

Sub-marine CO₂ Speicherung: Einfluss auf Marine Ökosysteme



ECO₂ untersucht und bewertet die potentiellen Risiken, die mit der Speicherung von CO₂ unter dem Meeresboden verbunden sind. Die Speicherung von Kohlendioxid im Untergrund (CCS, Carbon Dioxid Capture and Storage) gilt aus Sicht der Europäischen Union (EU) als wichtige Technologie zur Vermeidung der Emission dieses für den globalen Klimawandel mitverantwortlichen Treibhausgases. Leider ist bislang nur sehr wenig über die kurzfristigen und langfristigen Einflüsse der CO₂ Speicherung auf die marine Lebewelt bekannt, obwohl in der norwegischen Nordsee (Sleipner) bereits seit 1996 und in der Barents See (Snøhvit) seit 2008 CO₂ unter dem Meeresboden gespeichert wird. Vor diesem Hintergrund wird das ECO₂ Projekt die Wahrscheinlichkeit von Leckagen und die Einflüsse möglicher Leckagen auf das marine Ökosystem untersuchen und beurteilen.

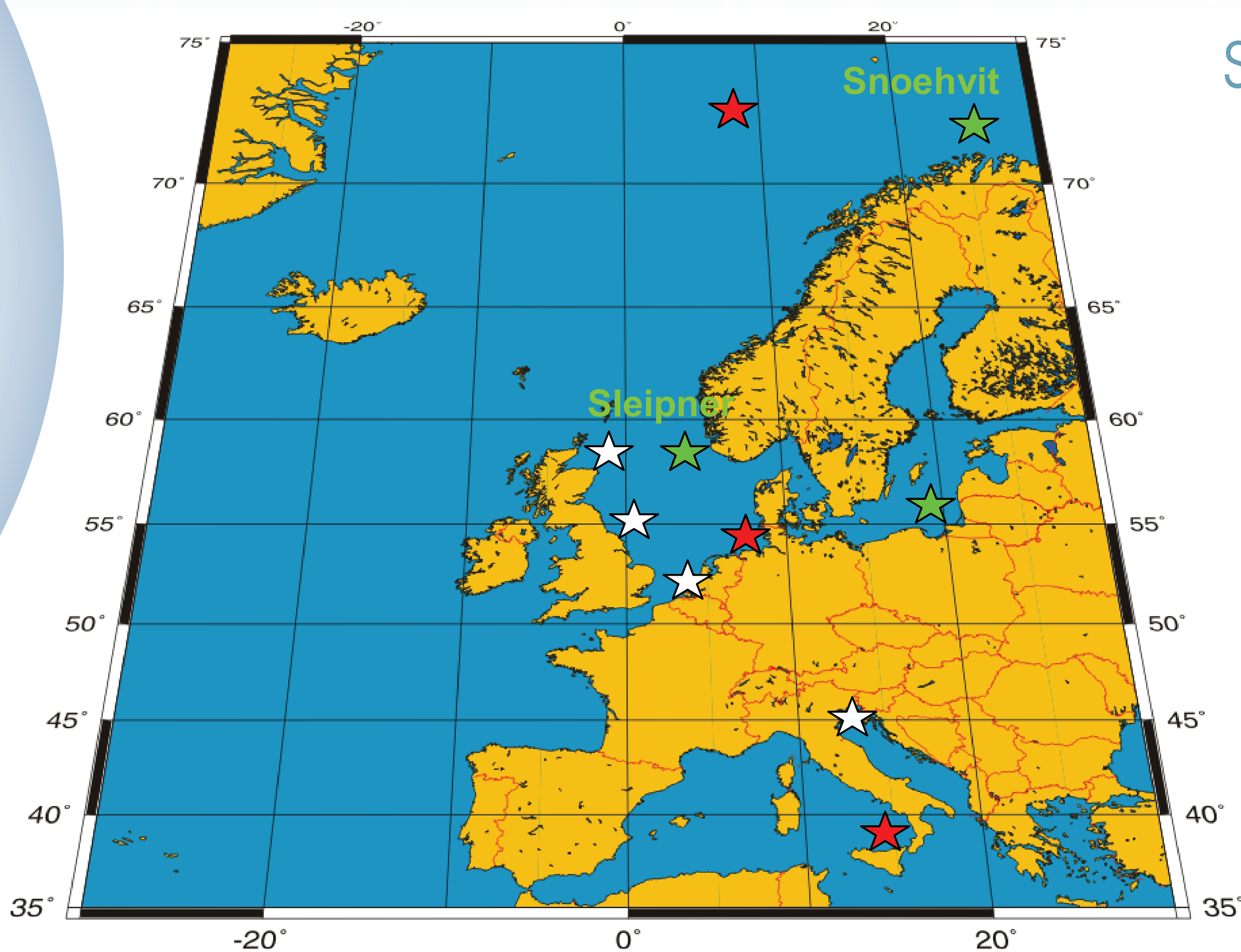
Projektziele

1. **Untersuchung** der Wahrscheinlichkeit von Leckagen aus Speicherstätten unter dem Meeresboden
2. **Erforschung** potentieller Einflüsse von CO₂ Leckagen auf benthische Organismen und marine Ökosysteme
3. **Beurteilung** der Risiken von CO₂ Speichern unter dem Meeresboden
4. **Entwicklung** einer umfassenden Überwachungsstrategie mit Hilfe modernster Überwachungstechnologien
5. **Definition** von Richtlinien für den sicheren Speicherbetrieb

Projektstruktur

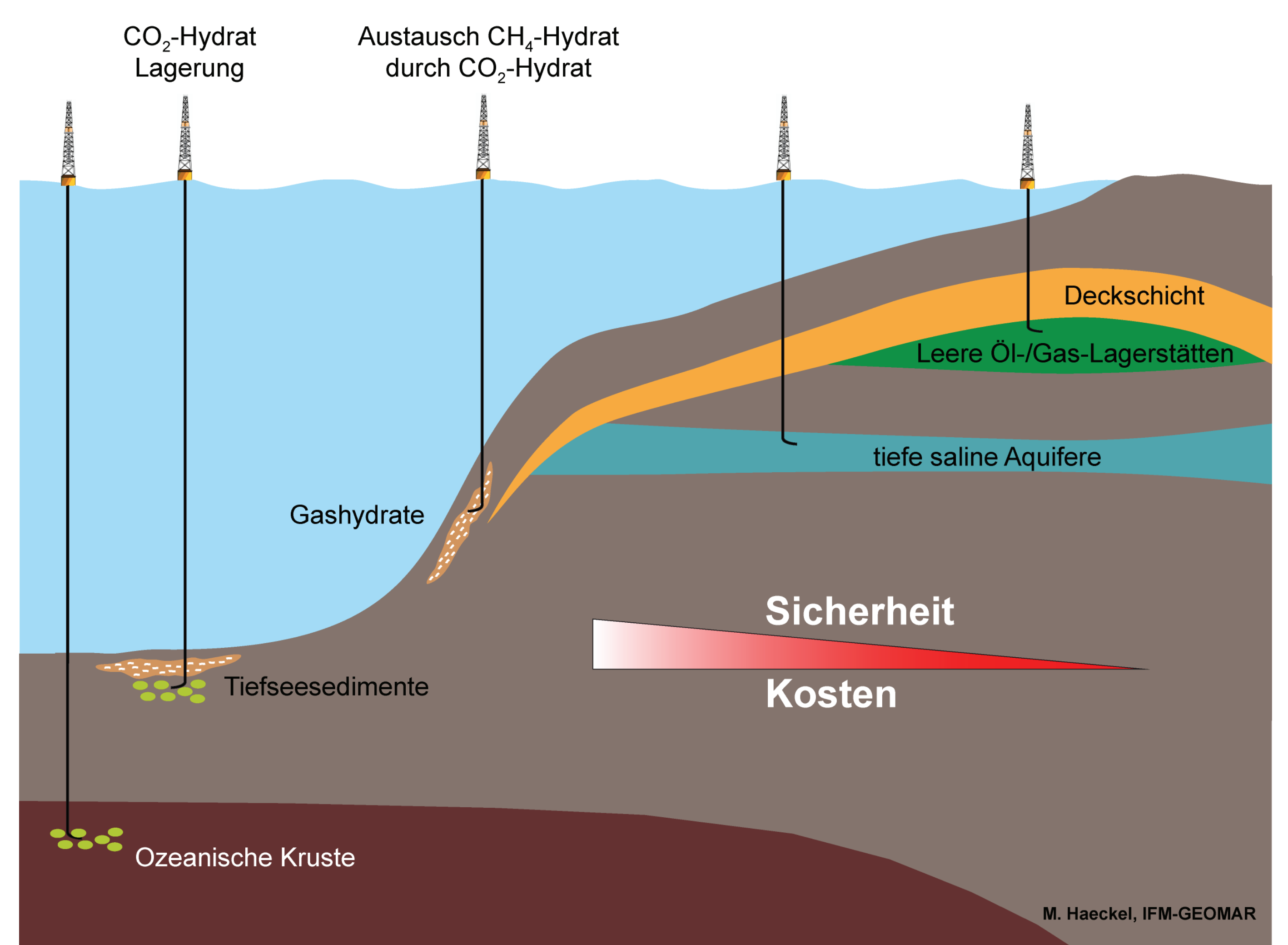
- WP1: Integrität der Deckschicht
 - WP2: Fluid- und Gasaustitt aus dem Meeresboden
 - WP3: Verbleib des emittierten CO₂ im Wasser
 - WP4: Einfluss von CO₂ Leckage auf das Ökosystem
 - WP5: Risikobewertung, wirtschaftliche & rechtliche Studien
 - WP6: Öffentliche Wahrnehmung
 - WP7: Koordination & Datenmanagement
-
- CCT1: Überwachungstechniken und -strategien
 - CCT2: Numerische Modellierung
 - CCT3: Internationale Zusammenarbeit
 - CCT4: Umwelt-Verfahrensrichtlinien

ECO₂ Untersuchungsgebiete



- ★ CO₂ Speicher und geplante Speicher
- ★ natürliche CO₂ Quellen
- ☆ Europäische CCS Demonstrationsprojekte plus potentielle CO₂ Speicher vor Australien und natürliche CO₂ Quellen vor Japan

Speicheroptionen für CO₂ im Meeresuntergrund



weitere Informationen: www.eco2-project.eu