

9.03.2011 (Mi), 19.00 Uhr

Dipl. Geol. Ralph SCHLÜTER,  
DMT, Essen

### **Kohlendioxid-Abscheidung und –Speicherung: Eignung und Potenzial von Lagerstätten in Deutschland**

Seit Jahren hört man immer ungünstigere Szenarien des weltweiten Klimawandels und seiner Folgen. Die Internationale Energieagentur (IEA) schätzt, dass für eine Begrenzung des Temperaturanstiegs auf nicht mehr als 2°C eine Stabilisierung des Anteils der Treibhausgase in der Atmosphäre bei etwa 450 ppm erforderlich ist. Eine der Maßnahmen, die dazu einen Beitrag leisten können, ist die Anwendung von CCS (Kohlendioxid-Abscheidung und Speicherung) in der Energieerzeugung und Großindustrie.

Für die Speicherung eignen sich verschiedene geologische Formationen. Für alle Fälle gelten aber die physikalischen Voraussetzungen, die durch den kritischen Punkt für CO<sub>2</sub> bestimmt sind. Danach sollte die Mindestteufe der Speicherung etwa 1000 m betragen. In Deutschland konzentrieren sich die Hauptspeichervolumina im norddeutschen Becken sowie im Alpenvorland Bayerns. Die Risiken liegen im Bereich von Leckagen durch unzureichende Dichtigkeit der Deckschichten, durch Unterbrechungen an Störungen und vorhandene Perforationen durch Bohrungen.

Derzeit findet im Rahmen der gesetzlichen Neuregelung eine breite Diskussion über Chancen und Risiken zwischen Umweltgruppen, der Industrie und der Politik statt.