

Kann die CO₂-Speicherung einen entscheidenden Beitrag zum Klimaschutz leisten?

Das Interview mit Frank Schilling

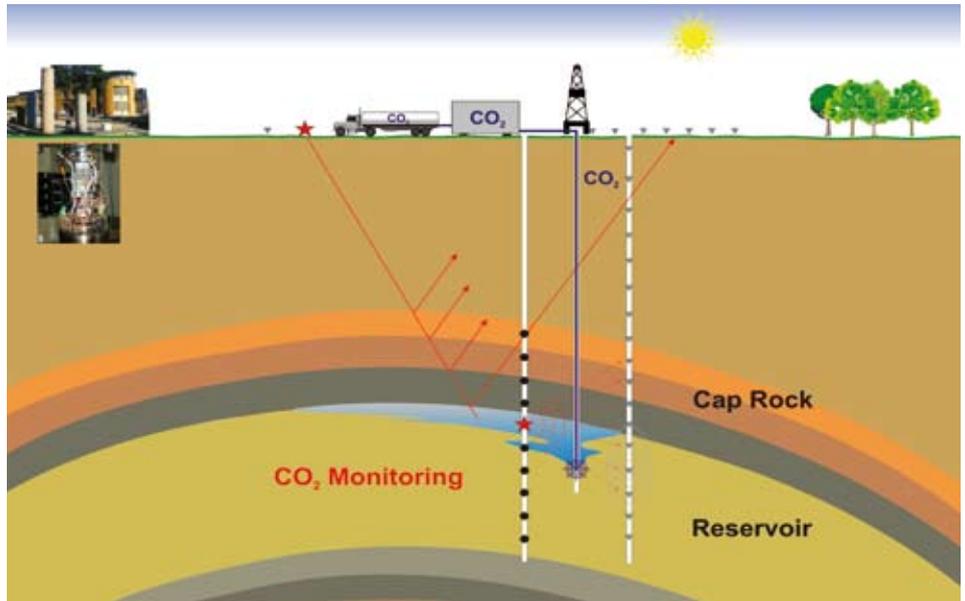
Weltweit wird nach wie vor auf Kohle als primärer Energieträger gesetzt. Allein in China geht rein rechnerisch alle 5,2 Tage ein Kohlekraftwerk ans Netz. Doch wie lässt sich trotz des steigenden Energiebedarfs die Emission von Kohlendioxid verringern? Im Rahmen des europäischen Projektes „CO₂SINK“, an dem verschiedene Gruppen des GFZ beteiligt sind, wird im brandenburgischen Ketzin die unterirdische Speicherung von CO₂ untersucht. Projektleiter Frank Schilling stand der „GeoForschungsZeitung“ für ein Interview zur Verfügung.

Was genau ist am Versuchsfeld in Ketzin geplant?

Wir haben insgesamt drei Bohrungen in bis zu 800 Meter Tiefe abgeteuft, eine Injektions- und zwei Beobachtungsbohrungen. Dort speisen wir flüssiges CO₂ in die unterirdischen Gesteinsformationen ein. In den nächsten zwei Jahren wollen wir dort bis zu 60 000 Tonnen CO₂ injizieren. Mit modernster Sensorik können wir die Ausbreitung des Gases verfolgen. Die Pilotanlage ist ein Großlabor, in welchem wir die Speicherung von CO₂ im Untergrund und die Wechselwirkungen mit der Geo- und Biosphäre unter natürlichen Bedingungen detailliert untersuchen können.

Welche Zukunftsperspektiven bietet die CO₂-Speicherung?

Unser Projekt macht Schule. Delegationen aus vielen Ländern weltweit kommen hier nach Potsdam und möchten von uns lernen. Die Technologie ist besonders für Länder



Schematische Darstellung der CO₂-Speicherung in Ketzin

wie China und die USA geeignet, die große Mengen an CO₂ produzieren. In Europa sind bereits erste kommerziell genutzte CO₂-Speicher geplant. Natürlich bieten wir damit keine Patentlösung für den Klimaschutz, sondern wir testen eine Brückentechnologie, die uns die notwendige Zeit gibt, um regenerative Energien weiter zu entwickeln.

Wie sicher ist die Speicherung von Kohlendioxid in Ketzin?

Interne und externe Experten haben die Einspeisung von CO₂ in Ketzin als unbedenklich eingestuft. Bereits in 400 Metern Tiefe über einem ehemaligen Erdgasspeicher befindet

sich eine undurchlässige Deckschicht. Der vorgesehene CO₂-Testspeicher wiederum liegt fast doppelt so tief im Untergrund und wird von weiteren undurchlässigen Schichten überdeckt. Damit existiert an diesem Standort ein natürliches geologisches Multibarrierensystem, das die notwendige Dichtigkeit des Speichers sicherstellt.

Gesprächspartner:
Prof. Dr. Frank Schilling
Sektionsleiter 5.1
Geoengineering

