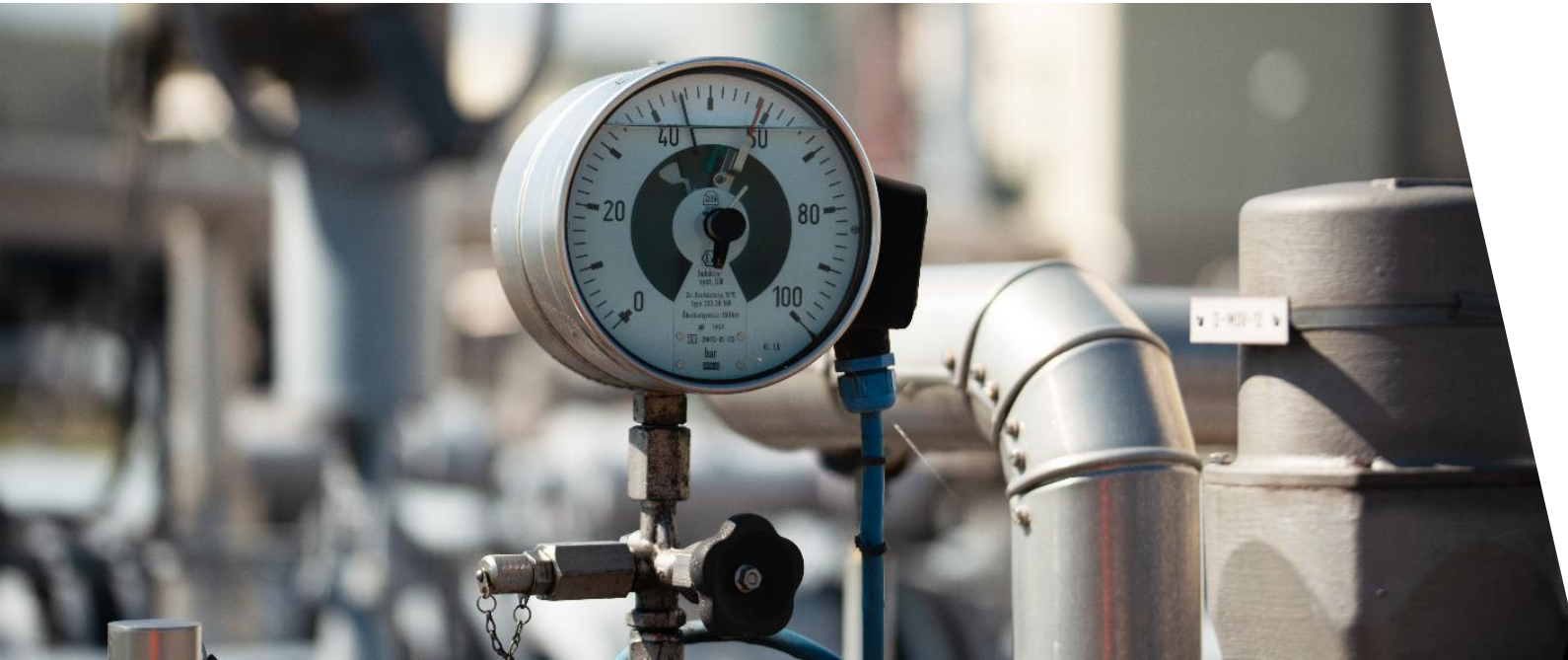




17.03.2026

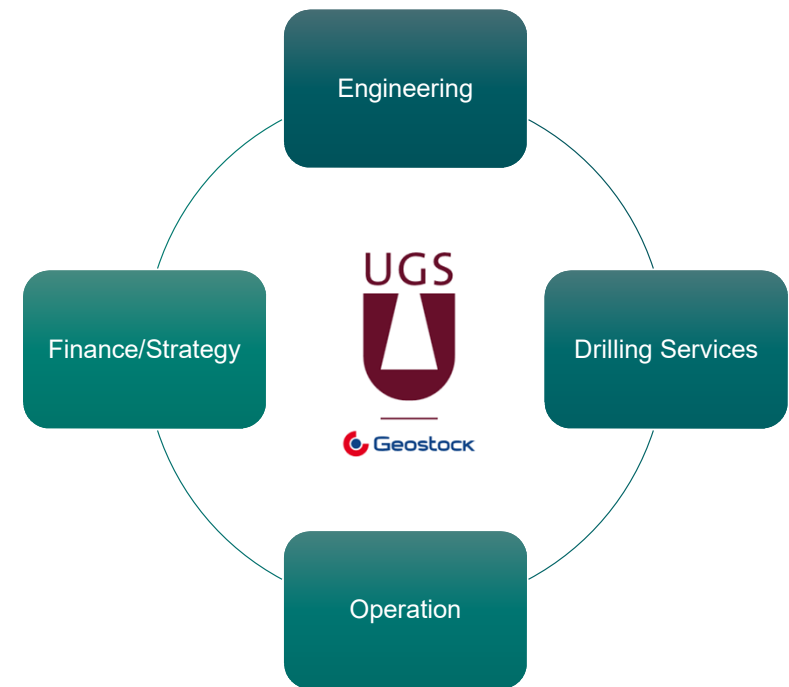
Machbarkeitsstudien und Potentiale in den Regionen

Workshop: Resiliente Geothermie-Lösungen für Kommunen

Dr. Hagen Feldrappe

UGS // Untergrundspeicher- und Geotechnologie-Systeme GmbH

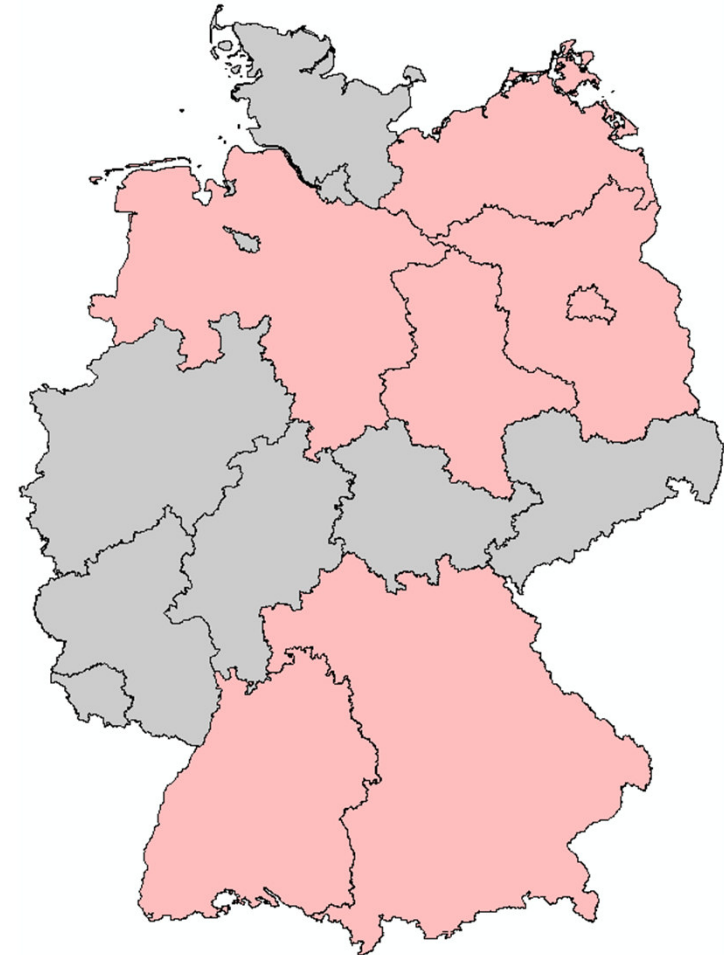
Firmenporträt – UGS GmbH



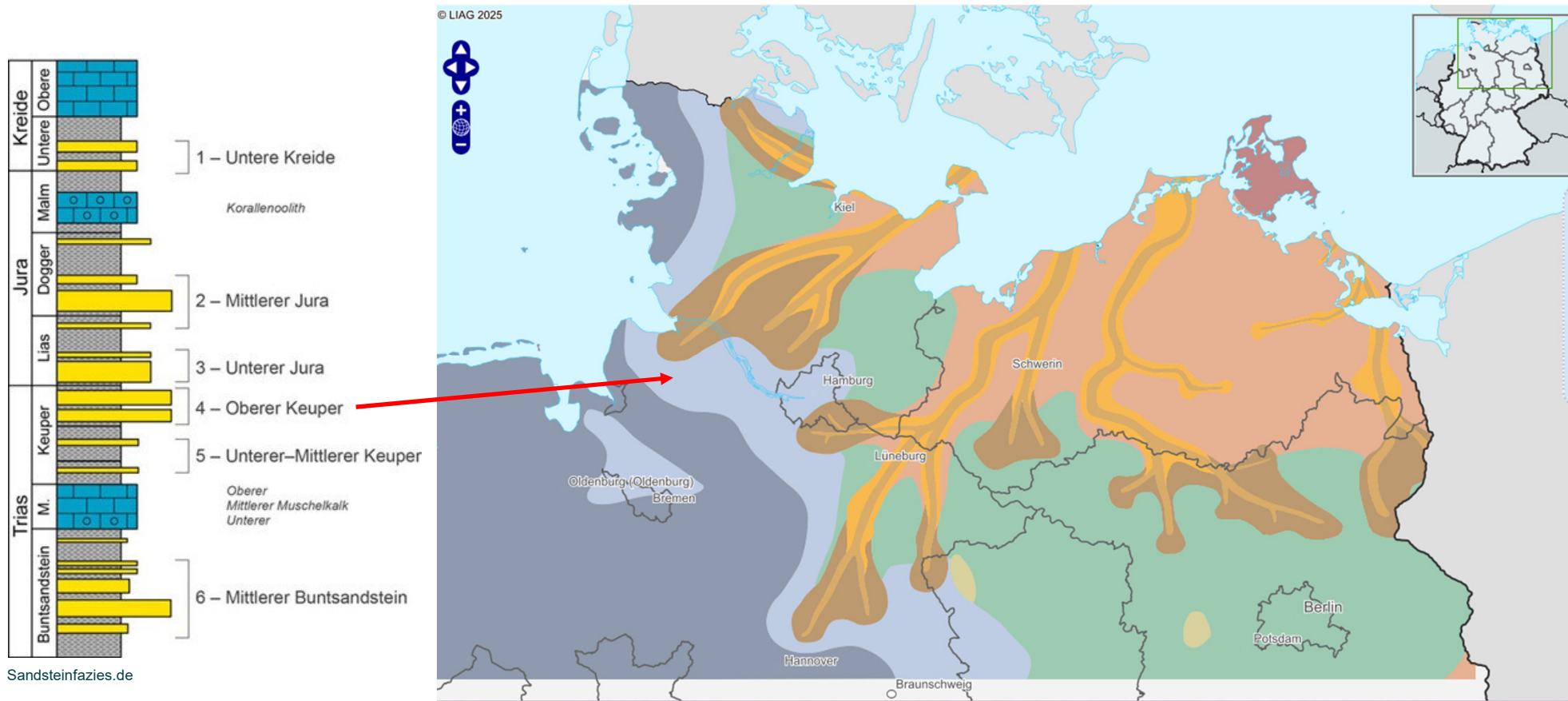
Σ 150 Mitarbeiter

Geothermie – Leistungen

- Potential- und Machbarkeitsstudien
- Generalplanung / Bauüberwachung für Bohrplatz und Bohrungen
- Genehmigungsverfahren (AEzA, HBP, SBP, Bewilligung, ...)
- Planung und Ausführung hydrodynamische Tests
- Wartung / Reparatur /Ertüchtigung
- Sachverständige Bohrungsintegrität
-
- Bohrkontraktor
- Betriebsführung technische Anlagen unter Bergrecht
- ...

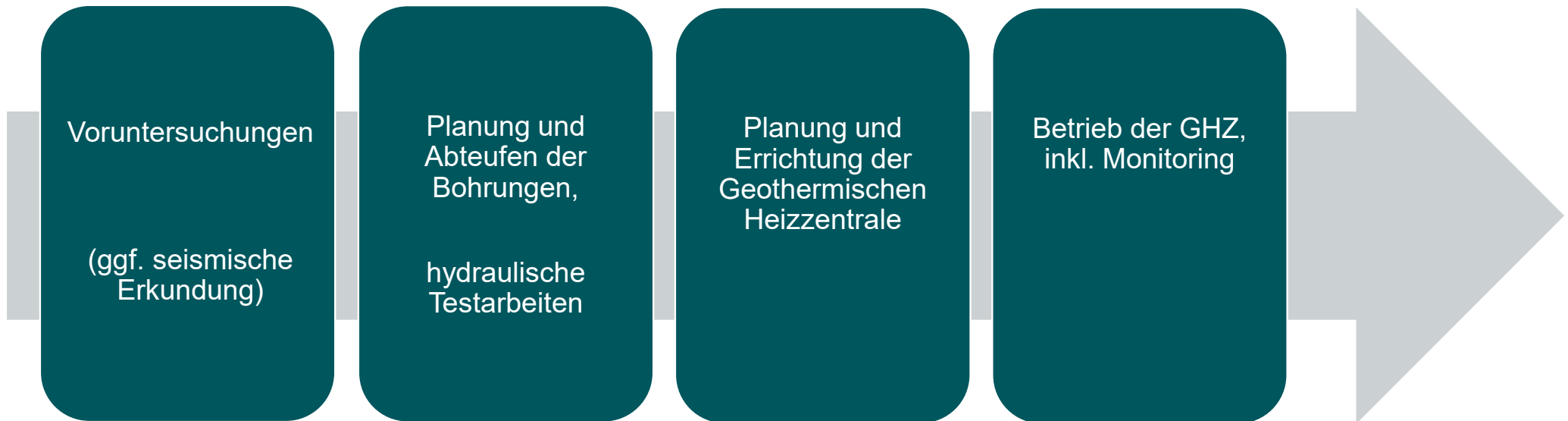


Potentiale Geothermie – GeotIS



Geothermieprojekt

Phasen

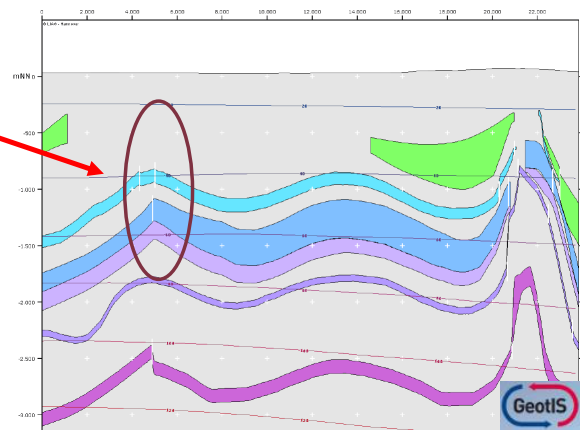
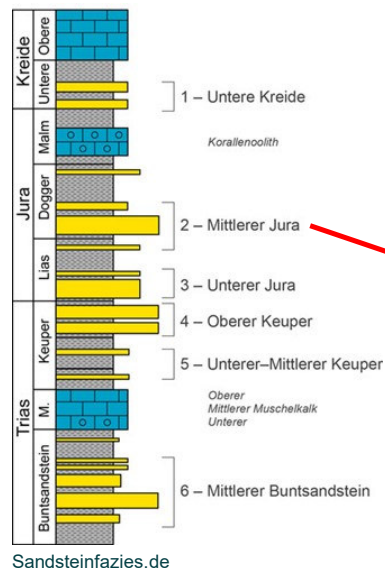


Genehmigungsverfahren unter Bergrecht

Geothermieprojekt

Potentialstudien

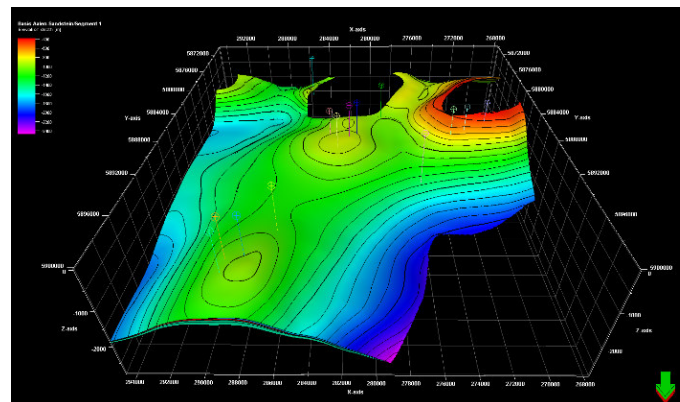
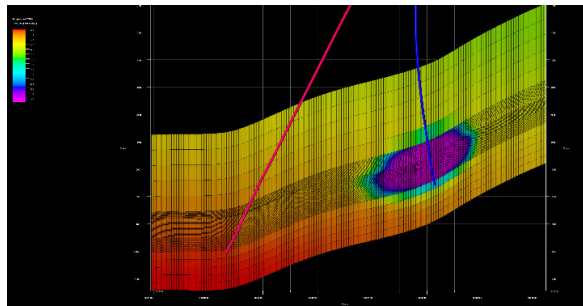
- Datenakquise und - aufbereitung (Geologie, Seismik)
- Synthese der Daten
- Charakterisierung potentieller Nutzhorizonte
- Bewertung der geologischen Situation hinsichtlich geoth. Nutzung
- Voreinschätzung zur Realisierbarkeit ...



Geothermieprojekt

Machbarkeitsstudien

- Datenakquise und - aufbereitung (Geologie, Seismik)
- Synthese der Daten
- Charakterisierung potentieller Nutzhorizonte
- Bewertung der geologischen Situation hinsichtlich geoth. Nutzung
- Voreinschätzung zur Realisierbarkeit ...
- Planungskonzept zur Erkundung und Erschließung des geothermischen Reservoirs (Seismik, Bohrtechnik, Tests, ...)
- 3D-Modell und hydrodynamische TH-Simulation
- Rahmenterminplan
- Kostenschätzung



Depth TVD m:1000m	Stratigraphie				Lithologie	Teufe Mächtigkeit	Bohrlochausbau	
	System	Serie	Formation	Kürzel			Bohren	Casing
0.0	Jura	Peristich		q	Sand, Geschiebemergel	60 60	17 1/2" Bohrer bis Bohr. Tiefe	20" Standard
100.0		Mozsch		mi	Sand	150 90		
200.0		Chatt	isoc		Ton	200 50		
300.0		Rupel	isot		Ton	335 135		
400.0		Esch		eo	Ton bis Tonstein, Sandstein			
500.0		Piesch		pa	Tonstein, Sandstein	545 210		
600.0		Unterbreide	Bettas	ktre	Sandstein, Tonstein	565 29	12 1/4" Bohrer bis Top Asen-Sandstein	13 3/8" Asenbohrer
700.0		Oberkimmerge		ok(p)	Mergelstein, Kalkstein, Tonstein	710 145		
800.0		Mitten bis Unterlimmerge		ok(m) - ok(u)	Kalkstein, Mergelstein, Tonstein	860 150		
900.0		Oxford		oox	Mergelstein, Kalkstein, Tonstein	905 45		
1000.0		Callov		cal	Siltstein, Tonstein	1085 180		
1100.0		Bathon bis Mithras		bat - mth	Sandstein, Siltstein	1205 120		
1200.0		Mithras (Dogger)		mth	Tonstein	1360 145		
1300.0		Unterjura		uj	Sandstein u. U. Einschaltungen von Silt- und Tonstein an der Basis	1375 25	8 1/2" Bohrer bis 15 m unterhalb Basis Asen-Sandstein; Unter-schneiden 8 1/2" x 1 1/2" (17% - 18% H ₂ O)	9 5/8" Produktions-Liner
1400.0		Unterjura (Lias)		uj	Tonstein	1500 125		
1500.0		Ton		tu	Tonstein	1570 70		8 5/8" Filanstricke (ggf. 7")

Geothermie

Bsp. Potsdam

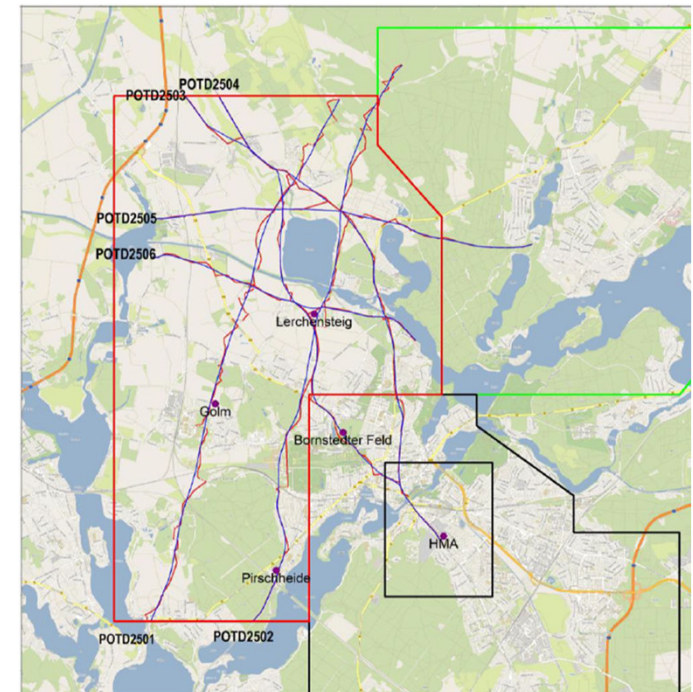
- Potenzialstudie / Machbarkeit / POS-Studie
- Generalplanung Bohrplatz und Bohrungen
- Bauüberwachung Bohrplatz und Bohrungen
- Genehmigungsverfahren (AEzA, HBP, SBP, Bewilligung...)
- Planung und Realisierung hydraulische Testarbeiten
- Planung Workover-Maßnahmen



Geothermie

Bsp. Potsdam

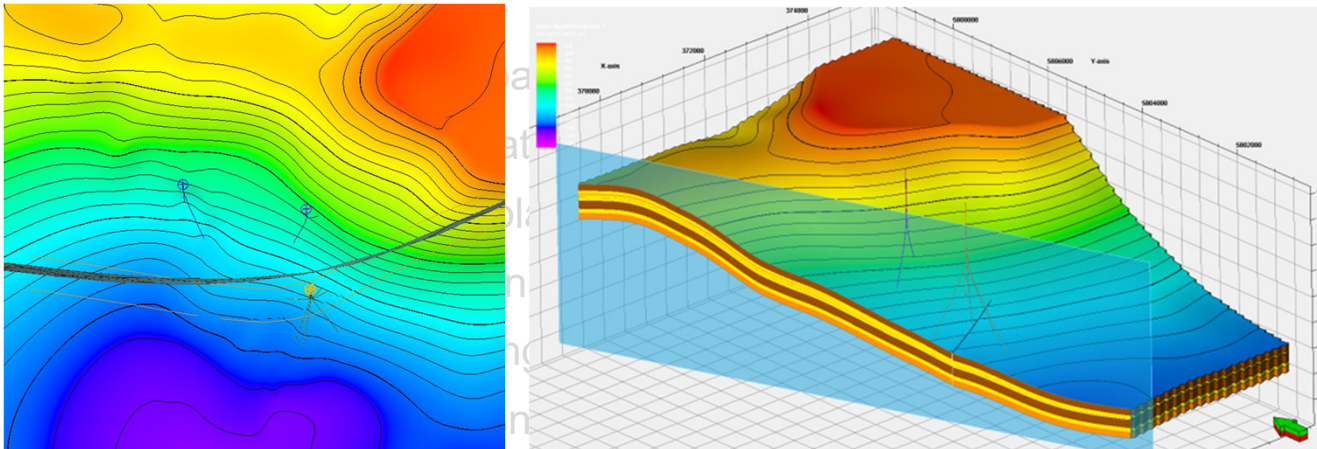
- Potenzialstudie / Machbarkeit / POS-Studie
- Generalplanung Bohrplatz und Bohrungen
- Bauüberwachung Bohrplatz und Bohrungen
- Genehmigungsverfahren (AEzA, HBP, SBP, Bewilligung...)
- Planung und Realisierung hydraulische Testarbeiten
- Planung Workover-Maßnahmen
- Aktuell Planung/Realisierung an neuen Standorten
 - 2D-Seismik
 - Bis zu 8 Bohrungen
 - 2 GHZ (mit Partnern)
 - ...



6 Messprofile
Gesamtlänge 76 km
Zieltiefe: 700 – 3.300 m

Geothermie

Bsp. Potsdam



- Aktuell Planung/Realisierung an neuen Standorten
 - 2D-Seismik
 - Bis zu 8 Bohrungen
 - 2 GHZ (mit Partnern)
 - ...



Wir unterstützen sie in allen Projektphasen und
liefern Antworten auf ihre Fragen!

