Zeitschrift: Bulletin der Vereinigung Schweiz. Petroleum-Geologen und -Ingenieure

Herausgeber: Vereinigung Schweizerischer Petroleum-Geologen und -Ingenieure

Band: 52 (1986)

Heft: 123

Artikel: Geothermisches Pilotprojekt Davos

Autor: Büchi, U.P.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-210050

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 30.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Geothermisches Pilotprojekt Davos

von U.P. BÜCHI*

1. Einleitende Bemerkungen

Im Rahmen der Tätigkeit der Eidg. Fachkommission für die Nutzung geothermischer Energie und die unterirdische Wärmespeicherung des Bundesamtes für Energiewirtschaft wurde u.a. eine Evaluation von 20 Standorten für geothermische Pilotprojekte durchgeführt, die auf einem geologischen Kriterienkatalog und einer technoökonomischen Studie basiert (I. Phase).

Durch entsprechende Kontakte mit kantonalen und kommunalen Behörden sowie interessierten Dritten werden zurzeit Forschungsprogramme und deren Finanzierung ausgearbeitet. Diese sog. II. Phase umfasst Kosten in der Grössenordnung von Fr. 40'000.— bis 100'000.—, je nach den lokalen geologischen Gegebenheiten. Die Finanzierung soll jeweils zur Hälfte vom BEW und zur andern Hälfte von den lokalen Behörden und/oder interessierten Dritten übernommen werden.

Ziel dieser Arbeiten ist die Evaluierung optimaler Bohrstandorte innerhalb einer Region.

Für drei Gebiete wurden bereits die Arbeiten der Phase II aufgenommen:

- Gebiet Lausanne West, mit dem Ziel, Kluft- ev. Karstaquifere in den Kalken der Kreide und des Malm zu erschliessen
- Stadt Kreuzlingen, Prospektion auf den Aquifer der Oberen Meersmolasse
- Landschaft Davos, mit einer Exploration auf Kluftsysteme in den alpinen Decken.

^{*} Dr. ULRICH P. BÜCHI, Bodenacherstr. 79, CH-8121 Benglen

2. Projekt Landschaft Davos

Die geplanten, teils bereits ausgeführten Arbeiten umfassen u.a.:

- Temperaturmessungen in Piezometern und Quellen
- falls vorhanden, Untersuchung von Gasen in Piezometern und Sondierbohrungen
- Spezialuntersuchungen in den beiden vom Kanton finanzierten Bohrungen von über 100 m Teufe (1985), die der Erkundung des mächtigen Quartärs und der hydrologischen Verhältnisse in der Talfüllung des Landwassers dienten. Die Resultate der Pumpversuche stehen noch aus.
- Geologische und tektonische Analyse des Deckenbaues bis zu einer Tiefe von 1000 m, d.h. bis zur projektierten Bohrteufe
- Abnehmersituation und Kombination mit anderen Energieträgern
- Standortevaluation nach geologischen Kriterien und Abnehmersituation
- Erstellen des geologischen Prognoseprofils, Ausarbeitung des Bohrprogrammes inkl. Schlumbergermessungen, Teste usf. sowie Ermittlung der Bohrkosten bis und mit Wasserabnahme ab Bohrlochkopf.

3. Ausführende

In den Arbeiten sind u.a. integriert:

- der Kanton Graubünden, vor allem das Amt für Umweltschutz, durch die Zurverfügungstellung von hydrologischen Daten, die Durchführung von Temperaturmessungen in den Piezometern und die Überlassung von Resultaten aus den genannten 2 Bohrungen, inkl. Bewilligung für die Durchführung von Spezialuntersuchungen in diesen Bohrungen
- Die Landschaft Davos führt die Erhebung betreffend Abnehmerpotential durch
- In der geologisch/tektonischen Analyse des tieferen Untergrundes sind die Herren Prof. Dr. A. STRECKEISEN und M. FLISCH integriert
- Für verschiedene Fragen werden wir durch Herrn Dr. DEDUAL, Büro für Technische Geologie AG, Chur, beraten

Bei dieser Gelegenheit möchte ich meinen Dank an jene richten, die in weiter Voraussicht die Realisierung dieses Projektes zur Erschliessung geothermischer Energie im Raume Davos ermöglichten:

- Herrn Dr. KIENER und seinen Mitarbeitern im Bundesamt für Energiewirtschaft
- Herrn Ing. ETH R. GARTMANN und seinen Mitarbeitern vom Amt für Umweltschutz des Kantons Graubünden
- Herrn Dr. L. SCHMID, Landammann Davos, und seinen Mitarbeitern
- der genannten Eidg. Fachkommission sowie allen Mitarbeitern an diesem Projekt.