



Fraunhofer
IEG

Fraunhofer-Einrichtung für Energie-
infrastrukturen und Geothermie IEG

Exploration und Reservoirsimulation

Von der Auffindung zur Prognose geothermischer Ressourcen

In diesem Bereich bieten wir umfangreiche Leistungen zur Erkundung des Untergrundes: Von der Planung und Begleitung geophysikalischer Messungen, über die Verarbeitung und Interpretation der erhobenen Daten, über die Erstellung von Reservoirmodellen bis hin zur Prognose thermischer Leistungen von geothermischen Anlagen durch numerische Prozesssimulation.

5 Faktoren

sind für die Bestimmung der
geologischen Erfolgchance
wichtig: Präsenz, Durchlässigkeit,
Temperatur, Chemismus und
Konnektivität.

Ihre Zusammenarbeit mit uns

Wir machen neueste Forschung und Entwicklung marktreif – State-of-the-art Ansätze für Exploration und Reservoirsimulation.

In Zusammenarbeit mit Ihnen entwickeln wir innovative Konzepte zur geothermischen Exploration, fest fundiert auf dem aktuellen Stand der Technik.

Eine Kernkompetenz unseres Teams ist die integrative Betrachtung von Unsicherheiten und Risiken und die Bestimmung von geeigneten Methoden zur Quantifizierung und Mitigation. Wir kombinieren diese Betrachtungen mit Simulationen geothermischer Systeme – von der ersten Abschätzung der Machbarkeit bis zur detaillierten Reservoirsimulation und ökonomischen Auswertung.

Immer in enger Abstimmung mit Ihnen und angepasst an Ihre Fragestellungen und Interessen.

Unsere Referenzen

- **Geothermale Papiertrocknung – Charakterisierung des Untergrundes Region Hagen, NRW in Verbindung mit Vermessung einer 2D-Seismik (Partner: Kabel Premium Pulp & Paper)**
- **Kohlenwasserstoffbohrungen in Niedersachsen – Nachnutzung als tiefe Erdwärmesonden (Exxon Mobil Production Deutschland GmbH)**
- **DEEP-Straelen - Umfassende geothermischen Exploration und Simulation zur Wärmeversorgung der Gartenbauregion (Partner: Stadt Straelen und weitere)**

Unsere Kernkompetenzen

- **Planung, Begleitung und Interpretation von Explorationsdaten**
- **Datenanalyse und Reservoirmodelle**
- **Geothermische Simulation**
- **Risikobewertung**
- **Entscheidungsbäume**



Exploration ist der Anfang und Grundstein geothermischer Projektvorhaben.«

Prof. Rolf Bracke, Fraunhofer IEG

Kontaktieren Sie uns!

Prof. Dr. Florian Wellmann
Leitung
Exploration und Reservoirsimulation
+49 160 93152362
florian.wellmann@ieg.fraunhofer.de



Dr. Oliver Ritzmann
Geophysiker
Exploration und Reservoirsimulation
Tel. +49 234 33858150
oliver.ritzmann@ieg.fraunhofer.de



Besuchen Sie uns auf unserer Website!

Fraunhofer IEG
Kockerellstraße 17
52062 Aachen
www.ieg.fraunhofer.de

Fraunhofer IEG
Kockerellstraße 17
52062 Aachen
www.ieg.fraunhofer.de

