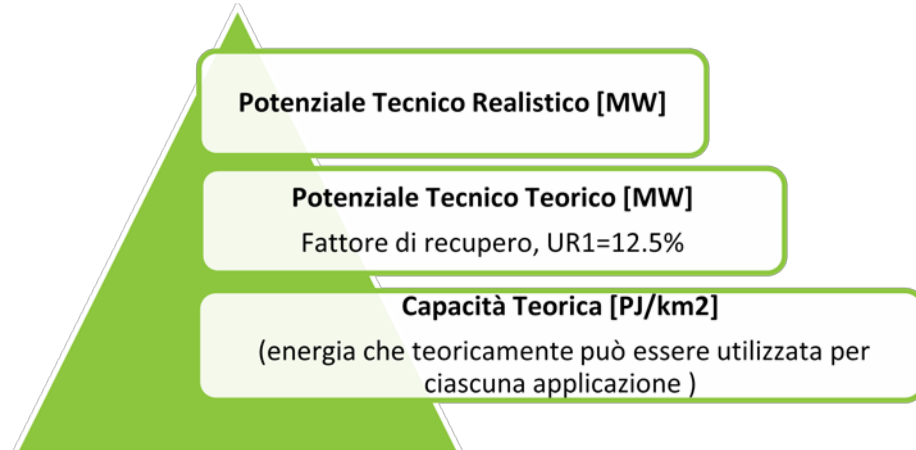


# Potenziale Geotermico

Valutazione della Risorsa

Il Progetto Geoelec ha sviluppato una mappa Europea che fornisce una panoramica della localizzazione delle risorse geotermiche, potenzialmente utilizzabili, al 2020, 2030 e 2050. La mappa è stata ottenuta sulla base di un protocollo unificato e della classificazione della risorsa per la valutazione della risorsa geotermica. La valutazione del potenziale geotermico per la generazione elettrica è il risultato dell'integrazione di dati esistenti forniti dai Paesi UE-28 e da una nuova metodologia elaborata sulla base di quelle Canadese, Australiana e Americana.



Il massimo calore estraibile dal serbatoio (heat in place) è trasformato in potenziale economico utilizzando, come Costo Livellato dell'Energia (Levelised Cost of Energy - LCoE), un valore minore di 150 €/MWe per lo scenario al 2030 e minore di 100 €/MWe per quello al 2050:

- **La produzione di energia elettrica in UE nel 2013 è 6 TWh**
- **La previsione di NREAP sulla produzione in UE-28 è di ca. 11 TWh**
- **La produzione potenziale di energia elettrica in Europa al 2030 è 174 TWh**
- **Il potenziale economico aumenta e produce più di 4000 TWh nel 2050**

Potenziale in Europa al 2020

La produzione di energia geotermica sta registrando una crescita significativa da alcuni anni, e la capacità totale installata al 2013 in Europa è circa 1.71 GWe, con una produzione di circa 11,38 TWh di energia elettrica ogni anno.

Secondo i Piani di Azione Nazionali per le Energie Rinnovabili degli Stati Membri dell' UE, la capacità installata crescerà da 0.9 gigawatts (GWe) nel 2013 a 1.4 GWe nel 2020. La produzione geotermoelettrica prevista nel 2020 è di 11 TWh.

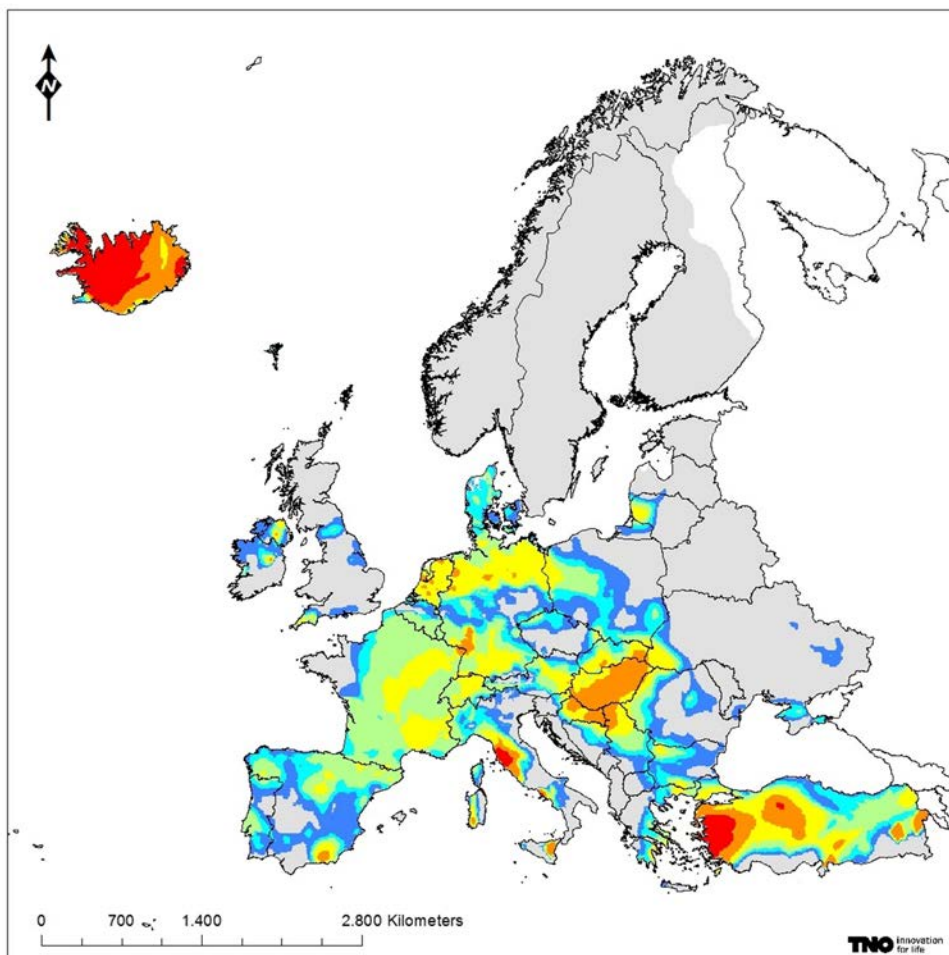
In Europa, la produzione totale aumenterà da 11.4 TWh a 16.7 TWh, a seguito della rapida crescita dei mercati Turco ed Islandese.

**Il potenziale economico per la produzione elettrica al 2020 è nettamente maggiore:**

- **21,2 TWh per i paesi UE-28**
- **70,8 TWh per il potenziale totale in Europa**



## Potenziale in Europa al 2030



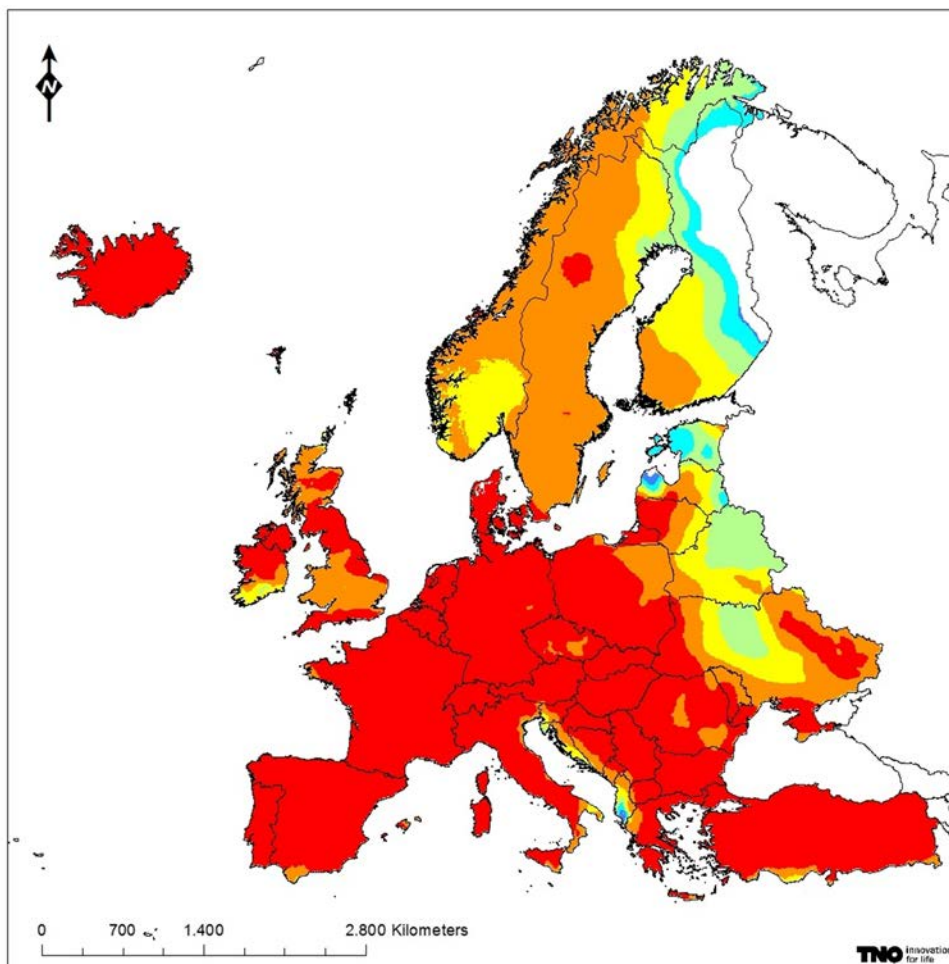
Il potenziale economico per la produzione di energia elettrica al 2030 è:

- 34 TWh in UE-28
- 174 TWh per il potenziale totale in Europa.

Cut-off value in EURO/MWe



## Potenziale in Europa al 2050



Il potenziale economico per la produzione di energia elettrica al 2050 è:

- 2570 TWh in UE-28
- Ca. 4000 TWh per il potenziale totale in Europa.

Cut-off value in EURO/MWe

