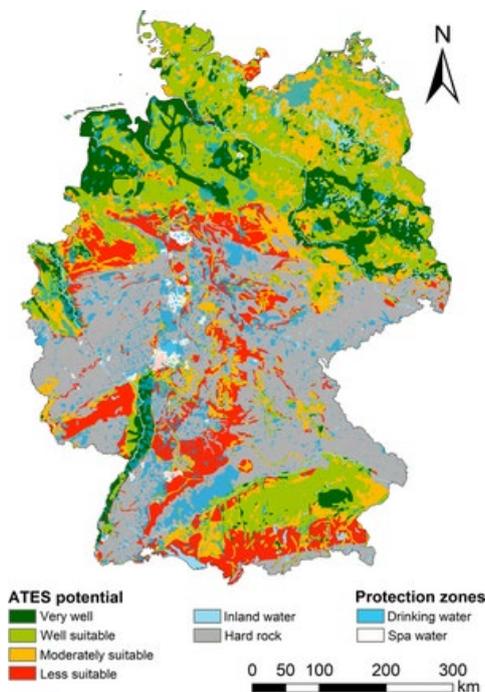


Potentialanalyse saisonaler Wärmespeicher

Ziel und Aufgabenstellung

Saisonale thermische Energiespeicher (sTES) ermöglichen es, erneuerbare Wärme langfristig zu speichern und bedarfsgerecht bereitzustellen – ein wichtiger Baustein für die Dekarbonisierung des Wärmesektors. Doch ihr Einsatz ist an bestimmte Voraussetzungen geknüpft: Geologie, verfügbare Flächen, Wärmebedarf und Infrastruktur bestimmen, wo sTES sinnvoll realisiert werden können. Diese Arbeit soll Potenziale vergleichend analysieren.



Literatureinstieg

- C. Bott, I. Dressel, P. Bayer, State-of-technology review of water-based closed seasonal thermal energy storage systems, *Renewable and Sustainable Energy Reviews* 113 (2019) 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.rser.2019.06.048>
- Stemmler R, Hammer V, Blum P, Menberg K. Potential of low-temperature aquifer thermal energy storage (LT-ATES) in Germany. *Geotherm Energy* 2022; 10(1). [doi: 10.1186/s40517-022-00234-2](https://doi.org/10.1186/s40517-022-00234-2).

Anforderungen

- Selbstständiges Arbeiten und gute Selbstorganisation
- Erfahrungen mit GIS-Software

Betreuung/Kontakt

M.Sc. Jenny Weise (jenny.weise@geo.uni-halle.de)

Prof. Peter Bayer (peter.bayer@geo.uni-halle.de)

Dr. Christoph Bott (christoph.bott@geo.uni-halle.de)