

Endgültiger Beweis durch Studie: Fracking verursacht Erdbeben

Quelle: sott.net vom 27.09.2016

Die in den USA weit verbreitete Methode Fracking ist verantwortlich für **mindestens fünf Erdbeben**. Dies zeigt eine geophysikalische Studie, die im Journal Science veröffentlicht wurde. **Damit bestätigen die Forscher alte Vorwürfe.**



© Reuters - Arbeiter hält eine Bohrpumpe für einen Fracking-Turm, Williston, North Dakota März 2013.

Die Gesellschaft diskutiert **seit Jahren** darüber, ob Fracking möglicherweise Erdbeben verursacht.

Eine neue [Studie](#) aus den USA beweist, dass Erdbeben in Texas nicht auf natürliche Art und Weise entstanden sind. Die Ursache sei menschliches Handeln, zeigt die Studie.

- ◆ **Die Wissenschaftler konnten nachweisen, dass die Injektion von Abwasser in tiefe Gesteinsschichten Erdbeben auslösen kann.**

Die Forscher verwendeten Radarinterferometrie, um zu testen, welche Wirkung das beim Fracking verprasste Wasser im Untergrund hat. Mit Hilfe von Satelliten gelang es den Wissenschaftlern, die Herkunft der Erdbeben in Texas festzustellen, von denen eins **sogar die Stärke 4,8 erreichte.**

Erstmalig maßen die Forscher, wie sich die Oberfläche in der Nähe von Bohrlöchern anhebt. Die Forscher berechneten, wie der Porendruck unter den Bohrlöchern steigt, welcher die Erhebung verursacht und die Erdbeben ausgelöst hat.

Einer der Autoren der Studie, Manouchehr Shirzaei, teilt mit:

- ◆ *“Die Überwachung der Deformierung an den Oberflächen durch diese Untersuchungstechnik ist eine proaktive Annäherung an die Handhabung der Gefahren, die mit der flüssigen Einspritzung einhergehen und kann in der Erdbebenvorhersage behilflich sein”*

Die Studie fand auch heraus, dass die seismischen Aktivitäten **selbst dann zunahmen, wenn die Menge des eingespritzten Wassers reduziert wurden**, um den Druck zu senken. Die seismischen Aktivitäten stiegen trotz allem überall an, **auch in ehemaligen Bohrgebieten.**

Einer der Autoren, der Geophysiker William Ellsworth von der Stanford Universität behauptet, dass diese Technik es ermöglicht, von Menschen verursachte Erdbeben zu bestimmen. Auch Rowena Lohman von der Cornell Universität lobt dieses Verfahren und erläutert, dass die Satellitendaten von den Bodenveränderungen andere Methoden **gut ergänzen.**

Obwohl die Erdbeben inzwischen aufgehört haben, weist sie darauf hin:

- ◆ **„Das Gebiet wurde über einen Zeitraum von etwa 18 Monaten ziemlich stark erschüttert. Die Beben ließen nach, als die Injektion von Abwasser in die Gesteinsschichten stark sank.“**

Anhand dieser Studie können Forscher den Druck auf den Untergrund einschätzen, um die Menge der Abwassereinspritzung zukünftig zu kontrollieren. Zudem können sie die Zufuhr stoppen, wenn der Druck einen kritischen Wert erreicht. Somit lassen sich die gefährlichen Injektionen möglicherweise vermeiden.

Kommentar: Gesunde Geister sollten eigentlich zu dem Schluss kommen, dass das Fracking zu gefährlich für Mensch und Umwelt ist und somit komplett aufgeben werden sollte.

Die durch Fracking ausgelöste Erbebengefahr wurde schon früher untersucht. Eine andere [Studie](#) des amerikanischen Erbebendienstes US Geological Survey fand im Jahr 2013 heraus, dass die Anzahl der Erdstöße im Zentrum der USA in den Jahren 2011 und 2012 im Vergleich zu den 1970er Jahren **nahezu um das Siebenfache** erreicht hat.

Dieser Studie zufolge besteht das eigentliche Problem nicht im Bohren, sondern im **Verpressen von Schmutzwasser**, das die Druckverhältnisse unter Tage verändert.

In den Jahren 2011 und 2012 wurde der Bundesstaat Texas von einer Reihe Erdbeben erschüttert. Damals ereigneten sich **innerhalb von drei Wochen 16 Erbeben. Eins davon war das Stärkste seit 5 Jahren.**

- Cliff Frohlich, Erdbebenforscher an der Universität von Texas, machte **schon damals** die Abwässer in den Fracking-Bohrlöchern dafür verantwortlich, dass die Erdbebenaktivität stark anstieg. *„Ich würde sagen, dass es sehr gut möglich ist, dass die Erdbeben mit den Bohrungen zusammenhängen“*, sagte Frohlich in einem Interview mit KHOU Television.