



**Fraunhofer**  
IEG

# Geothermische Exploration in Norddeutschland

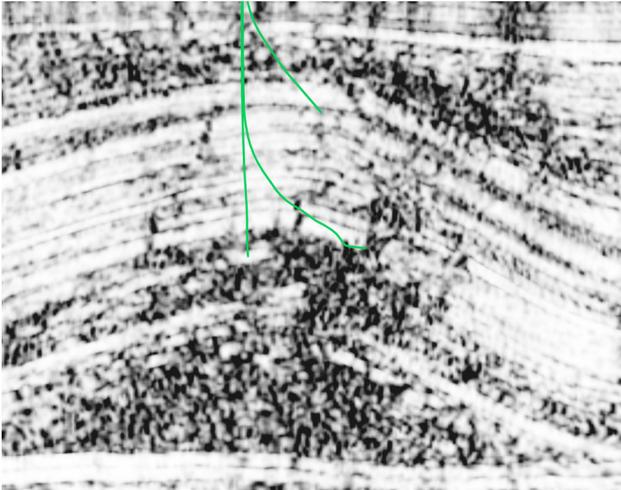
---

Eine Studie des Fraunhofer IEG für die Gemeinde Weyhe/Niedersachsen

## Exploration geothermischer Systeme

Auch in Regionen mit ausreichend Untergrunddaten, zum Beispiel erhoben durch die Kohlenwasserstoffindustrie, sind die geologischen Potenziale für hydrothermale Geothermie oft unbekannt und potenzielle Reservoirs abseits der Öl- und Gaslagerstätten wurden kaum untersucht. Das Fraunhofer IEG füllt diese Wissenslücke durch Erkundung und Analyse geothermischer Reservoirs und zeigt neue Möglichkeiten auf. Zusammen mit der Gemeinde Weyhe in Niedersachsen werden neue Nutzungskonzepte der, in Norddeutschland weit verbreiteten, kreidezeitlichen Kalksteine erforscht.

**Erdwärme  
für  
Kommunen**



Integrierte Betrachtung von Bohrungen, Seismik und Strukturattributen. Datenquelle: Emtinghausen-Barrien-Harpstedt Reprocessing 2008/ID 2010 © LBEG Hannover 2024

## Unsere Leistungen

Wir erweitern klassische Explorationskonzepte innovativ, um für Standorte maßgeschneiderte Lösungen zu finden und die Potenziale des tieferen Untergrundes zu quantifizieren. So gewährleisten wir die Wirtschaftlichkeit von Investitionen – und dies in allen Phasen der Projektentwicklung.

Ein interdisziplinäres Team des Fraunhofer IEG betrachtet dabei alle notwendigen Maßnahmen von Datenbeschaffung bis Obertageanbindung. Eine enge Zusammenarbeit mit Fachbehörden und Fördermittelgebern erhöht die Chancen einer Projektumsetzung.

## Innovation für Weyhe/Niedersachsen

- Am Standort Weyhe wurden, bislang wenig bekannte, Störungen und Kluftsysteme in kreidezeitlichen Kalksteinen oberhalb der Salzstruktur »Barrien« identifiziert.
- Diese Kluftsysteme können hohe Durchlässigkeiten erzeugen, die eine hydrothermale Nutzung ermöglichen.
- Sollte sich dieses System als erfolgreich herausstellen, kann es auf die weit verbreiteten Salzstrukturen im Norddeutschen Becken übertragen werden.

## Was wir bieten:

- Betrachtung aller potenziellen Reservoirs
- Entwicklung und Bewertung von Portfolios
- Untersuchung unkonventioneller Ziele
- Abschätzung geothermischer Leistungen
- Quantifizierung von Chancen und Risiken
- Empfehlung und Planung weiterer Explorationstätigkeiten

## Erfahren Sie mehr über unser Competence Center und unsere aktuellen Projekte!



[www.ieg.fraunhofer.de](http://www.ieg.fraunhofer.de)

## Ihre Ansprechpartner

Dr. Oliver Ritzmann  
Exploration und Reservoirsimulation  
Tel. +49 160 93152362  
[oliver.ritzmann@ieg.fraunhofer.de](mailto:oliver.ritzmann@ieg.fraunhofer.de)



Fraunhofer IEG  
Kockerellstraße 17  
52062 Aachen  
[www.ieg.fraunhofer.de](http://www.ieg.fraunhofer.de)

Prof. Dr. Florian Wellmann  
Geschäftsbereichsleiter Georessourcen  
Exploration und Reservoirsimulation  
Tel. +49 160 93152362  
[florian.wellmann@ieg.fraunhofer.de](mailto:florian.wellmann@ieg.fraunhofer.de)



Fraunhofer IEG  
Kockerellstraße 17  
52062 Aachen  
[www.ieg.fraunhofer.de](http://www.ieg.fraunhofer.de)