

Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **100 (1982)**

Heft 40

PDF erstellt am: **28.04.2024**

### **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.

immerwährendem Stillschweigen sein streng geregeltes Leben zwischen geistiger und körperlicher Arbeit. Ein bemerkenswertes Bild bietet heute noch das *Refektorium* (1673), in dem die Mönche an Sonn- und Feiertagen ihr immer vegetarisches Mahl einnahmen, währenddem aus der Ordensregel vorgelesen wurde und nicht gesprochen werden durfte. Dieser Raum präsentiert sich heute mit einem Massivholz-Parkettboden, der dem Handwerk alle Ehre macht. Die sonst weitgehend erhaltene prunkvolle Ausstattung des Speiseraumes erklärt sich aus seiner Doppelfunktion: er diente auch als Empfangsraum des Priors für auswärtige Gäste.

Das zentrale Anliegen der Stiftung ist die *Kirchenrestauration*. Nach 1760 wurde aus dem schlichten spätgotischen Kirchenraum ein Gesamtkunstwerk des Rokoko geschaffen (wir finden sowohl eine gotische als auch eine Barockfassade), zu dem berühmte Baumeister die Pläne lieferten. Das Chorgestühl ist ein Werk des *Chrysostomus Fröhli* und seiner Söhne aus Bichelsee, die auch das Gestühl des Mönchschores in der Wallfahrtskirche von Fischingen geschnitzt haben. Das Kirchenschiff weist drei Räume auf, die jeweils durch kunstvolle Lettner abgetrennt sind: der Paterchor, der Bruderchor und schliesslich der Laienchor. Die Instandstellung dieser wunderschönen Rokokokirche, dem Juwel der Anlage, soll im Juni nächsten Jahres abgeschlossen sein. Schon heute, nachdem die Gerüste gewichen sind, bietet sich von der Empore ein prächtiger Blick.

Die Renovationsarbeiten brachten auch Überraschungen. So entdeckte man unter einer schönen Holzdecke eine noch schönere Stuckdecke, entstanden um 1730. Die Stuckdecke soll nun nur zum Teil freigelegt werden, um beides zu erhalten. Neben der Restauration des inneren und äusseren Kreuzgangbereichs wurden bestehende Profanbauten innen weitgehend neu gestaltet. Zusammen mit vollständigen Neubauten entstand so ein *Wohn- und Arbeitszentrum* von besonderer Atmosphäre. Die *Seminarbauten* beispielsweise, die für 70 Seminaristen Platz bieten, werden von Glas und sehr viel Holz dominiert. Hier wurden alle Voraussetzungen für angenehmes und fruchtbares Lernen geschaffen. Im anschliessenden Gebäudekomplex konnte alte Bausubstanz teilweise miteinbezogen werden. Hier wohnen behinderte Menschen.

Bemerkenswert auch die in der alten Scheune eingerichtete *Begegnungsstätte für Lehrlinge* und Schüler. Drei Geschosse mit Aufenthalts- und Unterkunftsräumen, völlig in rohem Mauerzustand belassen, bieten hervorragende Voraussetzungen für erlebnisreiche Tage in der Gruppe. Besondere Probleme boten den Architekten die schlechten Lichtverhältnisse. Durch erkerartige, von unten bis durch das Dach hinaufgezogene Fensterflächen sowie Oberlichter im Dach konnte hier eine auch für denkmalpflegerische Gesichtspunkte kaum störende Lösung gefunden werden.

Bemerkenswert übrigens auch die *Wärmeversorgung* der gesamten Anlage. Man kann mit *Biogas* (aus der in der Kartause betriebenen Landwirtschaft), mit *Holzschnitzeln* oder mit Öl heizen. Ausserdem ist eine *Wärmepumpe* installiert.

## SIA-Sektionen

### Wallis: Berufsregister für Ingenieure und Architekten

(pd). Am 1. Sept. 1982 ist im Kanton Wallis das «*Kantonale Berufsregister für Ingenieur-, Architektur- und andere Planungsbüros*» in Kraft getreten. Künftig werden im Wallis Planungs- und Bauleitungsaufträge, die vom *Staat erteilt oder subventioniert* werden, nur noch an Büros vergeben, die im kantonalen Berufsregister eingetragen sind.

Grundlage für den Eintrag in das kantonale Berufsregister bilden Diplome der Eidgenössischen Technischen Hochschulen, Abschlüsse an einer vom Bund anerkannten Höheren Technischen Lehranstalt (HTL) oder als gleichwertig anerkannte ausländische Diplome. Ebenso wird aufgenommen, wer im Register A oder B der «Schweizerischen Register der Ingenieure, der Architekten, der Ingenieur-Techniker, der Architektur-Techniker und der Techniker» (REG) eingetragen ist.

Die Einführung des kantonalen Berufsregisters ist vor allem für Fachleute von Bedeutung, die nicht im Besitz eines entsprechenden beruflichen Nachweises sind. Aus diesen Reihen war Opposition gegen die Einführung des kantonalen Berufsregisters gekommen. Es musste ein tragfähiger *Kompromiss* gefunden werden, der während einer Übergangsphase den nichtdiplomierten Leitern von Büros auf Grund ihrer Berufserfahrung ebenfalls den Eintrag ins kantonale Berufsregister erlaubt. Sie müssen ihren Beruf während zehn Jahren (fünf Jahre bei über 50jährigen Bewerbern) selbständig und ununterbrochen ausgeübt haben.

Auch nach Ablauf der Übergangszeit steht Fachleuten mit einer derart umfassenden Berufserfahrung der Weg ins kantonale Berufsregister über die Aufnahme in das REG offen. Das REG verzichtet innerhalb seiner drei Stufen ausdrücklich auf eine Unterscheidung zwischen Inhabern von Schuldiplomen und Fachleuten, die sich auf anderem Weg höheres Fachwissen und -können angeeignet haben. Der Eintrag allein gilt als Nachweis der entsprechenden Bildungsstufe. Bewerber können sich durch eine Prüfung über ihr Fachwissen, ihre berufliche Fähigkeiten und ihre Allgemeinbildung ausweisen. Es handelt sich dabei um *keine Schul-, sondern um eine Berufsprüfung*. Das Schwergewicht liegt auf dem Fachgebiet des Kandidaten. Diese Regelung bietet Fachleuten, denen eine abgeschlossene Ausbildung an einer Hochschule oder einer Höheren Technischen Lehranstalt versagt blieb, eine Chance, durch Begabung, Fleiss und Tüchtigkeit den Absolventen des akademischen oder HTL-Bildungsganges gleichgestellt zu werden. Auch Übertritte von einer Stufe zur anderen sind möglich, wenn der entsprechende Nachweis erbracht wird.

Die Anerkennung des REG-Eintrags als gleichwertiges Kriterium für die Aufnahme in das kantonale Berufsregister - neben Hochschul- und HTL-Abschluss - durch den Walliser Staatsrat verleiht dem REG auf kantonaler Ebene das Gewicht, das man sich auch für den gesamteidgenössischen Bereich wünscht.

## SIA-Fachgruppen

### Darf man von Projektmanagement überhaupt reden?

#### FMB-Generalversammlung in Zürich

(bm). Der Präsident der Fachgruppe für das Management im Bauwesen (FMB), *W. Jauslin*, gab einleitend zur Generalversammlung vom 21. Sept. die Zielsetzung der Fachgruppe bekannt: Das vorhandene Instrumentarium des Managements ist bewusst zu machen und in der Praxis vermehrt zur Anwendung zu bringen. Die Beispiele der Bauabläufe sprechen für sich. Vielfach wird Projektmanagement im Bauwesen belächelt oder als «l'art pour l'art» betrachtet. Solcher Widerstand stammt vorab von den «Könnern», die als gute Allrounder keine Fehler machen und die Lücken meistens bei den Fachspezialisten finden können.

Heute wird noch zu viel improvisiert. Schon der Versuch, Ordnung zu suchen - geschweige denn zu schaffen -, stösst auf Ablehnung. Verschiedene Bestrebungen, z.B. via Titelschutz, blieben ohne Erfolg. Welches Grossprojekt der Industrie mit vergleichbaren Investitionen wird aber noch ohne Managementmethoden abgewickelt? - Beim Bauen begnügt man sich vielfach mit dilettantischem Vorgehen, indem beispielsweise das «Projektmanagement» dem Baulandvermittler überlassen wird.

Der Fachgruppe geht es darum, Bauabläufe dem Bauherrn aufzuzeigen und so auf die

richtigen Wege zu weisen. Will man das Image der Bauschaffenden verbessern, so macht die Bauausführung meistens einen guten Eindruck, hingegen sind bei der Bauvorbereitung Schwachstellen festzustellen. Hier bleibt die Hoffnung auf die Instrumente des Baumanagements. In diesem Sinn soll auch den Begriff «Bauleitung» diskutiert und geklärt werden. Selbstverständlich erfordert gutes Baumanagement vom Planenden eine höhere Leistung, also ist ein Honoraranteil nach Meinung der Fachgruppe vorzusehen.

Im geschäftlichen Teil der Generalversammlung wurde ein neues «Bauherrenhandbuch» erwähnt, das im Entwurf vorliegt. Vorgesehen, aber noch nicht konstituiert ist eine dritte Arbeitsgruppe «Bauträger».

Die beiden anschliessenden Referate stammten aus der Praxis. Auf das Thema «Projektmanagement aus der Sicht eines öffentlichen Bauherrn, erläutert am Beispiel der Zürcher S-Bahn» von *S. Stähli* (SBB Kreis III, Zürich) werden wir später eingehen. *H.U. Siegfried* (Merkur Immobilien AG, Zürich) erläuterte Beispiele von kleineren und mittleren Bauvorhaben, an denen sich eindeutig gutes oder schlechtes Projektmanagement aufzeigen liess. Wohl kann man die Baupha-

## 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 Wärmebezüglern.

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 Geothermie-Bohrungen 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.