

Carbfix im Focus on Geothermal: Speicherung von CO₂ in Gestein

Carbfix im Focus on Geothermal: Speicherung von CO₂ in Gestein

15. Juni 2020

Am vergangenen Freitag hat Edda Aradóttir, CEO des isländischen Unternehmens Carbfix, die Speicherung von CO₂ in den isländischen Basalten im Rahmen des Webinars Focus on Geothermal vorgestellt. Jetzt ist das Video auf youtube abrufbar.

Seit 2007 läuft das Forschungsprojekt Carbfix, in dem Industrie und internationale Wissenschaftler zusammenarbeiten um CO₂ aus dem Geothermiekraftwerk Hellisheidi aufzufangen und über die Injektionsbohrungen in den Untergrund einbringen. Dort wird es dann ausgefällt. Die EU fördert zusammen mit nationalen Forschungsgeldgebern das Projekt. Dieses Jahr wurde das Projekt mit dem [Ruggero Bertani European Geothermal Innovation Award 2020](#) [1] der EGEC ausgezeichnet.

Aus Pilotanlage wird industrielle Anwendung

In 2011 gab es eine erste Pilotinjektion, die ein vielversprechendes Ergebnis zeigte, so dass das Projekt bis 2014 auf industriellen Maßstab ausgebaut wurde. Dabei senkt das CO₂ in dem durch die geothermischen Nutzung abgekühlten Wasser den pH-Wert so dass es zunächst zur Lösung im Gestein kommt. Bei gleichzeitiger Erwärmung sinkt die Sättigung der gelösten Minerale in dem injizierten Wassers und es kommt zur Ausfällung von Karbonatmineralen.

Carbon Capture and Storage (CCS)

Die Idee von CarbFix war es den Klimawandel zu mindern und für die isländischen Geothermieanlagen, die CO₂ abgeben - in Deutschland bleibt das CO₂ im Thermalwasserkreislauf und kann nicht entweichen - eine Lösung zu entwickeln. Aber eigentlich ist CarbFix eine CCS Technologie, die auch in anderen CO₂-intensiven Industrieprozessen angewendet werden kann. Die Schweizer Firma Climeworks demonstriert es mit einer Anlage in Heillisheidi, wie CO₂ aus der Luft eingefangen werden kann. Das eingefangene CO₂ wird auch in den Untergrund verpresst.

Die Kosten für das Einfangen des CO₂ und das Speichern im Untergrund sind relativ gering, wie Edda Aradóttir ausführte. Auch im Vergleich mit anderen CCS-Technologien. Bisher sind auch keine negativen Auswirkungen auf die Umwelt oder das Reservoir, beispielsweise durch eine Abnahme der Permeabilität, zu beobachten.

Vortrag auf Youtube veröffentlicht

Der Vortrag von Edda Aradóttir ist auf dem [Youtube-Kanal von Enerchange](#) [2] veröffentlicht. Diese Woche (19. Juni 2020) wird im [Blickpunkt Geothermie](#) [3] Dr. Torsten Tischner von der BGR über die Erschließung mitteltiefer Sandsteinhorizonte im Genesys-Projekt in Hannover sprechen. (js)

Quelle:

[Focus on Geothermal](#) [4]

Beteiligte Firmen: [Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe BGR](#) [5]

Projekte zu dieser News: [Hannover](#) [6]

Schlagworte: [CCS](#) [7], [CO2-Speicherung](#) [8], [Island](#) [9], [Internationale](#)

[Projekte](#) [10]

Quellen-URL:

<https://www.tiefegeothermie.de/news/carbfix-im-focus-on-geothermal-speicherung-von-co2-in-gestein>

Verweise:

- [1] <https://www.tiefegeothermie.de/news/zwei-preistraeger-des-ruggero-bertani-european-geothermal-innovation-award>
- [2] <https://www.youtube.com/user/Enerchange>
- [3] <http://www.tiefegeothermie.de/webinar>
- [4] <https://www.igc.events/en/webinar>
- [5] <https://www.tiefegeothermie.de/branchenverzeichnis/bundesanstalt-fuer-geowissenschaften-und-rohstoffe-bgr>
- [6] <https://www.tiefegeothermie.de/projekte/hannover>
- [7] <https://www.tiefegeothermie.de/schlagworte/ccs>
- [8] <https://www.tiefegeothermie.de/schlagworte/co2-speicherung>
- [9] <https://www.tiefegeothermie.de/schlagworte/island>
- [10] <https://www.tiefegeothermie.de/news/internationale-projekte>