

Donnerstag, 26. Februar 2026, 13.50 Uhr

Ortenauhalle Kongress 2

Oberflächennahe Geothermie

Thursday, 26 February 2026, 1.50 pm

Ortenauhalle Congress 2

Near-surface geothermal energy



Aufbereitung und Charakterisierung geothermischer Messdaten in Hessen

Processing and characterisation of geothermal measurement data in Hesse

Katharina Maria Kuper, Dr. Sven Rumohr

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie

Die effiziente Nutzung des geothermischen Potenzials erfordert eine belastbare Datengrundlage zu Untergrundparametern, insbesondere Temperatur und Wärmeleitfähigkeit. Für Hessen liegt bislang jedoch nur ein fragmentiertes Bild vor, da Messungen aus unterschiedlichen Quellen stammen, etwa aus eigenen Temperaturmessungen oder aus Daten Dritter.

Im Rahmen dieser Arbeit wurden vorhandene Temperaturmessungen systematisch aufbereitet, die saisonal beeinflusste Zone identifiziert und Methoden zur Berechnung verlässlicher Mittelwerte entwickelt. Auf dieser Basis konnten Temperaturverläufe verschiedenen Temperaturprofil-Typen zugeordnet werden, die großflächig einen regionalen Trend aufweisen.

Die Aufbereitung und Charakterisierung der Temperaturdaten schafft die Grundlage für eine transparente und vergleichbare Datenbasis, die zukünftige Planungen zur Nutzung oberflächennaher Geothermie in Hessen unterstützt. Darüber hinaus können die gesammelten Daten als Referenz für Regionen dienen, in denen derzeit noch keine Messungen vorliegen.