

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 94 (1976)  
**Heft:** 8: SIA-Heft, 1/1976: Sport- und Freizeitanlagen in Stahlkonstruktion

## Vereinsnachrichten

### 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:** 24.01.2026

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

## SIA- Ideenwettbewerb «Energiehaushalt im Hochbau»

### Beurteilung der prämierten Arbeiten durch das Preisgericht

Wie aus dem Aufsatz unter dem gleichen Haupttitel in Heft 1/2 der Schweizerischen Bauzeitung vom 5.1.1976 (Seite 11) hervorgeht, hat das Preisgericht die Prüfung der 56 eingereichten Wettbewerbsarbeiten abgeschlossen und 12 Arbeiten prämiert. Bei der endgültigen Beurteilung zeigte sich ganz klar, dass in diesen Arbeiten sehr viele wertvolle und gut begründete Vorschläge von beachtlichem Niveau enthalten waren. Ebenso klar trat aber auch zu Tage, dass es keine einzelnen überragenden Arbeiten gab, die einen ersten Preis verdient hätten. Es schälten sich letztlich zwei Gruppen A und B mit je sechs Berichten heraus, die je unter sich annähernd gleichwertig waren, wobei die Arbeiten der Gruppe A sich von denen der Gruppe B vor allem durch höhere Originalität oder bessere technische Durcharbeitung bzw. grösse praktische Anwendbarkeit abhoben.

Über jede prämierte Arbeit wurde durch einen Fachexperten ein Kommentar zuhanden des Preisgerichts verfasst. Wir geben diese zwölf Kommentare nachfolgend im vollen Wortlaut und in der Originalsprache wieder, ergänzt durch die definitiven Titel der entsprechenden Arbeiten und Personen der Verfasser bzw. - Gruppen:

#### Gruppe A

*Einsparung von Heizenergie in Zentralheizungen durch Reduktion der Abgasverluste* (Verfasser: K. Schilling, Masch.-Ing. SIA, Gockhausen-Zürich)

#### Kommentar:

L'influence considérable du rendement des chaudières sur la consommation de mazout est bien connue; il est donc de première importance d'appliquer toutes dispositions permettant d'améliorer ce rendement.

L'auteur, après avoir rappelé que la perte la plus importante réside dans l'évacuation de la chaleur contenue dans les fumées, démontre qu'en recourant à des canaux métalliques (acier au chrome-nickel) pour la réalisation des cheminées on est en mesure de réduire de manière appréciable la température des fumées et donc d'améliorer très sensiblement le rendement des chaudières.

L'auteur propose de chemiser les cheminées actuelles avec des tubes de section circulaire, si bien que ce travail touche aussi les installations existantes, ce qui est très important. Si le sujet traité est mince et manque en soi d'originalité, l'application du procédé est par contre immédiatement possible dans un très grand nombre d'installations existantes.

*Überwachung des wirtschaftlichen Betriebs von Ölfeuerungsanlagen* (Verfasser: R. Hunziker, El.-Ing. REG, Gelterkinden)

#### Kommentar:

L'influence considérable du rendement des chaudières sur la consommation de mazout est bien connue; il est donc de première importance de disposer d'une chaudière en parfait état de marche et, pour cela, d'être à même de connaître le rendement de fonctionnement.

Il existe, sur le marché, des analyseurs de fumées (température et teneur en CO<sub>2</sub>), qui permettent précisément de déterminer le rendement instantané et donc de connaître l'état de marche de la chaudière. Ces appareils sont chers et exigent des soins particuliers. L'auteur propose un appareil original, qui devrait coûter beaucoup moins cher et ne pas réclamer un entretien exagéré; cet appareil permet de connaître l'état de fonctionnement par une mesure indirecte, soit à travers une température obtenue après chauffage dans une éprouvette de l'échantillon prélevé, soit à travers la mesure d'un courant vagabond à l'intérieur de l'éprouvette.

Si le sujet traité est mince, il y a par contre originalité quant à l'appareil proposé. De plus, il touche au très important problème de l'état de fonctionnement des chaudières, anciennes et nouvelles. Il ne fait aucun doute qu'une amélioration du rendement des chaudières se traduit immédiatement par une réduction de la consommation de mazout et ceci, multiplié par le nombre de chaudières installées en Suisse, conduit, pour l'ensemble du pays, à une économie appréciable d'énergie.

*Unsere 30 Jahre Erfahrung im Bau von hochisolierten Wohnungen ( $k = 0,3$ )* (Verfassergruppe F. Venosta, W. Santi, W. Sigrist, H.R. Keller, Zürich)

#### Kommentar:

Die Überlegungen über energiesparende Mauerwerksbauweisen sind im wesentlichen richtig, wenngleich einige Annahmen im Teil I der Arbeit nachzuprüfen wären. Die Originalität der Arbeit beruht auf der eigenständigen Interpretation theoretischer Grundlagen, verbunden mit Vorschlägen zur Verbesserung des Energiehaushalts von Wohnbauten. Der Verfasser weist nach, dass seine Vorschläge zu Energieeinsparungen führen. Sein Vorschlag, Wärmeverluste über Fenster während der Nachtzeit durch zusätzliche Massnahmen zu reduzieren, ist beachtenswert, bedarf aber einer eingehenden

Prüfung im Hinblick auf seine Realisierbarkeit.

Der Wert der Arbeit liegt vor allem darin, dass der Verfasser die energiesparenden Vorteile einer sorgfältig dimensionierten und richtig angeordneten Wärmeisolation an ausgeführten Bauten nachweist. Die hier aufgezeigte Methode ist geeignet, auch andere Bauweisen entsprechend zu beeinflussen.

*Energiekennzahl für Bürogebäude* (Verfassergruppe: M. Kiss, K. Honti, Chr. Kim, P. Wiedmer, R. Schneider, M. Halter, R. Lindner, Zürich)

#### Kommentar:

Die neue Idee der Arbeit liegt in der Einführung einer Energiekennzahl E als charakteristische Größe des Gesamtenergieverbrauchs. Die Methode zur Optimierung dieser Energiekennzahl wird am Beispiel des klimatisierten Bürogebäudes dargelegt. Die Untersuchung ist fundiert aufgebaut und sorgfältig durchgeführt.

Die Optimierung des Gesamtenergiehaushalts grösserer Bauvorhaben in der Planung durch Einflussnahme auf Grundrisskonzept, Fassadenbildung, Beleuchtung, Klimateam system entspricht einem Bedürfnis. Die Arbeit zeigt eine gangbare Methode auf; sie fördert das Gesamtenergiendekom und regt dazu an, bei der Planung Variablen zu untersuchen. Es sind zahlreiche Ansatzpunkte vorhanden, wie die Methode weiter vertieft werden könnte, z.B. durch

- Entwicklung von Verhältnisgrössen zwischen Energiekennzahl – Investition – Betriebskosten über ganze Bauten
- Ausdehnung der Untersuchung auf nicht klimatisierte Bürogebäuden.

*Bauparameter und Energiekosten* (Verfassergruppe Ed. Witta, E. Snozzi, Zürich)

#### Kommentar:

Basé sur un calcul itératif par computer, ce rapport détermine les relations entre la valeur k moyenne de la peau du bâtiment, la surface relative des fenêtres, l'inertie thermique de la construction intérieure et la consommation d'énergie thermique. Le rapport confirme clairement des éléments connus. La méthode utilisée est originale et intéressante; elle peut conduire à des développements divers.

*Energiehaushalt in klimatisiertem Verwaltungsbau* (Verfassergruppe O. Schaub, E. Hächler, S. Flury, A. Lack, Basel)

Die den Energiehaushalt beeinflussenden Auslegungsgrössen des Gebäudes und ins-

besondere der Klimaanlagen werden durch eine Parametervariation auf dem Computer evaluiert. Diese an einem Beispiel umfangreich dargelegte Methode ist interessant. Die Anwendungsmöglichkeit bleibt allerdings beschränkt auf grosse, komplexe Bauten. Daher sollten aus dem Datenmaterial und den vorliegenden Resultaten im Sinn einer Synthese Schlussfolgerungen gezogen werden, und es wäre zu prüfen, wie die Methode für einfachere Bauten angewendet werden könnte.

#### Gruppe B

*Wärmepumpe mit Dieselantrieb* (Verfasser: W. Hochstrasser, Masch.-Ing. SIA, Zürich)

#### Kommentar:

Die Studie weist mit Recht auf die Notwendigkeit hin, bei System-Entscheiden nicht nur die Anfangsinvestition zu beurteilen, sondern vermehrt die Gesamtenergiokosten in Betracht zu ziehen.

Die Vorschläge zur Wärmepumpe und Wärmeausnutzung der Abgase sind interessant und technisch richtig. Die Anwendung beschränkt sich auf grössere Baukomplexe oder auf Quartier-Heizzentralen.

*Die Sonnenheizung ist technisch und wirtschaftlich möglich* (Verfassergruppe: M. Rollier, M. A. Erbetta, P. Gygax, Bern)

#### Kommentar:

Ce rapport analyse sérieusement les facteurs intervenant dans le bilan thermique d'un bâtiment utilisant l'énergie solaire. Il comporte une appréciation optimiste de la part dévolue à cette dernière. Il introduit une somme intéressante de données et de calculs, ainsi que de leurs relations. Son originalité réside principalement dans la forme synthétique du domaine décrit. Il intègre le problème énergétique à l'ensemble «bâtiment».

Cet exposé est apte à susciter d'utiles réflexions à tous les acteurs du bâtiment. Il peut les atteindre, car sa lecture est agréable.

*Wirtschaftliche Optimal-Isolierung unter Berücksichtigung instationärer Außentemperaturen* (Verfasser: R. Reist, Dipl.-Ing., SWKI, Zürich)

#### Kommentar:

Die Arbeit befasst sich theoretisch mit den Möglichkeiten von Energiesparmassnahmen durch die Kombination von bewährten Baustoffen mit Wärmedämmstoffen. Der Verfasser baut auf bekannten Vorarbeiten auf. Seine Berechnungen sind richtig. Er ordnet die bestehenden Erkenntnisse neu in dem Bestreben, gültige Konstruktionsregeln zu entwickeln. Die Möglichkeit von Energieeinsparungen wird nachgewiesen und in Relation zu dem zusätzlichen Isolationsaufwand gesetzt.

Der Wert der Arbeit liegt darin, dass sie eine Fülle von Informationen gibt, wie die Isolation traditioneller Baustoffe in zweckmässiger und ökonomischer Weise verbessert werden kann. Die Ausführungen des Verfassers stellen eine gute Grundlage für die daraus resultierenden baukonstruktiven Massnahmen dar.

*Kurzfristig mögliche Massnahmen* (Verfassergruppe W. Jauslin, G. Gerster, F. Furler, Dr. R. Kind, Muttenz)

#### Kommentar:

Der Verfasser beabsichtigt, aufgrund von verständlichen Unterlagen, dem «Verbraucher» die nötigen Kenntnisse für Energiesparmassnahmen zu vermitteln; er verwendet allerdings Gradtagtabellen aus dem Jahre 1936.

*Fin du gaspillage par l'économie de l'énergie à la carte ou économie dirigée de l'énergie sans diminuer le confort de l'habitation* (Verfasser: R. J. Hediger, arch. SIA, Lausanne)

#### Kommentar:

Die Studie befasst sich mit Energiesparmassnahmen unter der Voraussetzung, dass keine Komforteinbussen erfolgen. Interessant ist der Einbezug eines Korrekturfaktors zur Berücksichtigung der meteorologischen Verhältnisse. Der Autor zeigt auf, dass der Wärmeverlust mit ungünstiger werdendem Verhältnis von Gebäudeaussenfläche zum Volumen steigt. Es kommt aber nicht genügend zum Ausdruck, dass den Energieverbrauch beeinflussende Wechselbeziehungen zwischen Baukonstruktion und Grundriss, Gebäudeform und Außenflächen, Gebäudevolumen und Nutzungsziiffen bestehen. Die Überlegungen im Hinblick auf Gebäudeform, ob hoch und schlank oder niedrig und breit, sind nicht abschliessend.

*Nicht genutzte Möglichkeiten zur Energieeinsparung bei stressfreier Strahlungsklimatisierung* (Verfasser: Dr. H. Lueder, Physiker, Zug)

#### Kommentar:

L'auteur présente de manière très intéressante l'ensemble du problème du chauffage d'immeuble, en faisant jouer non seulement des aspects purement techniques ou économiques, mais également physiologiques. Il analyse diverses possibilités, comme par exemple le chauffage électrique, par rayonnement ou en combinaison avec l'accumulation, en procédant à une approche économique originale du système. Il prend en considération un grand nombre de paramètres et s'intéresse, en passant, à des problèmes comme l'éclairage.

Im übrigen verweisen wir auf die Tagung «Energiehaushalt im Hochbau» am 22. April 1976 in Bern, die im Rahmen der heutigen SIA-Informationen ausführlich angekündigt wird.

## Energiehaushalt im Hochbau

Tagung mit Präsentation der Ergebnisse des SIA-Ideenwettbewerbs am 22. April 1976 in Bern

#### Zielsetzung

Ungefähr die Hälfte des Gesamt-Energieverbrauchs in der Schweiz entfällt zur Zeit auf die Beheizung und Klimatisierung von Bauten. Ungenügende Isolierung moderner Bauten, unwirtschaftliche Heizsysteme, Verweichung des Menschen und – vor allem – Sorglosigkeit als Folge niedriger Energiepreise haben zu dieser Verschwendug geführt. Ein Engpass in der Energieversorgung und stark gestiegene Ölpreise erfordern ein sparsames Haushalten mit den beschränkten Rohstoff- und Energievorräten.

Der Schweizerische Ingenieur- und Architekten-Verein (SIA) hat als Beitrag zur Reduktion des Energieverbrauchs im Herbst 1974 einen Ideenwettbewerb ausgeschrieben. Es ging ihm darum, Ideen und Vorschläge für den haushälterischen Umgang mit der Energie in Bauten zu erfassen und allgemein auszuwerten. Sie sollen in einem zweiten Schritt – ergänzt durch eingehende Studien –

in Empfehlungen, Richtlinien oder Normen übergeführt werden und sich so zum Nutzen aller auswirken.

Insgesamt sind 56 Wettbewerbsarbeiten eingereicht worden, wovon 12 prämiert werden konnten. Der Aufgabenstellung entsprechend, bewegten sie sich in einem breiten Spektrum, das von der spezifischen Heizungs- und Klimatechnik über Bauphysik und Baukonstruktion bis zur Anwendung der Sonnenenergie reicht. Obwohl keiner der Teilnehmer mit einer «Weltsensation» aufwarten konnte – dies war im Rahmen dieses Ideenwettbewerbs auch nicht unabdingt zu erwarten – wurde doch eine ganze Reihe von interessanten, teils kurzfristig realisierbaren Vorschlägen unterbreitet, die dazu beitragen können, den haushälterischen Umgang mit der Wärmeenergie zu verbessern.

Im Rahmen der Tagung «Energiehaushalt im Hochbau» wird den Preisträgern Gelegenheit geboten, ihre Vorschläge offiziell

vorzustellen. Gleichzeitig werden durch Mitglieder des Preisgerichts – anerkannte Fachleute des Bauwesens, der Bauphysik und der Heiz- und Klimatechnik – die Möglichkeiten der Nutzanwendung der eingebrachten Vorschläge erörtert.

*Zeit und Ort:* Donnerstag, 22. April 1976, 10.15 bis ca. 16.30 h, im Kursaal Bern.

#### Themen und Referenten:

*Zielsetzung und Ergebnisse des SIA-Ideenwettbewerbs «Energiehaushalt im Hochbau»* (Dr. A. Goldstein, Vizepräsident des SIA, Vorsitzender der Preisgerichts, Ennetbaden)

*Kurzvorstellung von sieben prämierten Wettbewerbsarbeiten durch die Autoren:*

*Einsparung von Heizenergie in Zentralheizungen durch Reduktion der Abgasverluste* (K. Schilling, Masch. Ing. SIA, Gockhausen)

*Überwachung des wirtschaftlichen Betriebs von Ölfeuerungsanlagen* (R. Hunziker, El. Ing. REG, Gelterkinden)

*Unsere 30 Jahre Erfahrung im Bau von hochisolierten Wohnungen ( $k = 0,3$ ) (Fr. Venosta, Architekt, Zürich, im Namen einer Verfassergruppe)*

*Energiekennzahl für Bürogebäude (M. Kiss, Abt.-Leiter, Zürich, im Namen einer Verfassergruppe)*

*Die Sonnenheizung ist technisch und wirtschaftlich möglich (P. Gygax, Architekt, Bern, im Namen einer Verfassergruppe)*

*Kurzfristig mögliche Massnahmen (W. Jauslin, Bau-Ing. SIA, Muttenz, im Namen einer Verfassergruppe)*

*Nichtgenutzte Möglichkeiten zur Energieeinsparung bei stressfreier Strahlungsklimatisierung (Dr. H. Lueder, Physiker, Zug)*

(Fünf weitere prämierte Arbeiten werden im Sammelband der Tagungsreferate beschrieben.)

*Quelques commentaires au sujet du cours SIA (S. Rieben, ing.-méc., vice-président de la SIA, membre du jury, Genève)*

*Wie können die Wettbewerbsergebnisse in der SIA-Empfehlung 180 «Wärmeschutz im Hochbau» verarbeitet werden? (Prof. Dr. U. Winkler, Mitglied des Preisgerichts, Bern und Universität Freiburg)*

*Das Wärmehaushaltkonzept für eidgenössische Bauten (Prof. J.W. Huber, Arch. SIA/BSA, Direktor der eidg. Bauten, Mitglied des Preisgerichts, Bern)*

*Tagungsbeitrag:* Mitglieder des SIA und/oder des SWKI sowie im Verzeichnis der SIA-Projektierungsbüros Eingetragene: Fr. 85.-/Nichtmitglieder: Fr. 120.-, einschliesslich Mittagessen (ohne Getränke) und Sammelband der Tagungsreferate.

*Auskunft und Anmeldung:* Verlangen Sie das ausführliche Programm mit Anmelde-karte beim Generalsekretariat des SIA.

## Tunnel- und Stollenlüftung/Projektierung, Bau und Betrieb

Studenttagung der SIA-Fachgruppe für Untertagbau (FGU) am 8. April 1976 in Bern

Mit dieser Tagung möchte die FGU den heutigen Wissensstand bei der Baubelüftung und der Strassenbelüftung vermitteln. Sie wendet sich an projektierende Ingenieure und die im Stollen- und Tunnelbau tätigen Unternehmer.

Bei der Baubelüftung werden die gelgenden SUVA-Vorschriften über Luftmenge und Luttenanordnung zusammengefasst und die häufigen Gründe von ungenügenden Lüftungen aufgezeigt. Im vergangenen Jahr wurden in der Schweiz über ein Dutzend Luttenleitungen ausgemessen und daraus mittlere Werte der Undichtheit und Reibung ermittelt. In Nomogrammform liegt die Lösung der Strömungsgleichung für eine undichte Leitung vor und erlaubt den Projektierenden und den Unternehmern eine wirtschaftliche und realistische Lutten-dimensionierung.

Einführung zum Thema «Lüftung von Strassentunneln» bildet die Berichterstattung über die Arbeiten des «Comité des tunnels routiers de l'AIPCR (Association internationale permanente des Congrès de la route)» für den XV. Welt-Strassenkon-gress vom Oktober 1975 in Mexiko. In

kollegialer Zusammenarbeit, an der die Schweiz massgebend beteiligt war, wurden in der Berechnung der Lüftung von Strassen-tunneln Fortschritte erzielt, die eine bessere Differenzierung der für den Luftbedarf massgebenden Phänomene und damit eine hygi-eische und verkehrstechnisch einwandfreie Dimensionierung der Tunnellüftung gestatten.

Die anschliessenden Ausführungen ver-mitteln weitere Erkenntnisse, die die Beur-teilung der verschiedenen Längslüftungs-systeme erlauben und dadurch ihre wirt-schaftliche Anwendung ermöglichen.

*Zeit und Ort:* Donnerstag, 8. April 1976, von 10.00 bis ca. 17.30 h, im Naturhistorischen Museum, Bernastrasse 15, 3005 Bern.

### Programm und Referenten:

Begrüssung (Dr. R. Ruckli, Präsident FGU)

#### A. Baulüftung

Neue Richtlinien der SUVA (W. Balli, Ing., SUVA, Luzern)

Zur Dimensionierung der Lüftungsan-lagen (Prof. H. Grob, Ing. SIA, ETH Zürich)

Gasvorkommen im Seelisbergtunnel/geo-logischer Aspekt (Dr. T. Schneider, Geol. SIA, Männedorf)

Sicherheitsmassnahmen (R. Amberg, Ing., Sargans)

#### B. Lüftung von Strassentunneln

Die Berechnung der Lüftung von Strassen-tunneln: Die neuesten, am Strassen-Welt-kongress 1975 in Mexiko vorgestellten Er-kenntnisse (Dr. R. Ruckli, Ing. SIA, Bern)

Abgas- und Rauchmessungen in Strassen-tunneln (H. Baumann, Ing., Zürich)

Lüftungssysteme (Dr. A. Haerter, Ing. SIA, Zürich)

Optimisation des installations de ventilation (J.-P. Thiéry, ing. SIA, Locarno)

*Tagungsbeitrag:* Mitglieder des SIA und/oder der Schweizerischen Gesellschaft für Boden- und Felsmechanik: Fr. 80.-/FGU/GTS-Mitglieder: Fr. 70.-/Nichtmitglieder: Fr. 100.-. Für das Mittagessen (inkl. Kaffee, aber ohne andere Getränke) werden Fr. 20.- zusätzlich zum Tagungsbeitrag verrechnet.

*Auskunft und Anmeldung:* Verlangen Sie das ausführliche Programm mit Anmelde-karte beim Generalsekretariat des SIA.

## Neurevidierte Normen des SIA

Am 1. Januar 1976 sind die folgenden drei revidierten Normen SIA in Kraft getreten:

244 (bisher 121) *Kunststein-Arbeiten/Beläge, Verkleidungen, Werkstücke, Terrazzo-beläge*

246 (bisher 147) *Naturstein-Arbeiten/Beläge, Verkleidungen, Werkstücke*

248 (bisher 129) *Platten-Arbeiten/Beläge und Verkleidungen aus Keramik, Glas, Splittermosaik (Casse), Asphaltplattenbeläge*.

Die drei bis Ende 1975 gültig gewesenen Normen 121, 147 und 129 waren letztmals in den Jahren 1936 (121), 1948 (129) und 1947 (147) revidiert worden. Da sie sich zu-folge der sprunghaften Entwicklung im Bau-wesen nicht mehr in allen Teilen als praxis-nah erwiesen, drängte sich eine Totalrevision

auf, die durch drei Arbeitsgruppen der Kom-mission für Hochbau-Normen (KHN) unter der Gesamtleitung von H. Isler, Arch. SIA, Winterthur, durchgeführt wurde. Dabei wurden die folgenden Forderungen ver-wirklicht:

Die einzelnen Arbeitsgattungen sind unter sich und gegenüber anderen Normen klar abgegrenzt worden. Die wichtigsten Fachausdrücke wurden festgelegt und er-läutert, die neuzeitlichen Materialien und Arbeitstechniken berücksichtigt. Die revidierten Normen sind so abgefasst, dass bei der Auslegung ihrer Bestimmungen hin-sichtlich der Ausgangsstoffe, der Herstellung und Verarbeitung sowie bezüglich der fertigen Arbeiten keine Missverständnisse mehr entstehen sollten. Neu in allen drei Normen ist die Einführung von Toleranz-

bestimmungen für die Fabrikation des ver-wendeten Materials sowie für die ausgeführ-ten Arbeiten, wobei die Toleranzen für Natursteinarbeiten vorläufig als Richtlinien zu betrachten sind. Es wurde auch darnach getrachtet, für alle drei Normen möglichst einheitliche Bestimmungen, insbesondere betreffend Ausmass, Abzüge, Zuschläge usw. festzulegen. Die redaktionelle Gestaltung der drei Normen beruht auf dem neuen, allge-meinen Aufbauschema für Normen SIA. Französische Fassungen sind in Vorberei-tung.

Die drei Normen 244, 246 und 248 sind zum Preis von je Fr. 32.- beim Generalsekretariat des SIA erhältlich. SIA-Mitglie-der sowie im SIA-Verzeichnis der Projekti-onsbüros Eingetragene geniessen darauf den üblichen Rabatt.

## Fräulein Doris Haldimann 25 Jahre beim SIA!



Am 15. Januar 1951 ist Fräulein Doris Haldimann als Mitarbeiterin ins Generalsekretariat des SIA eingetreten. Wer kennt sie nicht, die hochgewachsene, schlanke Brünette mit dem sprudelnden welschen Charme, die in den 25 Jahren ihres Wirkens beim und für den SIA fast zu einem Symbol des Vereins geworden ist. Als Leiterin der

administrativen Abteilung und rechte Hand des Generalsekretärs steht sie buchstäblich im Zentrum des Vereinsgeschehens, welches sie souverän überblickt und dessen Koordination sie kritisch überwacht. Sie weiss selber nicht, wieviele Mitglieder sie persönlich kennt oder gekannt hat; auf alle Fälle darf gesagt werden, dass jedermann, der je mit Fräulein Haldimann zu tun hatte, von ihrer Kompetenz und Hilfsbereitschaft beeindruckt war. Dasselbe gilt für die Kolleginnen und Kollegen im Generalsekretariat, die besonders ihren Humor und ihr kameradschaftliches Wesen schätzen.

Rund 3500 Mitglieder zählte der SIA im Jahr 1951, als Fräulein Haldimann ihre Tätigkeit beim Generalsekretariat aufnahm. Es zeigte sich bald, dass die neue Mitarbeiterin dank ihrer Maturitätsbildung (nota bene abgeschlossen mit dem Notenmaximum), vielseitigen Intelligenz und ihren ausgezeichneten Sprachkenntnissen – sie ist eine echte «bilingue» – für den verantwortungsvollen Posten geradezu prädestiniert war. Während der 25 Jahre ihres Wirkens «erlebte» sie insgesamt vier General-

sekretäre und vier Vereinspräsidenten. Es spricht für die Konzilianz und geistige Beweglichkeit von Fräulein Haldimann, dass sie sich den Änderungen im Führungsstil, welche sich logischerweise nach jeder «Wachablösung» ergaben, jeweils in positivem Sinn anpasste und als Anlass zu neuer Aktivität betrachtete.

Erfreulich ist auch, dass es Fräulein Haldimann bis heute verstanden hat, sich in ihrer Freizeit einen gesunden und befriedigenden Ausgleich zur verantwortungsvollen Berufsbearbeitung zu schaffen. Kulturelle Interessen – Lektüre, Besuch von Konzerten, Theateraufführungen und Kursen sowie Auslandreisen – halten sich die Waage mit sportlicher Betätigung wie Wandern, Bergsteigen, Skifahren usw. Daneben widmet sie sich mit Liebe ihrem Blumengärtchen hinter ihrer romantischen Altstadtwohnung am Abhang des Lindenholfs.

Wir hoffen alle, dass uns Fräulein Doris Haldimann als Mitarbeiterin und Kollegin noch lange erhalten bleibe und dass sie sich ihre jugendliche Frische bis ins hohe Alter bewahre.

## Kommentar zu Art. 27 der Wettbewerbsordnung SIA 152

Um Missverständnissen bei der Anwendung und Auslegung von Art. 27 Ordnung SIA 152 vorzubeugen, kommentiert die Wettbewerbskommission diesen Artikel wie folgt:

1. Unter «Architekturfirma» im Sinne der Ordnung SIA 152 wird ein Geschäftsbetrieb auf dem Gebiete der Architektur verstanden, in dem ein Inhaber oder mehrere Teilhaber in partnerschaftlicher Zusammenarbeit ein oder mehrere ständige Architekturbüros betreiben.
2. Ein Teilhaber zeichnet sich dadurch aus, dass er wirtschaftlich-finanziell an Risiko und Gewinn des ganzen Geschäfts beteiligt ist.
3. Partnerschaftliche Zusammenarbeit im wahren Sinne des Wortes liegt nur dann vor, wenn jeder Partner in der Lage ist, einen wesentlichen Beitrag zum Geschäftsbetrieb zu leisten, und wenn er diesen Beitrag auch wirklich erbringt.
4. Von einem ständigen Architekturbüro wird verlangt, dass es seit mindestens zwei Jahren bestehe.

5. Die Teilnehmer-Gruppe, die sich zu ihrem Vorteil auf Art. 27 der Ordnung SIA 152 beruft, muss im Bestreitungsfall nachweisen können, dass sie die in diesem Artikel geforderten und hier näher umschriebenen Voraussetzungen erfülle. Gelingt dieser Nachweis nicht, so kommt Art. 28 Ordnung SIA 152 zur Anwendung.

Dieser Kommentar soll den Wettbewerbsteilnehmern mit den Ausschreibungsunterlagen zur Kenntnis gebracht und zur Unterzeichnung vorgelegt werden.

## Autographien über die SIA-Tagungen «Hochhäuser» und «Kunststoffe im Bauingenieurwesen» im Verkauf

Im Rahmen einer neuen Schriftenreihe der Verlags-AG der akademischen technischen Vereine sind die Referate der beiden oben erwähnten SIA-Tagungen in zwei Bänden zusammengefasst worden:

### Bericht 1: Referate der Tagung «Hochhäuser»

durchgeführt vom 18. bis 20. Oktober 1973 von den SIA-Fachgruppen für Brückenbau und Hochbau (FBH) und für Architektur (FGA) in Zürich.

Im Mittelpunkt dieser Tagung stand das vielbeachtete Referat «Konzepte zum Raumplanungsgesetz» von Bundesrat Kurt Furgler. Weitere Themen: Hochhäuser ja oder nein? / Hochhäuser in aller Welt Hochhäuser, unsere letzte Dimension / Erfahrungen in Stockholm / Hochhäuser und Baugesetze / Hochhäuser im Stadtbild / Das

System Hochhaus als Bauprozess / Sicherheit / Erdbebenbeanspruchung / Windwirkung / Hochhäuser aus Stahl, Beton und Mauerwerk / Wohnlichkeit und Umraum / Menschliche Probleme / Erfahrungen bei Planung und Ausführung / Installationstechnik / Fassadentechnik / Brandschutz / Neuere strukturelle Systeme / Podiumsdiskussion über Planung, Projektierung, Ausführung und Nutzung usw.

Preis: Fr. 38.50 rein netto, zuzüglich Porto.

### Bericht 2: Referate der Tagung «Kunststoffe im Bauingenieurwesen»

durchgeführt am 17. und 18. Oktober 1975, von der SIA-Fachgruppe für Brückenbau und Hochbau (FBR), zusammen mit dem Schweizerischen Verband für die Materialprüfungen der Technik (SVMT).

Die Tagung hatte zum Ziel, Bauingenieure mit dem Aufbau, den Eigenschaften und

der Verarbeitung von Kunststoffen sowie der Bemessung und Gestaltung von Kunststoffbauteilen vertraut zu machen. Die Titel der Beiträge:

Einführung / Anwendungsbeispiele / Aufbau und Verarbeitung faser verstärkter Kunststoffe / Bemessen und Gestalten von faser verstärkten Kunststoffbauteilen / Aufbau und Verarbeitung von Plastomeren / Verhalten der Kunststoffe gegenüber physikalisch-chemischen Einflüssen / Mechanische Eigenschaften der Kunststoffe / Bemessen von unverstärkten Kunststoffbauteilen / Brandverhalten von Kunststoffen / Beulstabilität von gewickelten GFK-Zylindern unter axialem Last / Problèmes posés par l'utilisation des mortiers de résines époxydes.

Preis: 53 Fr., rein netto, zuzüglich Porto.

Beide Bände sind erhältlich beim Generalsekretariat des SIA.

## Pro memoria: Weitere Tagungen des SIA im Frühjahr 1976

Dienstag, 9. März 1976: *Architekt und Bauphysik*, an der ETH Zürich (Wiederholung).

Freitag/Samstag, 9. und 10. April 1976: *Technik für den Menschen II/Industrielle Produktion und Erhaltung*, in Basel.

Für beide Veranstaltungen sind Programme mit Anmeldeformularen beim SIA-Generalsekretariat erhältlich. (Siehe Ankündigungen in Heft 50/11. Dezember 1975, Seite 819.)

## Neue Normen SIA im Dienst des Ingenieurs

### Vorankündigung einer Tagung der SIA-Fachgruppe für Brücken- und Hochbau (FBH)

Die SIA-Fachgruppe für Brücken- und Hochbau (FBH) beabsichtigt, am 8. und 9. Oktober 1976 an der ETHZ-Hönggerberg

eine zweitägige Studentagung mit dem Thema «Neue Normen SIA im Dienst des Ingenieurs» durchzuführen. Das Programm

wird voraussichtlich in der SIA-Sondernummer der Bauzeitung am 8. April 1976 veröffentlicht.

## Einführungskurse für Hochbauzeichnerlehrlinge

### Bildung der Schweizerischen Ausbildungskommission

#### Welches sind die Aufgaben der Ausbildungskommission?

In Heft 7 der «Schweizerischen Bauzeitung» vom 13. Februar 1975 orientierten wir auf Seite 85 ausführlich über das «Gesamtschweizerische Reglement über die Durchführung von Einführungskursen im Hochbauzeichnerberuf» (070), das am 1. Januar 1975 offiziell in Kraft gesetzt wurde. Es stützt sich in seinen Grundzügen auf Artikel 6, Absatz 2 des Bundesgesetzes über die Berufsbildung vom 20. September 1963.

Inzwischen ist, gemäss Art. 4 bis 6 des Reglements, die Schweizerische Ausbildungskommission gebildet worden. Sie ist verantwortlich für die einheitliche Organisation, Gestaltung und Durchführung der Einführungskurse A (in die zeichnerischen Fertigkeiten) und Einführungskurse B (zum Bauplatz-Praktikum) unter Berücksichtigung der kantonalen und regionalen Gegebenheiten. Die Kommission hat insbesondere folgende Aufgaben:

- a Aufbau und Koordination der schweizerischen Organisation für die Durchführung der kantonalen oder regionalen Einführungskurse und Festlegung des Einzugsgebiete der regionalen Aufsichtskommissionen.
- b Genehmigung der Richtlinien der Aufsichtskommissionen für die Organisation, Gestaltung und Durchführung der Einführungskurse A und B.
- c Stellungnahme zu Einzelfragen, die ihr von den Aufsichtskommissionen vorgelegt werden oder mit der Interpretation dieses Reglements zusammenhängen.
- d Jährliche Berichterstattung und Ausarbeitung von Vorschlägen zuhanden der beteiligten Verbände und des BIGA.

Die Ausbildungskommission besteht zur Zeit aus 10 Mitgliedern aus verschiedenen Landesregionen, die den Trägerverbänden SIA, BSA, FSAI, STV sowie der Schweizerischen Vereinigung der Baufachlehrer (SVB) angehören. Als Präsident wurde P. Hartung, Arch. SIA/FSAI, Schaffhausen, gewählt. Das Sekretariat der Ausbildungskommission befindet sich beim Generalsekretariat des SIA in Zürich.

Als erstes Zwischenziel bis Mitte 1976 hat sich die Ausbildungskommission folgende Aufgaben gestellt:

- Bekanntmachung des Reglements über die Durchführung von Einführungskursen im Hochbauzeichnerberuf (070) durch Zirkulare bei den Kantonalen Berufsbildungsämtern, Berufsschulen und Regionalsektionen der Berufsverbände sowie im Rahmen von Vortragsveranstaltungen.

- Festlegung der Regionen und Organisation der Aufsichts- und Kurskommissionen, sofern solche nicht schon bestehen.
- Beratung dieser Kommissionen.
- Aufbau des Kurs-Meldewesens.
- Sicherstellung der Querverbindungen: Aufsichtskommissionen – BIGA – Kant. Ämter für Berufsbildung.

Anschliessend wird sich die Ausbildungskommission u.a. mit der Aufstellung von Mustervorschlägen für den Kursstoff befassen und die Ausbildung der Lehrmeister in Form von Kursen an die Hand nehmen. Ganz allgemein wird sie sich über die weitere Verbesserung der Berufslehre im Hinblick auf das in Vorbereitung befindliche neue Berufsbildungsgesetz Gedanken machen und entsprechende Anregungen unterbreiten.

Zahlreiche Anfragen von Lehrfirmen und Lehrlingen, die das SIA-Generalsekretariat in letzter Zeit erreichten, bestätigen, dass für die Einführungskurse für Hochbauzeichner ein reges Interesse besteht. Dafür sprechen auch die hohen Teilnehmerzahlen bei den bereits regelmässig durchgeführten Kursen A in Zürich und Schaffhausen. Obwohl noch kein gesetzliches Obligatorium besteht, nehmen im Kanton Zürich zwischen 82 und 93%, im Kanton Schaffhausen sogar 100% der Hochbauzeichnerlehrlinge an den Einführungskursen A teil. Auch an den in den Kantonen Schaffhausen und Thurgau organisierten Einführungskursen B nehmen sämtliche Lehrlinge teil. - Der Besuch der Kurse wirkt sich seit Beginn auch recht spürbar auf den Erfolg bei der Lehrabschlussprüfung aus. - Im neuen Bundesgesetz über die Berufsbildung, das sich zurzeit in Vernehmlassung befindet, ist vorgesehen, die Einführungskurse für Lehrlinge obligatorisch zu erklären.

#### Wann und wo finden Einführungskurse A und B statt?

Wie bereits erwähnt, werden im Kanton

Zürich Einführungskurse für die zeichnerischen Fertigkeiten (EK-A) bereits seit 1970, im Kanton Schaffhausen seit 1973 regelmässig durchgeführt. Die betreffenden Lehrbetriebe sind über die Institution hinreichend orientiert und werden periodisch über die Durchführungsdaten benachrichtigt. Im Kanton Genf besteht bereits seit 1965 ein Obligatorium für Einführungskurse im Rahmen der «apprentissage combiné». Die Schaffhauser Hochbauzeichnerlehrlinge besuchen seit 1969, diejenigen im Kanton Thurgau seit 1972 einen 6wöchigen Grundkurs als Einführung in das Bauplatzpraktikum (EK-B).

Während in einigen weiteren Kantonen durch Eigeninitiative der Regionalverbände und Berufsbildungsämter bereits wertvolle Vorarbeit für die Durchführung von Einführungskursen geleistet wird – es bestehen schon in mehreren Kantonen regionale Aufsichts- und Kurskommissionen, oder sind in Bildung begriffen, – müssen in einem Grossteil der anderen Regionen die zuständigen Organe durch die Schweizerische Ausbildungskommission erst «motiviert» werden. - Auf alle Fälle sieht sich das Sekretariat im jetzigen Zeitpunkt ausserstande, über die Aufnahme der Kurstätigkeit in den einzelnen Regionen der Schweiz Auskunft zu geben. Es wird Aufgabe der regionalen Kurskommissionen bzw. Ämter für Berufsbildung sein, die Lehrbetriebe über die Kursdaten und Teilnahmebedingungen rechtzeitig zu orientieren.

Den Lehrbetrieben wird empfohlen, sich jetzt schon über die Einführungskurse wie auch über das obligatorische Bauplatzpraktikum (siehe Heft 37 der Schweiz. Bauzeitung vom 11. September 1975) zu dokumentieren. Beim Generalsekretariat sind zurzeit in Deutsch, Französisch oder Italienisch erhältlich:

- 070 – «Gesamtschweizerisches Reglement über die Durchführung von Einführungskursen im Hochbauzeichnerberuf» zum Preis von Fr. 10.50 (für Mitglieder der Trägerverbände SIA, BSA, FSAI und STV 8.20 Fr.)
- 071 – «Empfehlung für die Durchführung des Bauplatz-Praktikums der Hochbauzeichnerlehrlinge» zum Preis von Fr. 4.40 (für SIA-Mitglieder Fr. 2.70)

## SIA-Verzeichnis der Projektierungsbüros

Die neue Ausgabe 1975/76 des SIA-Verzeichnisses der Projektierungsbüros ist erschienen. Dieses Nachschlagewerk gibt eine Übersicht über den Dienstleistungssektor der Ingenieure und Architekten. Im Verzeichnis sind diejenigen Projektierungsbüros aufgeführt, welche sich über Qualität ausweisen und sich auch verpflichten, die geltenden Regeln der Baukunst anzuwenden.

Neben dem alphabetischen Register ist eine Gliederung nach Ortschaften und nach Fachrichtungen enthalten. Dieses Verzeichnis kann für 20 Franken beim Generalsekretariat des SIA bezogen werden.

Das Generalsekretariat bestätigt den im Verzeichnis aufgeführten Büros gerne die Eintragung. Mitglieder des SIA können ihre Mitgliedschaft auf Wunsch ebenfalls be-

stätigen lassen. Zunehmend stellt sich das Bedürfnis, bei Arbeiten im Ausland die Mitgliedschaft, respektive Eintragung in einem anerkannten Nachschlagewerk nachzuweisen. Die Bestätigung wird auf Wunsch gerne in der erforderlichen Sprache gratis ausgefertigt.

## Jahresbericht 1974/1975 der Pensionskasse SIA STV BSA FSAI

Das Berichtsjahr 1974/75 brachte der Bauwirtschaft eine an den Rand einer ausgewachsenen Krise grenzende Rezession. Die in deren Gefolge zu befürchtenden negativen Auswirkungen auf die Entwicklung unsere Kasse blieben nicht nur aus, sondern es war ein weiteres erfreuliches Wachstum des Mitgliederbestandes festzustellen. Dies schreiben wir einerseits und insbesondere der am 1.7.1974 erfolgten Umwandlung in eine autonome Pensionskasse mit sehr guten Rentenleistungen zu, andererseits dürfte das gewachsene soziale Sicherheitsbedürfnis zu einem Rückgang der Austritte wesentlich beigetragen haben.

Eine anschliessende Konsolidierungsphase wird wohl auch für unsere Kasse nicht zu umgehen sein, da das Obligatorium der 2. Säule weiterhin auf sich warten lässt und die Planungsbüros sich in der nächsten Zeit nur zögernd für die Übernahme von Mehrkosten für eine Personalvorsorge entschliessen werden.

An seiner 16. ordentlichen Sitzung am 12. Dezember 1974 in Bern nahm der Stiftungsrat wie üblich die Jahresrechnung und den Jahresbericht ab. Das Maximum für die anrechenbare Besoldung beliess er bei Fr. 70000.–, und am Verwaltungskostenbeitrag der Arbeitgeber bzw. Einzelversicherten gemäss Artikel 21 des Regle-

mentes von 0,4 % der versicherten Gehälter wurde festgehalten.

Es wurde sodann die Haltung der Stiftung gegenüber einer eventuellen Aufnahme neuer Trägerverbände diskutiert. Die Stiftung umfasst heute die hauptsächlichen technischen Verbände, welche die Arbeitgeber gruppieren. Weitere Trägerverbände sind nur dann sinnvoll, wenn sie die Basis für die Aufnahme von Büros bzw. Betrieben entscheidend zu verbreitern geeignet sind. In diesem Sinne ist die Stiftung an der Aufnahme weiterer Verbände durchaus interessiert.

Der Stiftungsrat wählte im weiteren die neue Verwaltung, da die Amtszeit der früheren abgelaufen war und die ihr angehörenden Mitglieder sich altershalber zurückzogen. Den Herren H. M. Daxelhofer, Präsident, und H. A. Gonthier, Mitglied der Verwaltung, wurde in Anerkennung ihrer Dienste für die Kasse ein Abschiedsgeschenk überreicht.

Als neuer Präsident wurde der vom FSAI nominierte Herr Theo Baumeler, Architekt in Wolhusen, gewählt. Neue Mitglieder der Verwaltung wurden die Herren Dr. U. Zürcher, Generalsekretär SIA, und H. Hafner, Generalsekretär STV. Der Stiftungsrat erteilte den genannten Herren die Kollektivunterschrift namens der Stiftung.

Die laufenden Geschäfte wurden von der Verwaltung an drei Sitzungen behandelt, wobei sie sich vor allem mit der Vorbereitung der Stiftungsratgeschäfte und der Liegenschaftsanlage befasste.

Die Zahl der angeschlossenen Arbeitgeber erhöhte sich um 12 auf 152, wobei 13 neue Büros eintraten und ein Büro die Kasse verliess. Die Zahl der Versicherten stieg um 103 auf 836, bei 150 Eintritten, 44 Dienstaustritten, 2 Pensionierungen und einem Todesfall.

Die Mitgliederbewegung in diesem Geschäftsjahr zeigt das folgende genaue Bild:

	Büros	Versicherte
Bestand		
am 30. Juni 1974	140	733
Eintritte	13	150
Austritte	1	44
Austritte infolge		
Pensionierung	–	2
Todesfälle	–	1
Bestand		
am 30. Juni 1975	152 <sup>1</sup>	836 <sup>2</sup>
Zuwachs	12	103
Stand per 1.7.1975		
Büros	156 (147, Zuwachs = 4)	
Versicherte	851 (Zuwachs = 15)	

### Versicherte Lohnsumme

30.6.1974 Fr. 25065000.–

Durchschnitt pro Versicherten Fr. 34195.–

30.6.1975 Fr. 30288000.–

Durchschnitt pro Versicherten Fr. 36230.–

<sup>1</sup> Davon zurzeit 9 Büros ohne Versicherte, konsolidierte Anzahl Büros mit Versicherten somit 143.

<sup>2</sup> Davon 152 Einzelversicherte, 143 Büros mit 684 Versicherten. Dies ergibt einen Durchschnitt pro Büro von rund 5 Versicherten.

Durch Einsendung des nebenstehenden Talons erhalten Sie eine ausführliche Dokumentation über die Pensionskasse SIA, STV, BSA, FSAI. Im weitern ist die Geschäftsstelle sehr gern bereit, Ihnen auf Grund Ihrer spezifischen Bedürfnisse unverbindlich einen Vorschlag zum Anschluss an unsere Pensionskasse zu unterbreiten.

### Talon

Einzu senden an die Pensionskasse SIA, STV, BSA, FSAI,  
Bärenplatz 2, Postfach 2613, 3001 Bern (Telefon 031 / 22 03 82).

Bitte senden Sie uns unverbindlich eine ausführliche Dokumentation  
über die Pensionskasse SIA, STV, BSA, FSAI.

Name und Firma:

Genaue Adresse mit PLZ:

Datum:

Unterschrift: