

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **101 (1983)**

Heft 26

PDF erstellt am: **20.09.2024**

### **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.

- 26 Bei kombinierten Anlagen in Einfamilienhäusern 2 Speicher wählen:  
- 400 bis 1000 l als Warmwasserspeicher  
- 3 bis 10 m<sup>3</sup> für die Heizung.
- 27 Wärme aus den Sonnenkollektoren bevorzugt:  
- in der Übergangszeit dem Heizungspeicher,  
- im Sommer dem Warmwasserspeicher zuführen.
- Sonnenkollektoren*
- 28 Kollektorkennwerte müssen von anerkannten Prüfstellen stammen.
- 29 Kollektorwahl nach Ertrag und Kosten ausrichten.
- 30 Lebensdauer bei der Beurteilung berücksichtigen.
- 31 Neigung und Orientierung entsprechend der hauptsächlichen Nutzung und den Bauplatzgegebenheiten wählen.

- 32 Kollektoren für Winternutzung in Süddächern bzw. -wänden einbauen.
- 33 Kollektoren möglichst als kompaktes Feld anordnen.
- Kollektorkreislauf*
- 34 Thermische Trägheit und Pumpenleistung möglichst klein halten.
- 35 Anlagen für niedrigen Pumpen-Energieverbrauch konzipieren.
- 36 Auf gleichmässige Aufteilung des Durchflusses bei allen Kollektoren achten.»

Diese Punkte werden in [2] einzeln kommentiert.»

### Entscheidungsbaum

Als Hinweis auf vertiefte Behandlung der Planung wird aus [2] in Bild 1 eine

#### Literaturhinweise

- [1] SIA-Empfehlung 384/1: «Warmwasser-Zentralheizungen».
- [2] SIA-Dokumentation, Band 48: «Sonnenenergienutzung im Hochbau». Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein, Zürich 1982.

Die beiden Publikationen können beim Generalsekretariat SIA, Selnaustrasse 16, Postfach, 8039 Zürich, Tel. 01/201 15 70, bezogen werden.

Zusammenfassung der energierelevanten Entscheide am Beispiel des gewählten Mehrfamilienhauses gegeben.

Adresse des Verfassers: M. Kiss, Elektrowatt Ingenieurunternehmung AG, Bellerivestrasse 36, 8022 Zürich.

## ETH Zürich

### Nachdiplomstudium für Entwicklungsländer (NADEL)

Mit dem zwölfmonatigen Nachdiplomstudium für Entwicklungsländer an der Abteilung für Geistes- und Sozialwissenschaften will die ETH Zürich Hochschulabsolventen verschiedenster Fachrichtungen die Möglichkeit bieten, sich auf eine Berufstätigkeit in Entwicklungsländern vorzubereiten. Jedes Jahr werden rund 25 Teilnehmerinnen und Teilnehmer ausgewählt, die beabsichtigen, in einem Entwicklungsland tätig zu werden. Im Rahmen dieses Studienjahres sollen die Teilnehmer nicht in erster Linie fachspezifisch weitergeschult werden, sondern das NADEL versucht, ihnen die besonderen Bedingungen und Umstände der Arbeit in Entwicklungsländern näherzubringen. NADEL vermittelt also das Rüstzeug, um die fachspezifische Ausbildung situationsgerecht in Entwicklungsländern anwenden zu können.

Diese Überlegungen sind bestimmend bei der Strukturierung und Gestaltung des Jahreskurses: er besteht aus einem vorbereitenden Studienterial, einem Praktikum in einem Entwicklungsland sowie einem Vertiefungssemester. Im ersten Kursteil, dem *Studienterial*, absolvieren die Teilnehmerinnen und Teilnehmer zuerst ein Vorpraktikum (April) in der Schweiz. Praktische Arbeit und Kontakt mit der Bevölkerung sollen die Entwicklungsprobleme einer schweizerischen Randregion bewusst machen. Das Studienterial wird von Mai bis Juli fortgesetzt mit Vorlesungen, welche die Grundlagen verschiedener Fachgebiete und ihren möglichen Beitrag zur Entwicklung vermitteln. Parallel dazu bereiten sich die Kursteilnehmer in Regionalgruppen (Afrika, Asien, Lateinamerika) auf ihre individuellen Praktikumseinsätze vor.

Zwischen August und Dezember folgt ein *Praktikum* von drei bis vier Monaten in einem Entwicklungsland. Mit dem Ziel, ein kleines Stück Berufserfahrung in einem Ent-

## SIA-Fachgruppen

### FBH: Neues aus Forschung, Entwicklung und Ausführung

Programm für die Studententagung vom 21./22. Okt. 1983 in Zürich

Die Fachgruppe für Brückenbau und Hochbau widmet ihre Tagung innovativen Tendenzen im Bauwesen und Fragen der Technologiewahl.

#### Themenblöcke und Referenten:

*Computer aided design im Bauwesen:* Freitag, 21. Okt., 10.30–12.15 Uhr. Prof. D. Greenberg (Cornell University, USA): «CAD State of the Art in USA». W. Hüppi (Basel): «CAD im Architektur- und Planungsbüro». C. Walder (Bern): «CAD im Ingenieurbüro». W. Bossart (Winterthur): «CAD in einer Stahlbauunternehmung».

*Betonbau:* Freitag, 21. Okt., 14.15–15.45 Uhr. W. Wilk (Wildegg): «Stand und Trends im Betonbau». H. D. Sulzer (ETH Zürich): «Ferrozement». M. Miehlerbradt (ETH Lausanne): «Essais sur dalles biaisées en microbéton précontraint». W. Ammann (ETH Zürich): «Stahlbeton- und Spannbetontragwerke unter stossartiger Belastung (mit Film)».

*Stahlbau:* Freitag, 21. Okt., 16.15–17.45 Uhr. Prof. R. Baehre (Karlsruhe): «Entwicklung auf dem Gebiet der Profilbleche und der kaltverformten Profilträger». H. R. Holenweg (Zürich): «Neue Grundlagen zum Ent-

wurf und zur Ausführung von Stahlbauten». M. Crisinel (ETH Lausanne): «Exemples de collaboration entre recherche et pratique». M. Walt (Zürich): «Realisationen im Stahlbau, Ausführungsprobleme».

*Technologiewahl:* Samstag, 22. Okt., 08.45–10.15 Uhr. Prof. H. Hugi (ETH Zürich): «Angepasste Technologien für Entwicklungsländer». E. Basler (Zürich): «Standortbestimmung in der Bautechnik», anschliessend:

*Schlussreferat:* Prof. B. Fritsch (ETH Zürich): «Zukunftsaussichten für Wirtschaft und Technik».

Die Generalversammlung der FBH und der IVBH-Schweizergruppe findet am Freitag, 21. Okt., von 12.15–13.00 Uhr statt.

Tagungsort ist die ETH-Hönggerberg, wo die Tagung auch organisiert wird (Institut für Hochbautechnik, Prof. H. Hugi). Das detaillierte Tagungsprogramm mit Anmeldekarte wird allen Architekten, Bauingenieuren und Kulturingenieuren des SIA direkt zugestellt.

*Auskunft und Anmeldung:* Generalsekretariat des SIA, Postfach, 8039 Zürich. Tel. 01/201 15 70.

wicklungsland zu vermitteln, werden die Plätze in den verschiedenartigsten Projekten nach Ausbildung und Erfahrung der Praktikanten ausgewählt. Nach Möglichkeit sollen also die Kursteilnehmer ihre Berufsausbildung in einem Projekt zur Anwendung bringen und auf diese Art und Weise einen Einblick in die Entwicklungsprobleme erhalten. Über Tätigkeit und Erfahrungen während des Praktikums erstellen die Teilnehmer einen Bericht.

Das *Vertiefungssemester* (von Januar bis März) ist dem Austausch, der Anwendung und der Vertiefung der Praktikumserfahrun-

gen gewidmet. So werden die Berichte der Teilnehmer vorgestellt und diskutiert. Anschliessend versuchen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer, ihre fachlichen und regionalen Kenntnisse bei der Bearbeitung eines Projektplanes anzuwenden, was sie mit einer Reihe von planerischen und organisatorischen Fragen konfrontiert. Als drittes Element finden Seminartage statt, welche die Möglichkeit bieten, einzelne Themenkreise in einen allgemeineren Zusammenhang zu stellen. Zum Kursabschluss wird den Absolventen eine Bestätigung über den Kursbesuch ausgestellt.