

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 100 (1982)  
**Heft:** 40

## **Sonstiges**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 05.02.2025

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

## Energienachrichten

### Fernwärmeversorgung Unteres Aaretal: Erprobung von Kompaktstationen

sen analysieren und saubere Zielsetzungen formulieren. Entscheidend bleibt der Mensch. Dies zu erkennen gehört zur Führungsaufgabe.

Beide Referate waren nicht eine theoretische Abhandlung. Die Referenten benützten vielmehr anhand ihrer eigenen Tätigkeit die gegebenen Organisationsstrukturen und kombinierten sie mit bekannten Managementmethoden, um so die Aufgabe der Projektabwicklung zu lösen.

#### Güterzusammenlegung und Pachtland

Informationstagung am 29. Okt. in Zürich

Die SIA-Fachgruppe der Kultur- und Vermessungsingenieure (FKV) und das Institut für Kulturtechnik der ETH Zürich veranstalten am Freitag, 29. Oktober, in der ETH Zürich die Tagung «Güterzusammenlegung und Pachtland». Dieses Thema wurde bereits von einer Arbeitsgruppe der FKV untersucht. Der Bericht (vgl. «Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik», Heft 9/82) soll interessierten Fachleuten vorgestellt werden.

#### Programm

Tagungsort: Zürich, ETH-Zentrum, Auditorium D-1.1/1.2

- 10.15 Eröffnung (Präsident FKV) und Einführung (Prof. U. Flury, ETH)
  - 10.30 Vorstellung des Arbeitsberichtes (Allg. Teil: H. Grob, Zürich; Rechtliche Aspekte: P. Gutthausen, Oberentfelden)
  - 11.00 «Pachtland und Landwirtschaftspolitik» (U. Nussbaumer, Solothurn)
  - 11.30 «Stellung des Pächters im kommenden Recht» (Prof. H.P. Friedrich, ETH)  
anschliessend Diskussion der Vormittagsreferate
  - 12.30 Mittagessen (Rest. «Linde», Oberstrass)
  - 14.15 Beiträge und Lösungsversuche aus der Praxis (Graubünden: S. Wehrli; Aargau: F. Koch; Bern: P. Mohr; Zürich: R. Jeker)
  - 16.15 Diskussion mit allen Referenten (Leitung: Prof. U. Flury und Prof. P. Rieder)
  - 17.00 Schlusswort (W. Wilhelm)
- Administrative Hinweise*  
 Tagungsbeitrag: Fr. 65.- (für Teilnehmer unter 30 Jahren: Fr. 30.-); Mittagessen (trockenes Gedeck): Fr. 20.-.  
 Bericht der Arbeitsgruppe: kann angefordert werden (gratis).  
 Auskunft und Anmeldung (bis 15. Okt.): SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich, Tel. 01/201 15 70.

#### Geothermie

Studientagung am 5. Nov. in Zürich

Die SIA-Fachgruppe für Untertagebau (FGU), die Schweizerische Fachgruppe der Ingenieurgeologen (SFIG) und die Schweizerische Gesellschaft für Boden- und Felsmechanik (SGBF) veranstalten am Freitag, 5. Nov., in der ETH Zürich eine Studientagung zum Thema «Geothermie». Aufgezeigt werden sollen die heutigen Möglichkei-

(pd). Nach den positiven Kreditbeschlüssen an den vergangenen Wintergemeindeversammlungen der acht am Konsortium «Regionales Fernwärmenetz Unteres Aaretal (Refuna)» beteiligten Gemeinden sind die Arbeiten zum Bauprojekt voll im Gange. Die Schwerpunkte der Tätigkeit liegen gegenwärtig im Detailprojekt für die Wärmeauskoppelung im Kernkraftwerk Beznau, in der Trassierung des rund zwanzig Kilometer langen Fernwärmenetzes und in der Festlegung der Ausstattung für die Hausstationen bei den Wärmebezugern.

Unter echten Fernwärmebedingungen erprobt nun die Technische Projektleitung der Refuna derzeit zwei Typen von Kompaktstationen, deren Einbau zukünftig in rund 600 bis 700 Einfamilien- und Zweifamilienhäusern der Region vorgesehen ist. Die beiden Versuchsanlagen sind in der Heizzentrale des Eidgenössischen Instituts für Reaktorforschung (EIR) in Würenlingen installiert und mit allem erforderlichen Zubehör einer Fernwärme-Hausstation ausgerüstet.

Die Kompaktstationen werden aus dem Heizwassersystem des EIR mit «Refuna-Fernwärme» mit Temperaturen zwischen 120 Grad und 70 Grad Celsius versorgt. Gemäss ihrer späteren Aufgabe im Keller der Wohngebäude versorgen sie verschiedene Verbraucher am EIR-Areal mit Heizwärme und Brauchwarmwasser. Für Versuchszwecke sind die Heizleistungen in jeder beliebigen Grösse bis 40 Kilowatt und die Wasserverzehrung bis zu einem Bedarf von 1000 Litern je Tag einstellbar. Mit einem Dutzend Messgeräten an jeder Station werden die Durchflussmengen und die Temperaturen unter jeweils verschiedenen Betriebsbedingungen gemessen und an auto-

matischen Schreibgeräten registriert. Die für mehrere Wochen angesetzten Versuche sollen vor allem die Leistungsfähigkeit der Kompaktstationen unter Beweis stellen. In ausländischen Fernwärmeversorgungen, besonders in den nordischen Staaten, haben sie sich bereits vielfach bewährt.

Gleichzeitig erfüllt der Aufbau der Geräte eine wichtige Informationsaufgabe: Da die Energiekommissionen in den acht Refuna-Gemeinden in diesen Tagen mit detaillierten Erhebungen für den Anschluss beginnen, sind die im EIR errichteten Fernwärmestationen ein anschauliches Hilfsmittel in der Diskussion mit den Anschlusswilligen und für die Ausbildung der Betreuer. Installateure, Energiekommissionen und Gemeindevertreter werden an Ort und Stelle über die Funktion der Kompaktanlagen orientiert. Anschliessend steht die Besichtigung auch verschiedenen Gruppen aus der Bevölkerung offen. Mehrere Besucherdelegationen aus der Region haben sich bereits angemeldet.

Ermöglicht wurde die Testserie durch die Bereitschaft des EIR, seine Heizzentrale, die für Refuna später das Reserveheizwerk-Süd sein wird, für die vorgesehenen Erprobungen zur Verfügung zu stellen. Wenn die Prüfung der Kompaktanlagen abgeschlossen ist, sollen grössere Hausstationen erprobt werden, wie sie für Mehrfamilienhäuser benötigt werden.

Die in den Versuchsanlagen gewonnenen Erfahrungen dienen in erster Linie der Festlegung der technischen Ausrüstung und der Standardisierung der Hausstationen im zukünftigen Wärmenetz.

(Vgl. «Schweizer Ingenieur und Architekt», Heft 20, S. 451, 1981)

ten und Grenzen der Verwendung geothermischer Energie.

#### Programm

Gemeinsame Vorträge (Auditorium F-1), 10.20-13.00 h: «L'utilisation de l'énergie géothermique» (F. Descoedres, EPFL); «Geologische und geothermische Verhältnisse in der Schweiz» (L. Rybach, ETHZ); «Geothermische Prospektionen in der Schweiz» (Ph. Bodmer, ETHZ, mit J.P. Tripet, Motor-Columbus Baden).

Vorträge für die Gruppe Bauingenieure (Auditorium F-1), 14.40-17.40 h: «Gewinnungsmöglichkeiten in der oberen Meeresmolasse» (U. Büchi, Benglen); Film «Hot Dry Rock» mit Einführung von L. Rybach; «Aspects techno-économiques et marché potentiel en Suisse» (D. Roux, Presinge GE); «Heizungssysteme und Betriebsmethoden» (J. Kramer, Sulzer Winterthur); «Réalisations françaises de chauffage géothermique basse énergie» (J. Varet und J.M. Lefeune, Bureau de recherches géologiques et minières, Orléans); Diskussion.

Vorträge für die Gruppe Ingenieurgeologen (Auditorium E-1.2), 14.40-17.40 h: «Möglichkeiten der Nutzung geothermischer

Energie in Österreich» (P. Rudan, Österreichische Verbundgesellschaft, Wien); «Zur Erschliessung geothermaler Energie im nördlichen Alpenvorland und im steirisch-südburgenländischen Becken» (H. Zojer, Forschungszentrum Graz); «Ingenieurgeologische Probleme bei der Schaffung von Wärmeaustauschflächen im Kristallin» (K. Schädel); «Erfahrungen bei Geothermiebohrungen in Oberschwaben» (G. Strayle, E. Villinger und J. Werner, Geologisches Landesamt Baden-Württemberg).

#### Administrative Hinweise

Tagungsbeitrag: Fr. 115.- für FGU-Mitglieder, SFIG-Mitglieder oder SGBF-Mitglieder; Fr. 145.- für Nichtmitglieder. Inbegriffen sind Mittagessen, Pausenkaffee und Aperitif.

Bei Rückzug der Anmeldung nach dem 26. Oktober wird ein Unkostenbeitrag von Fr. 60.- erhoben. Bei unentschuldigtem Nichterscheinen muss der ganze Betrag verrechnet werden.

Auskunft und Anmeldung (bis zum 26. Okt.): SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich, Tel. 01/201 15 70.