

„Leuchtturmprojekt“ Groß Schönebeck

„Leuchtturmprojekt“ Groß Schönebeck

20. August 2010

Unter Tage Arbeiten für das EGS-Projekt bei Groß Schönebeck sind abgeschlossen.

Im Ortsteil Sarnow von Groß Schönebeck sind die Arbeiten unter Tage für das Geothermie-Forschungsprojekt des Geoforschungszentrum Potsdam (GFZ) abgeschlossen. Vor drei Jahren wurde, ergänzend zu dem bereits seit 10 Jahren bestehenden Bohrloch, ein weiteres in 4300 Meter abgeteuft. Das erste Bohrloch entstammt Erdgasbohrungen aus der Wendezeit, welches in vier Kilometern Tiefe heißes Formationswasser erschlossen hatte. Das GFZ öffnete diese Bohrung im Jahr 2000 wieder. Beide Bohrungen ergeben nun einen Kreislauf, der das heiße Wasser zur Nutzung über Tage verfügbar macht.

Nach einer Reihe von Experimenten, konnte das Thermalwasser in den Porenräumen des Barnimer Sandsteins zugänglich gemacht werden. Dabei wurden, unter massivem Druck, künstliche Risse unterhalb der Schorfheide erzeugt. Es wurden keine seismischen Aktivitäten verzeichnet, was auf die Sandstein-Geologie zurück zu führen ist. „Leider“, zeigt sich Dr. Ernst Huenges, Leiter der Geothermie des GFZ ein wenig enttäuscht. „Wir hätten gern mehr Informationen gewonnen.“

Die im Juli in 1200 Metern Tiefe installierte Tiefenpumpe soll das heiße salzhaltige Thermalwasser nach oben befördern. „Unter Tage ist damit jetzt alles fertig“, sagt Huenges. In der auf dem Gelände entstandenen Halle soll Brandenburgs erstes Geothermie-Kraftwerk einziehen, das dann aus 150 Grad heißen Wasser elektrische Energie erzeugt. „Wir sind dabei, im Detail zu planen und hoffen, dass es im nächsten Jahr gebaut wird“, so Huenges. Vom Bohrloch führt eine Messleitung bis zur Forschungsstrecke in der Halle. „Es gilt auch nachzuweisen, dass wir nichts in direkter Umgebung verändern.“

Der produzierte Strom soll, trotz des Rückzugs der Vattenfall Europe AG aus dem Projekt, in das öffentliche Netz eingespeist werden. Leistungen zwischen 500 Kilowatt und einem Megawatt sind kalkuliert. Dies entspricht der Versorgung von knapp 300 Haushalten. Über Nebennutzungen können erst Aussagen nach Inbetriebnahme der gesamten Anlage getroffen werden. „Das Wasser hat eine höhere Salzkonzentration als das Tote Meer“, schätzt Huenges. Ob das Wasser Heilqualitäten besitzt müssen eingehende Laboruntersuchungen klären. Die direkte Wärmenutzung wäre eine weitere effektive Anwendungsmöglichkeit. „Wir können uns sehr gut vorstellen, dass man Gewerbe wie die Holztrocknung andockt.“

Groß Schönebeck wird von den Potsdamer Forschern vor allem als „Technologieschmiede für Geothermie“ angesehen. Im Labor sollen Korrosionstests an Werkstoffen und Kraftwerkskomponenten sowie weitere Versuche durchgeführt werden. Die Forschungsgruppe des GFZ erwarten zunächst erhebliche Beeinträchtigungen des Betriebes durch den hohen Salzgehalt. „Mit dem hochsalinären Wasser können wir den Worst Case prüfen“, glaubt Huenges. „Wenn das hier funktioniert, klappt das anderswo auch.“

Die beiden 4300-Meter-Bohrungen werden weltweit als „Leutturmprojekt“ wahrgenommen erklärt Huenges. Neben Gesprächen in China gibt es jetzt auch ein Geothermie-Projekt in Indonesien.

Quelle: www.moz.de [1] (va)

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

Schlagworte: [Groß Schönebeck](#) [3], [Anlagentechnik](#) [4], [EGS](#) [5],

[Forschung](#) [6]

Quellen-URL:

<https://www.tiefegeothermie.de/news/%E2%80%99Leuchtturmprojekt%E2%80%99C-gross-schoenebeck>

Verweise:

[1] <http://www.moz.de>

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

[3] <https://www.tiefegeothermie.de/schlagworte/gross-schoenebeck>

[4] <https://www.tiefegeothermie.de/news/anlagentechnik>

[5] <https://www.tiefegeothermie.de/news/egs>

[6] <https://www.tiefegeothermie.de/news/forschung>