

# Regierungspräsidium Freiburg

ABTEILUNG 5: UMWELT



Baden-Württemberg  
REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG

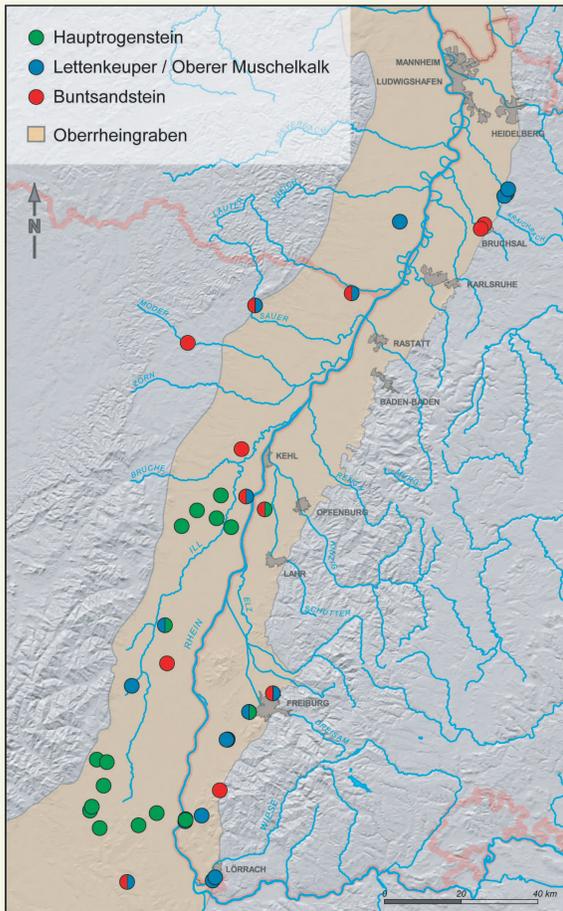
## Eigenschaften geothermischer Nutzhorizonte im Oberrheingraben



Jodocy, M. & Stober, I.

REGIERUNGSPRÄSIDIUM FREIBURG - Abteilung 5: Umwelt, Schwendstraße 12, D-79102 Freiburg im Breisgau

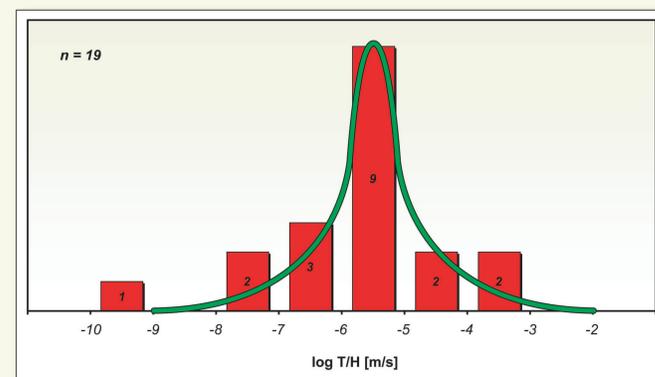
### Bohrungen mit hydraulischen Tests



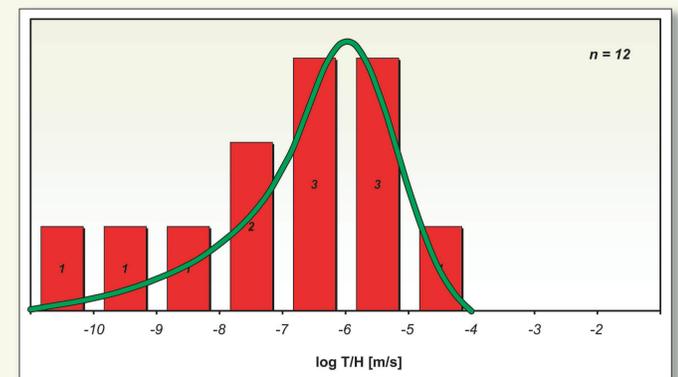
Im Rahmen des Projekts "Geothermisches Informationssystem für Deutschland" (GeotIS) wird ein geothermisches Informationssystem für die geothermischen Ressourcen im tiefen Untergrund Deutschlands entwickelt. Im Zuge dieses Projekts wurden erstmals hydraulische Daten aus dem links- und rechtsrheinischen Teil des Oberrheingrabens in Baden-Württemberg und Frankreich zusammengestellt und geohydraulisch ausgewertet. Die Auswertungen liefern Gebirgsdurchlässigkeiten für die potenziellen hydrogeothermischen Nutzhorizonte des Haupttrogensteins, Oberen Muschelkalks und Buntsandsteins. Der Haupttrogenstein erreicht südlich von Freiburg mittlere Durchlässigkeiten von  $T/H = 1,8 \cdot 10^{-6} \text{ m/s}$ , der Obere Muschelkalk liegt bei  $T/H = 2,0 \cdot 10^{-6} \text{ m/s}$ . Für den Buntsandstein sind Durchlässigkeiten von  $T/H > 2,4 \cdot 10^{-7} \text{ m/s}$  zu erwarten. Außerdem wurden die hydrochemischen Eigenschaften der Tiefenwässer erkundet und bewertet.

### Verteilung hydraulischer Durchlässigkeiten in den geologischen Formationen

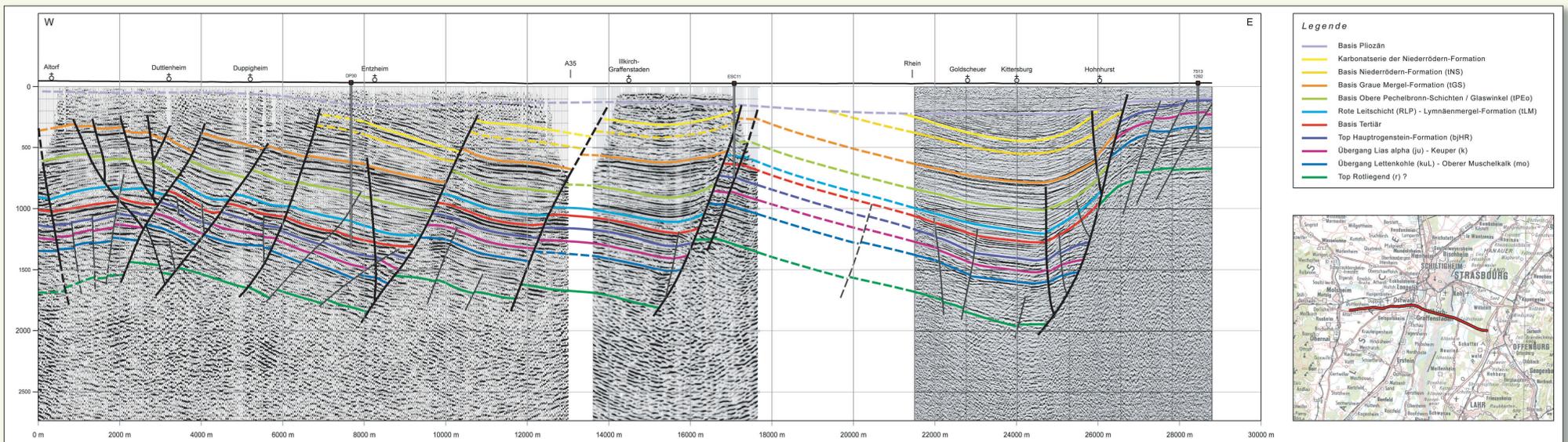
#### Oberer Muschelkalk



#### Buntsandstein

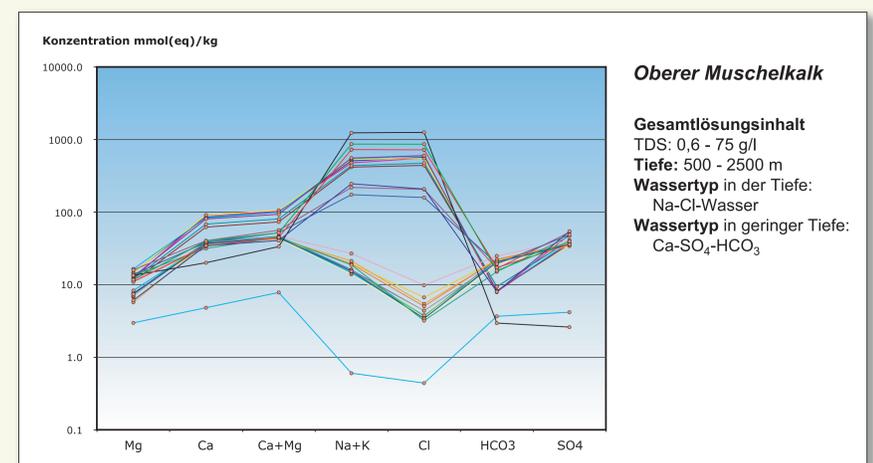


### Geologisch-geothermischer Querschnitt durch den Oberrheingraben auf der Höhe von Straßburg



Allein im baden-württembergischen Teil des Oberrheingrabens stehen rund 300 Tiefbohrungen mit Bohrteufen von mehr als 500 m unter Gelände zur Verfügung. Ein Großteil der Bohrungen wurde im Zuge der Erdöl- und Erdgasexploration im Oberrheingraben abgeteuft. Diese Bohrungen werden durch Forschungs- und Erkundungsbohrungen, Bohrungen aus der Thermal- und Mineralwassererschließung sowie durch Rohstoffbohrungen ergänzt. Gemeinsam liefern sie die Datenbasis für die hydrogeothermischen Untersuchungen. Darüberhinaus wurden in einer grenzüberschreitenden Kooperation mit dem französischen "Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM)" in Straßburg zahlreiche Bohrungsdaten aus dem linksrheinischen Teil des Oberrheingrabens in die Betrachtungen miteinbezogen und erstmalig ausgewertet.

### Hydrochemische Eigenschaften der Tiefenwässer im Oberen Muschelkalk, dargestellt in einem Schoeller-Diagramm



Weitere Informationen zum Projekt GeotIS finden Sie im Internet unter: <http://www.geotis.de>

Das Projekt wurde vom BMU gefördert (Fördernummer 0327542).