

CCS Technologie

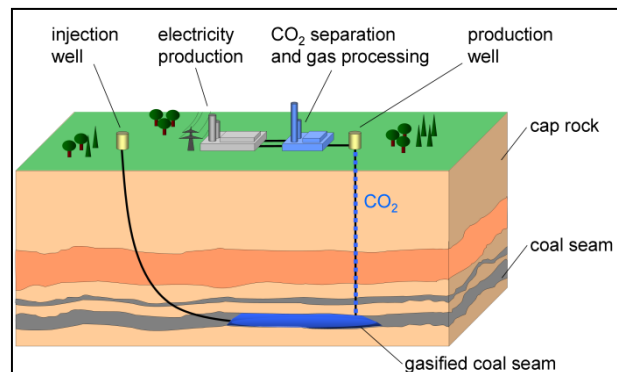
Carbon Capture & Storage Technology

CO₂-Speicherung:

Die Injektion von CO₂ in den tiefen Untergrund erfordert geologische und geophysikalische Untersuchungen von potentiellen CO₂-Speicher-Standorten mit umfassenden Studien und ausführlichen Bewertungen sowie ein entsprechendes Risikomanagement und Monitoring während und nach dem Betrieb.

Detaillierte Untersuchungen bilden die Basis für die Entscheidung, ob eine bestimmte Speicherlokation für die Speicherung von CO₂ geeignet und eine langfristige Speichersicherheit gewährleistet ist. Kontinuierliches Risikomanagement und Monitoring begleiten das Projekt bis Jahrzehnte nach Ende der Speicherung und erlauben jederzeit eine aktuelle Einschätzung der Sicherheit bzw. erbringen den entsprechenden Nachweis gegenüber den Behörden.

Für potentiellen Planer und Betreiber derartiger Speicher ist die Kombination verschiedener Techniken vor allem der Geophysik und Geochemie mit einer qualifizierten geologischen Bewertung unerlässlich, um zukunftsweisende Entscheidungen möglich zu machen und Planungssicherheit zu garantieren. So enthält die CCS-Direktive der EU, die auch die Grundlage für die nationale Gesetzgebung bildet, einen umfangreichen Forderungskatalog solcher Maßnahmen.



CO₂ Injektion und Lagerungskapazitäten



Seismische Erkundung

Dienstleistungen

CO₂-Speicherung

- Geologische Voruntersuchungen
- Geophysikalische Messungen
- Geologische Interpretation und Modellerstellung
- Begleitung und Auswertung von Bohrungen
- Hydrogeologische Untersuchungen
- Dynamische Modellierung
- Risikoabschätzung und -management
- Geophysikalisches Monitoring, ggf. Monitoring der Ausgasung
- Laufendes Update der Modelle
- History Matching
- Sicherheitsnachweise

Ihr Nutzen

- Kompetente Beratung
- Schaffung von Entscheidungsgrundlagen
- Planungssicherheit
- Rechtssicherheit

Unsere Kompetenz

- Langjährige Erfahrungen mit der Durchführung und Auswertung verschiedenster Messtechniken
- Breites Spektrum geologischer und hydrogeologischer Leistungen
- Akkreditierte Gutachter und Fachstellen
- Sachkundige Unterstützung bei der Zusammenarbeit mit Genehmigungsbehörden
- Erfahrung mit Beteiligung der Öffentlichkeit

Referenzen	
Kunde	Projekt
Forschungsfonds für Kohle und Stahl (EU-RFCS)	Studie zur untertägigen Kohlevergasung und der langfristigen Speicherung von CO ₂ in den davon beeinflussten Bereichen (UTV-CO ₂ Speicherung)
Umweltbundesamt (Deutschland)	Sicherheit und Umweltverträglichkeit der CO ₂ -Speicherung – Risikoanalyse und systematische Risikominimierung (SUCOR)
Environmental Protection Agency (Irland)	Potentialeinschätzung zur geologischen Speicherung von CO ₂ eines hypothetischen, tiefen Salzwasseraquifers in der Nähe von Moneypoint, Co. Clare
Vattenfall (Dänemark)	2D seismische Erkundung eines für die CO ₂ Speicherung vorgesehenen Gebiets im dänischen Becken
BMBF (F&E Programme GEOTECHNOLOGIEN)	CO ₂ -Speicherung in in-situ umgewandelten Kohleflözen (CO ₂ Sinus) – Bereitstellung von geologischem und technischem Know-How, Laboruntersuchungen sowie Simulation von Injektionen
BMBF (F&E Programme GEOTECHNOLOGIEN)	CO ₂ Trap – Entwicklung und Bewertung innovativer Strategien zur Speicherung und dauerhaften Fixierung von CO ₂ in geologischen Formationen und der Langzeitdichtigkeit von Deckschichten
Bundesministerium für Bildung und Forschung (Deutschland)	Gemeinsames Forschungsprojekt CO ₂ – EGR Altmark Mikroseismisches Monitoring

DMT GmbH & Co. KG
Exploration & Geosurvey

Am Technologiepark 1
45307 Essen

Telefon +49 201 172-1970
Telefax +49 201 172-1971
exploration@dmr.de
www.dmr.de

Unternehmensgruppe TÜV NORD

