

Das erhoffte Bohr-Wunder

Autor(en): **Rosenbaum, Harry**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Saiten : Ostschweizer Kulturmagazin**

Band (Jahr): **20 (2013)**

Heft 223

PDF erstellt am: **13.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-886107>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Das erhoffte Bohr-Wunder

In Zeiten der Energiewende hat in St.Gallen die Geothermie einen unwahrscheinlich hohen Stellenwert. Im thurgauischen Etwilen ist es total umgekehrt.
von Harry Rosenbaum

Richtig laut wird es im St.Galler Sittertobel erst, wenn das Openair los röhrt, vom 27. bis 30. Juni. Der Bohrer, der sich jetzt in den Grund des Geländes frisst, ist dagegen nur ein Wispern. Die Wühlerei soll kurz vor dem rockigen Monsteranlass ein Ende haben. Dann hofft man, in 4000 oder 4500 Metern auf das vermutete heisse Wasser gestossen zu sein. Zunächst ist das Szenario noch wenig spektakulär, trotzdem wirkt die Baustelle aber wie ein Magnet. Über 200 Führungen habe es seit dem Beginn der Bohrung am 4. März schon gegeben, sagt Projektleiter Marco Huwiler. Mit diesem Ansturm habe man nicht gerechnet. Es kämen Leute aus der Stadt, der Region, der Schweiz und auch aus dem Ausland.

Der Diamantbohrer frisst sich bis zu acht Meter pro Stunde in die Tiefe, in der laufenden zweiten Bohrsektion sogar in schrägem Winkel. Hundertvierzig Grad oder noch heisser soll das gesuchte Wasser sein, das, einmal heraufgepumpt, rund die Hälfte der St.Galler Haushalte beheizen wird. Je nachdem wie heiss im Untergrund gekocht wird, könnte mit dem Wasser zusätzlich noch Strom erzeugt werden. Für die Nutzung der Geothermie steht ein vom Volk bewilligter Rahmenkredit von 159 Millionen Franken zur Verfügung. Das verpflichtet. «Eine gewisse An-

spannung und Nervosität bedeutet dieses Projekt schon», gibt Huwiler zu. Über den Bohrerlauf sei er bis jetzt aber äusserst zufrieden.

Akzeptanz

Wird man im Erdschlund auch wirklich heisses Wasser finden? Dafür will Huwiler die Hand noch nicht ins Feuer legen. Aber höchstwahrscheinlich werde man schon drauf stossen, die Vorausabklärungen stimmten diesbezüglich sehr zuversichtlich. Die Sache habe schon auch etwas Pionierhaftes, meint er, eine normale Baustelle sei das sicher nicht. Solche Tiefenbohrungen würden in der Schweiz schliesslich das erste Mal durchgeführt. «Ich fühle mich dabei absolut sicher», sagt der Projektleiter, «wir arbeiten transparent, der Bürger ist ein Teil des Projektes. Deshalb haben wir auch diese hohe Akzeptanz in der Bevölkerung.»

Kritik

Davon weit entfernt ist man im Thurgau. Auf einem früheren Bahngelände am Dorfrand von Etwilen in der Gemeinde Wagenhausen will die Geo Energie Suisse AG für hundert Millionen Franken ein Geothermiekraftwerk bauen, das rund 6000 Haushalte mit Strom versorgen soll. Das Dorf und

das benachbarte historische Schaffhauser Städtchen Stein am Rhein sind aufgeschreckt und melden Widerstand an.

Erdbeben

Die Vorgänger-Firma der Geo Energie Suisse hatte 2006 durch Geothermie-Bohrungen im Rahmen des Erdwärmeprojektes «Deep Heat Mining» im Basler Stadtteil Kleinhüningen mehrere Erdbeben ausgelöst, die an Hunderten von Häusern Schäden in zweistelliger Millionenhöhe verursachten. Bei der Erdwärmebohrung sollte Wasser in fünf Kilometer Tiefe verpresst werden, wo es durch die dort herrschenden höheren Temperaturen aufgeheizt worden wäre. Dabei wurde das petrothermale und nicht das erprobtere hydrothermale Verfahren wie im Sittertobel angewandt. Das Basler-Projekt ist eingestellt und die Firma liquidiert worden. Das neugegründete Unternehmen hält jedoch am alten Ziel fest: Strom und Wärme aus tiefengeothermischen Energiequellen zu gewinnen. Diese sollen als erneuerbare Quellen in der Schweiz etabliert werden, zur sicheren, wettbewerbsfähigen und klimafreundlichen Energieversorgung. Das petrothermale Verfahren kommt auch in Etwilen zur Anwendung, in Ermangelung von Wasser im Untergrund. Um die Seismik nicht erneut herauszufordern, will Geo Energie Suisse dabei auf das Aufbrechen grosser Gesteinsschichten wie seinerzeit in Basel verzichten. Im Thurgau soll «stimuliert» vorgegangen werden, das heisst, die natürlichen Risse im Gestein sollen für die Wasserdurchlässigkeit nicht aufgebrochen, sondern lediglich erweitert werden.

Das Verfahren unterscheidet sich aber nicht wirklich von dem in Basel, meinen viele Dorfbewohnerinnen und -bewohner von Etwilen und gehen auf die Barrikaden. Die «Gruppe besorgter Etwiler» will das Kraftwerk um alles in der Welt verhindern.

Fragenkatalog

Geo Energie Suisse stellte sich in zwei Infoveranstaltungen, am 20. Februar und am 26. März, Fragen aus der Bevölkerung. Vieles blieb aber unbeantwortet und die Bedenken wurden nicht ausgeräumt, heisst es bei der «Gruppe besorgter Etwiler». Ein Fragenkatalog verlangt Klarheit: über die Fördertechnik, das Entstehen einer Dampfvolke beim Betrieb des Kraftwerks, Einsprachemöglichkeiten der Bevölkerung und wer für den möglichen Minderwert von Liegenschaften in der Umgebung des Kraftwerks aufkommt. Bis Redaktionsschluss sind bei den besorgten Etwilern noch keine Antworten eingetroffen.

René Bein von der Oppositionsgruppe sagt klar: «Wir sind nicht grundsätzlich gegen Geothermie. Aber aufgrund des bisherigen Auftretens der Geo Energie Suisse und ihrer Informationspolitik sind wir überzeugt, dass dies die falsche Firma mit der falschen Methode am falschen Ort ist. Daher lehnen wir das Projekt entschieden ab. In Etwilen handelt es sich um eine reine Versuchsbohrung. Hundert Millionen Franken kosten die Bohrungen und der Bau des Kraftwerkes. Aber lediglich 6000 Haushalte sollen mit Strom versorgt werden. Das rechnet sich unserer Meinung nach nicht.»

Der CEO von Geo Energie Suisse, Peter Meier, beschwichtigt: «Wir haben eine Studie zu unserem verfeinerten Verfahren gemacht und dabei viele Daten aus Basel,

aus dem Elsass und aus Australien angeschaut. Beim Stimulieren wird es keine spürbaren Erschütterungen in der Erde geben. Wir haben absolut keine Bedenken, dass unsere Bohrungen in Etwilen irgendwelche negativen Auswirkungen haben werden.»

Begleitgruppe

Die Geo Energie Suisse will ab 2020 in Etwilen Strom produzieren. Das Unternehmen hat für die Tiefenbohrungen und den Kraftwerkbau die Schaffung einer Begleitgruppe versprochen, in welche sich die betroffene Bevölkerung mit ihren Sorgen und Wünschen einbringen kann. Laut Meier werden jetzt die Planung und das Bewilligungsverfahren für das Projekt, wozu auch eine Umweltverträglichkeitsprüfung gehört, vorangetrieben. Beim Betrieb des Kraftwerkes könne es schon passieren, dass zeitweise eine Dampfvolke entstehe, meint er. Um einen Versuchsbetrieb handle es sich in Etwilen aber eindeutig nicht. Die Anlage würde trotz der hohen Investitionen rentieren. Die anderen Bedenken der Kritiker weist der CEO von Geo Energie Suisse zurück. Aktionäre der Geo Energie Suisse sind sieben öffentlich-rechtliche Energieunternehmen, darunter die Elektrizitätswerke der Stadt Zürich (EWZ) und die Westschweizer EOS-Gruppe.

Euphorie

München ist zurzeit die führende Geothermiestadt. In 3000 Metern Tiefe gibt es 140-gradiges Wasser. Bis 2040 ist geplant, die Fernwärme für die Haushalte und Unternehmen der Millionenmetropole zu hundert Prozent aus erneuerbaren Quellen, vornehmlich aus der Tiefengeothermie, zu gewinnen. Einige Heisswasserkraftwerke sind bereits in Betrieb. Die Geothermie in Deutschland ist in einigen Regionen aber auch in Verruf geraten, weil es bei den Bohrungen respektive beim Betrieb geothermischer Anlagen zu Erdbeben, Überschwemmungen und Anhebungen des Bodens kam.

In der Schweiz hat die Geothermie einen Wunderglauben ausgelöst. In der Energiestrategie des Bundesrats wird damit gerechnet, dass 2035 Geothermieanlagen bereits 1,4 und 2050 4,4 Terawattstunden jährlich liefern. Noch euphorischer sind die beiden Parlamentskammern: Gegen den Willen der Landesregierung ist die Motion von FDP-Ständerat Felix Gutzwiller überwiesen worden, die verlangt, dass der Bund schweizweit ein Programm zur Erkundung des Untergrundes aufgleist und finanziert. Eine solche Bohroffensive würde über eine Milliarde Franken kosten. Allerdings zeigen bis jetzt die grossen Energiekonzerne erst mässiges Interesse an der Geothermie.

Harry Rosenbaum, 1951, ist freier Journalist.