

<http://green.wiwo.de/ccs-projekt-co2-speicher-wird-nach-acht-jahren-forschung-versiegelt/>

Wirtschaftswoche, 5.2.2016

## CCS-Projekt: CO<sub>2</sub>-Speicher wird nach acht Jahren Forschung versiegelt

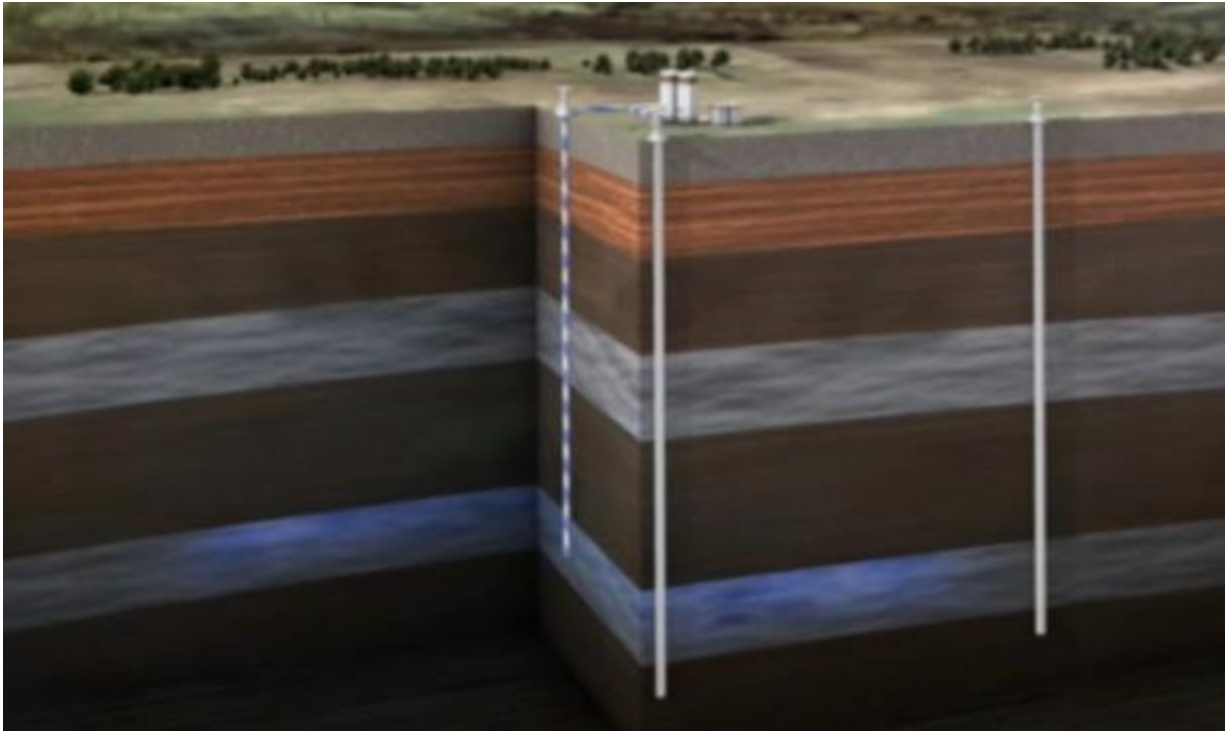


Bild: GFZ / Helmholtz Potsdam

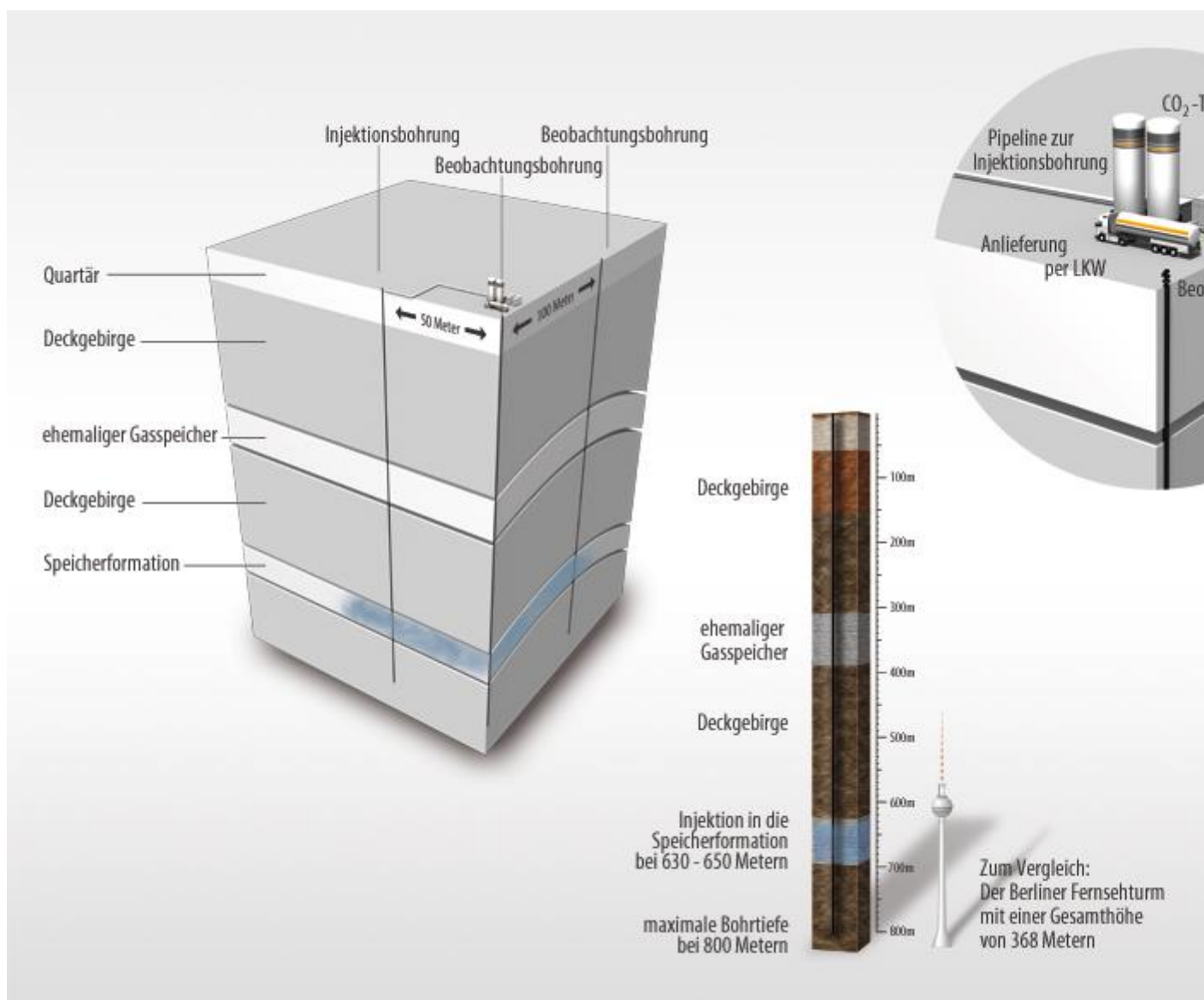
Von [Wolfgang Kempkens](#) in [Umwelt](#) — 05.02.2016 um 12:40

Acht Jahre lang erforschten Wissenschaftler des Deutschen GeoForschungsZentrums Potsdam die Folgen einer unterirdischen Lagerung von Kohlendioxid, das aus Kraftwerksabgasen abgetrennt worden war. Jetzt ist das Projekt im brandenburgischen Ketzin erfolgreich beendet worden.

Projektleiter Axel Liebscher: "Unsere bisherigen Forschungsergebnisse haben gezeigt, dass die geologische Speicherung von Kohlendioxid bei adäquater wissenschaftlicher und technischer Begleitung ein sicherer und gangbarer Weg ist."

**Eine Erkenntnis, die zu nichts führt:** Das Klimagas wird wohl nie in größeren Mengen im deutschen Untergrund landen. Dabei wären dort 12,8 Milliarden Tonnen CO<sub>2</sub> Platz, so die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe. Das entspricht den Emissionen Deutschlands in etwa 15 Jahren. Und anfangs war die Politik durchaus an der unterirdischen CO<sub>2</sub>-Speicherung interessiert.

Mittlerweile haben sich aber die Kritiker durchgesetzt, die **Erdbeben** befürchten und **unkontrollierte Ausbrüche des in hoher Konzentration tödlichen Gases**. Bisher hat es noch keine Vorfälle dieser Art gegeben, auch nicht in Norwegen, wo bereits Millionen Tonnen Kohlendioxid, das bei der Reinigung von Erdgas anfällt, in den Untergrund gepresst wurden.



Infografik zum CCS-Prozess in Ketzin (Zum Vergrößern klicken; Bild: GFZ / Helmholtz-Zentrum Potsdam)

Nun finden sich also auch in Deutschland, unter dem Örtchen Ketzin, in einer Tiefe von rund 800 Metern genau 67.000 Tonnen Kohlendioxid. Die Bohrungen sind versiegelt, sodass nach menschlichem Ermessen nichts entweichen sollte.

### CCS macht Strom teurer und sauberer

Carbon Capture and Storage (CCS) heißt das Verfahren, das Kohlekraftwerke mit der Umwelt versöhnen sollte. Die Rauchgase landen in einer Chemikalie, die Kohlendioxid gezielt aufnimmt, den Rest aber passieren lässt. RWE betreibt eine solche Anlage am Braunkohlekraftwerk Niederaussem in Bergheim bei Köln. Allerdings wird nur ein kleiner Teil der Abgase erfasst, wie es bei einer großtechnischen Versuchsanlage üblich ist. Konkurrent Vattenfall hat Tests mit einem anderen Verfahren aus Kostengründen schon aufgegeben.

**Tatsächlich hat CCS schon jetzt Nachteile.** Der größte: Der **Wirkungsgrad** von Kraftwerken, deren Rauchgase von Kohlendioxid befreit werden, reduziert sich um bis zu zehn Prozentpunkte. Entsprechend **teurer wird der Strom**. Und entsprechend **mehr Kohle** muss verfeuert werden, um die gleiche Menge an Strom zu produzieren.

Außerdem setzt sich immer mehr der Gedanke durch, **Kohlendioxid nicht** als lästigen und **gefährlichen Abfall** zu betrachten, sondern als **chemischen und energetischen Rohstoff**. Als attraktiver gelten **Power to Gas und Power to Liquid**. Dabei werden Kohlendioxid und Wasserstoff mit Öko-Strom in Methan und flüssige Treibstoffe umgewandelt.

Den Durchbruch haben beide Technologien allerdings noch längst nicht geschafft. Wie es auch kommt, vom Ausgangsprodukt gibt es genug – derzeit sind es rund 33 Milliarden Tonnen pro Jahr. Mehr CO<sub>2</sub>, als sich nutzen lassen wird.