

Geothermisches Pilotprojekt Davos

Autor(en): **Büchi, U.P.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **52 (1986)**

Heft 123

PDF erstellt am: **25.04.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-210050>

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.

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 dienen. 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, Tests usw. 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.