

Erlaubnisfelder übergreifende 3D-Seismik gestartet

Erlaubnisfelder übergreifende 3D-Seismik gestartet

1. März 2010

In einer Arbeitsgemeinschaft erkunden seit Mitte Februar 2010 die GEOenergie Bayern GmbH und die MAX STREICHER GmbH & Co. KG aA die bergrechtlichen Aufsuchungsfeldern zwischen Garching a. d. Alz, Engelsberg, Tacherting und Kirchweidach.

In dem 87 Quadratkilometer großen Messgebiet werden in einer Tiefe von bis zu 4.000 m Gesteinsformationen und Brüche vermutet, die heißes Wasser mit Temperaturen über 130 °C führen. Ziel der seismischen Messungen ist die Auffindung leistungsstarker Thermalquellen, um in Zukunft umweltfreundlichen Strom und Wärme aus der geothermischen Energie zu generieren.

Die Messkampagne, durchgeführt von dem Explorationsunternehmen Geofizyka Torun, soll bis Anfang April beendet sein. Aufgrund von Naturschutzgebieten ist in machen Bereichen des Messgebietes Eile geboten. So müssen in den Flussauen der Alz, die Trupps bis spätestens Mitte März fertig sein, um die dann beginnende Brut der Vögel nicht zu stören.

Die Erkundung des Untergrundes erfolgt mittels Vibrationsseismik. Drei Spezialfahrzeuge senden durch Vibration Schallwellen in den Untergrund, die an Gesteinsschichten reflektiert wieder an die Erdoberfläche gelangen und dort von hochempfindlichen Signalempfängern (Geophonen) erfasst werden.

Das Messraster besteht aus 20 Signal-Anregungslinien (Vibrotrassen) und 25 Signal-Empfängerlinien, die jeweils eine Gesamtlänge von ca. 180 km haben. Entlang dieser Linien wird jeweils alle 50 m ein Signal angeregt bzw. registriert. Bezogen auf die gesamte Messfläche ergeben sich damit rund 3.600 Signalanregungspunkte und 3.560 Geophonlokationen.

Im Anschluss an die Messkampagne muss die ungeheure Menge an gesammelten Daten ausgewertet werden. Dafür sind noch einmal etwa vier Monate vorgesehen. Erst im August, schätzt Bernhard Gubo der Geschäftsführer von GEOenergie Bayern GmbH, werde dann ein genaues dreidimensionales Modell des Untergrundes vorliegen. Erst dann könne entschieden werden, wo Bohrungen nach heißem Wasser erfolgen.

Die Vibrationsseismik ist ein sehr umweltschonendes Messverfahren und unterliegt hier der Aufsicht des Bergamtes Südbayern. Bei der Befahrung mit den Vibrofahrzeugen orientieren sie sich wesentlich entlang von Straßen und Wegen. Nur in einigen Ausnahmefällen werde es auch querfeldein gehen, sagt Geophysiker Andreas Schuck, der die Bauaufsicht über die seismischen Messungen hat.

Die von den Fahrzeugen ausgesandten Schwingungen sind für Menschen und Tiere kaum wahrnehmbar und absolut ungefährlich und können auch nicht zu Gebäudeschäden führen. Dies wird unter anderem auch von der für seismische Messungen vorgeschrieben DIN 4150 sicher gestellt.

GEOenergie Bayern GmbH und MAX STREICHER sind zuversichtlich, aufgrund der Messergebnisse die hydrothermalen Verhältnisse im Untergrund ausreichend genau bewerten zu können, um anschließend erfolgreich nach heißem Wasser zu bohren. Mit der Wärmeenergie aus der Tiefe können Generatoren Strom erzeugen und Fernwärmenetze beschickt werden.

Zusammen mit den Gemeinden Kirchweidach und Garching an der Alz wurden bereits geeignete

Standorte für mögliche Geothermiekraftwerke diskutiert. Eine Studie zur Versorgung von Kirchweidach mit Wärme aus der Geothermieanlage lieferte positive Ergebnisse. Die beiden Partner der Arbeitsgemeinschaft freuen sich auch über die hohe Akzeptanz des Vorhabens in den Landkreisen Altötting und Traunstein. „Die Zusammenarbeit mit den Behörden ist außerordentlich gut“, betont Gubo, „unter anderem gab es beim Bebauungsplan in Kirchweidach ein Entgegenkommen, so dass jetzt der Bau eines geothermischen Kraftwerkes in einem speziell dafür ausgewiesenen Gebiet möglich wäre.“ (js)

Beteiligte Firmen: [GEOenergie Bayern GmbH](#) [1]
[DrillTec GUT GmbH](#) [2]

Schlagworte: [3D-Seismik](#) [3], [Garching an der Alz](#) [4], [Kirchweidach](#) [5],
[Seismik](#) [6], [Tacherting](#) [7], [Erkundung & Analyse](#) [8], [Projekte](#) [9]

Quellen-URL:

<https://www.tiefegeothermie.de/news/erlaubnisfelder-uebergreifende-3d-seismik-gestartet>

Verweise:

- [1] <https://www.tiefegeothermie.de/branchenverzeichnis/geoenergie-bayern-gmbh>
- [2] <https://www.tiefegeothermie.de/branchenverzeichnis/drilltec-gut-gmbh>
- [3] <https://www.tiefegeothermie.de/schlagworte/3d-seismik>
- [4] <https://www.tiefegeothermie.de/schlagworte/garching-an-der-alz>
- [5] <https://www.tiefegeothermie.de/schlagworte/kirchweidach>
- [6] <https://www.tiefegeothermie.de/schlagworte/seismik>
- [7] <https://www.tiefegeothermie.de/schlagworte/tacherting>
- [8] <https://www.tiefegeothermie.de/news/erkundung-analyse>
- [9] <https://www.tiefegeothermie.de/news/projekte>