

Geothermie und Erdbeben sowie deren Folgen

Geothermie und Erdbeben sowie deren Folgen

15. Juli 2010

Beben wie in Basel und Landau eröffnen Einblicke in das Erdinnere und stoßen zu neuen Lösungsansätzen an.

Seit den seismischen Ereignissen hat die eigentlich als umweltfreundlich geltende Geothermie ein Imageproblem. Besonders in Süddeutschland bilden sich Bürgerinitiativen gegen geplante Geothermie-Kraftwerke.

Das Schadensrisiko der tiefen Geothermie ist sehr gering, so die fast einhellige Meinung der Geowissenschaftler. "Andere Nutzungstechnologien wie der Bergbau, die Gasförderung oder der Bau von Stauseen verlagern zum Teil sehr viel mehr Masse im Untergrund und können wesentlich stärkere Erschütterungen verursachen", so Ernst Huenges vom Deutschen Geoforschungszentrum in Potsdam.

Das europäische Forschungsprojekt Geiser (Geothermal Engineering Integrated Mitigation of Induced Seismicity in Geothermal Reservoirs) und das Vorhaben MAGS (Konzepte zur Begrenzung der mikroseismischen Aktivität bei der energetischen Nutzung geothermischer Systeme im tiefen Untergrund) an der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe in Hannover sollen nun klären, wie sich Wärmereservoirs ohne die Begleitprobleme erschließen lassen.

Erforscht werden sollen unter anderem die Möglichkeiten, die Stärke der künstlichen Erdbeben zu kontrollieren. Ein sanfteres Öffnen des heißen Gesteins im Nahbereich der Bohrung kann durch Säuren erfolgen. "Die hydraulische Methode ist aber am effektivsten", sagt Geotechniker Ingo Sass. Auch das Einspülen von Stützmittel in das neu erzeugte Kluftnetz ist eine Möglichkeit. "Das Gebirge setzt sich dann nicht so ruckartig, und zudem kann das Wasser später besser fließen", verdeutlicht Sass.

Laut Ernst Huenges ist es eine wichtige Aufgabe der Geothermie-Branche, der Bevölkerung die Angst zu nehmen: "Damit die Technologie akzeptiert wird, müssen die Menschen darüber aufgeklärt werden, welche Prozesse bei der geothermischen Nutzung ablaufen."

Quelle: www.fr-online.de [1]

Beteiligte Firmen: [GeoForschungsZentrum](#) [2]

[Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe BGR](#) [3]

Schlagworte: [Seismizität](#) [4], [Widerstand](#) [5], [EGS](#) [6], [Forschung](#) [7],

[Projekte](#) [8]

Quellen-URL: <https://www.tiefegeothermie.de/news/geothermie-und-erdbeben-sowie-deren-folgen>

Verweise:

[1]
http://www.fr-online.de/in_und_ausland/wissen_und_bildung/aktuell/2840942_Geothermie-Kraftwerke-Rumoren-im-Untergrund.html

[2] <https://www.tiefegeothermie.de/branchenverzeichnis/geoforschungszentrum>

[3]
<https://www.tiefegeothermie.de/branchenverzeichnis/bundesanstalt-fuer-geowissenschaften-und-ro>

hstoffe-bgr

[4] <https://www.tiefengeothermie.de/schlagworte/seismizitaet>

[5] <https://www.tiefengeothermie.de/schlagworte/widerstand>

[6] <https://www.tiefengeothermie.de/news/egs>

[7] <https://www.tiefengeothermie.de/news/forschung>

[8] <https://www.tiefengeothermie.de/news/projekte>