren significant gegroeid. De geïnstalleerde capaciteit in 2013 in Europa bedraagt ongeveer 1,71 GWe, overeenkomend met ca. 11,38 TWh geproduceerde elektriciteit.

Volgens het National Renewable Energy Action Plan (NREAP) van de EU lidstaten zal de geïnstalleerde geothermische capaciteit groeien van 0,9 GWe in 2013 naar 1,4 GWe in 2020. De productie van geothermische electriciteit in 2020 wordt voorspelt met 11 TWh.

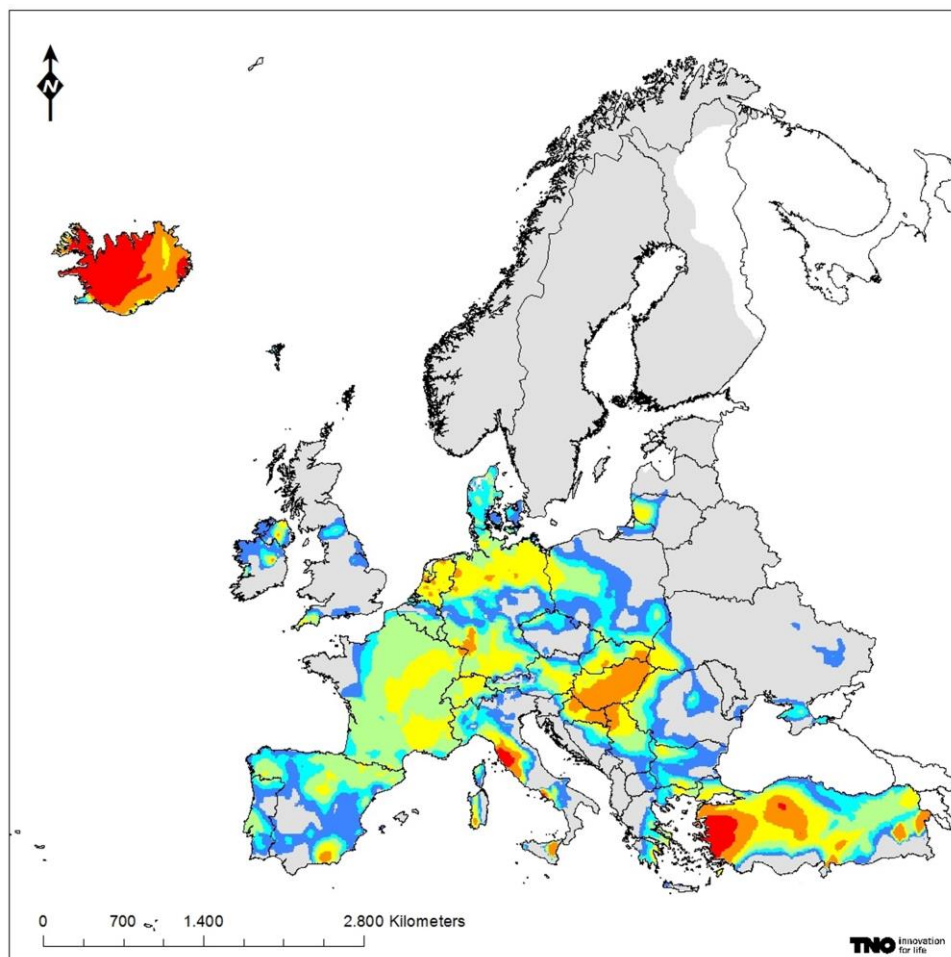
In Europa zal de totale productie groeien van 11,4 TWh naar 16,7 TWh, vooral door de snelle geothermische marktontwikkeling in Turkije en IJsland.

Het economische potentieel voor geothermische energie is duidelijk groter in 2020:

- 21,2 TWh voor de EU-28
- 70,8 TWh voor het totale potentieel in Europa



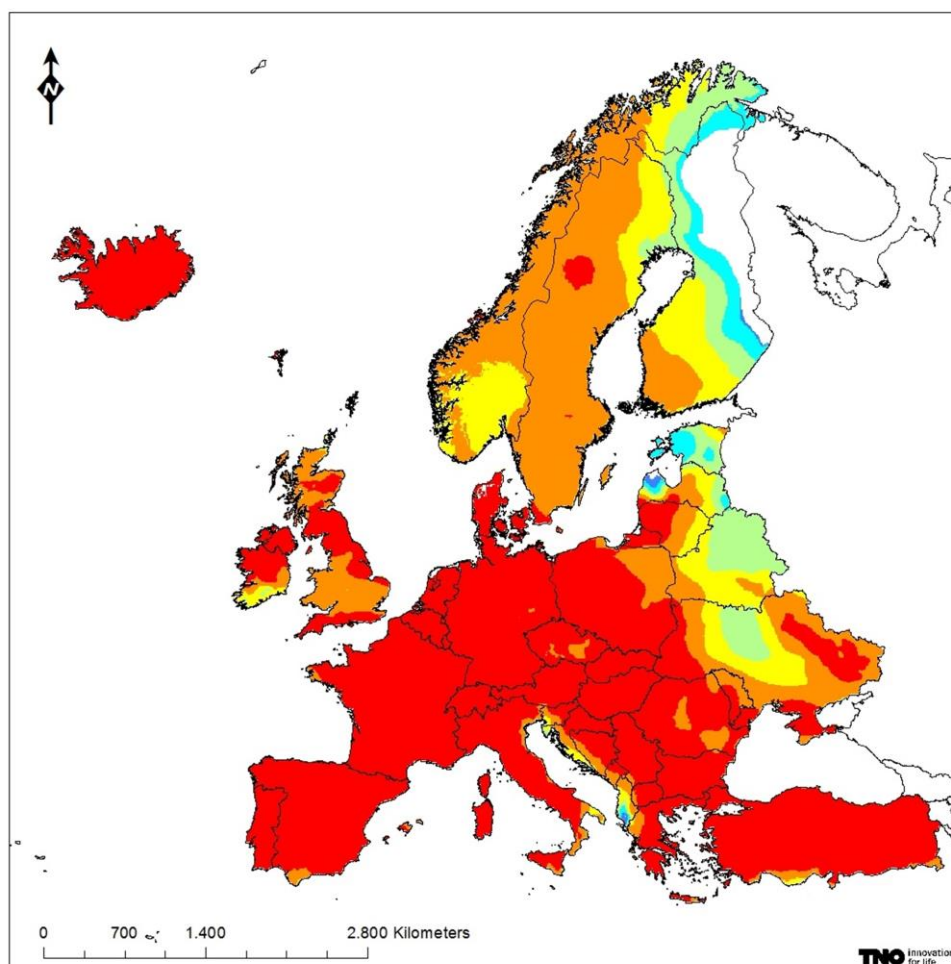
Potentieel 2030 in Europa



Het economische potentieel voor geothermische energie in 2030 bedraagt:

- 34 TWh voor de EU-28
- 174 TWh voor het totale potentieel in Europa

Potentieel 2050 in Europa



Het economische potentieel voor geothermische energie in 2050 bedraagt:

- 2570 TWh voor de EU-28
- ca. 4000 TWh voor het totale potentieel in Europa