

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 92 (1974)  
**Heft:** 38: SIA-Heft, Nr. 8/1974: Delegiertenversammlung 4. Oktober 1974 in Bern

## **Wettbewerbe**

### **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:** 03.04.2026

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

## Ideenwettbewerb «Energiehaushalt im Hochbau»

### A. Allgemeines

Weltweit stellt sich für alle Verbraucher das Problem des sparsamen Haushaltes mit den auf unserer Erde nur in beschränktem Umfang zur Verfügung stehenden Grund- und Rohstoffen. Es ist dies eine Aufgabe langfristigen Charakters. Diese Feststellung gilt in vollem Umfang für die Frage der Beschaffung und des Verbrauches von festen und flüssigen Energieträgern im Hinblick auf die Endlichkeit der Vorräte. Durch Einflüsse auf diesem Sektor wird aber nicht nur mittel- und langfristig unser Verhalten und Vorgehen bestimmt, sondern zudem das Gleichgewicht der Handelsbilanz unseres Landes kurzfristig in ungünstigem Sinne massgeblich beeinflusst.

In Erkenntnis dieser übergeordneten Gesichtspunkte sowie der Tatsache, dass ein überwiegender Teil des Energieverbrauches in der Schweiz durch die Beheizung und Klimatisierung von Gebäuden verursacht wird, veranstaltet der Schweizerische Ingenieur- und Architekten-Verein (SIA) als multidisziplinäre Vereinigung von Fachleuten unter seinen Mitgliedern sowie Assistenten und Studenten der Schweizerischen Technischen Hochschulen, der Höheren Technischen Lehranstalten und weiteren Kreisen einen Ideenwettbewerb mit dem Ziel, die Notwendigkeit des haushälterischen Umganges mit Energie im Hochbau einem breiten Kreis von Fachleuten ins Bewusstsein zu bringen. Die Teilnehmer am Ideenwettbewerb werden aufgefordert, Vorschläge auszuarbeiten und neue Ideen zu entwickeln zur Frage der Verminderung des Gesamtenergieverbrauches und der wirtschaftlichen Energieverwendung bei bestehenden und bei neuen Bauten.

Entsprechend der früheren Preisverhältnisse auf dem Brennstoffmarkt wurden in der vor einigen Jahren vom SIA publizierte Empfehlung für Wärmeschutz im Hochbau in erster Linie die Gesichtspunkte Hygiene, Vermeidung von Bauschäden und Wirtschaftlichkeit der Anlagen im Betrieb berücksichtigt. Unter den heutigen Verhältnissen stehen nun die Fragen Energiesparmassnahmen und Energiebewirtschaftung eindeutig im Vordergrund.

Der SIA hofft, auf Grund des Ideenwettbewerbs nicht nur ein vermehrtes Interesse für diesen für unser Land lebenswichtigen Problemkreis zu wecken, sondern erwartet Vorschläge und Anregungen, die in einem zweiten Schritt, gegebenenfalls durch eingehende Studien vertieft, in Empfehlungen, Richtlinien oder Normen übergeführt werden können und so sich zum Nutzen aller auswirken werden.

### B. Wettbewerbsprogramm

#### 1. Veranstalter

Veranstalter des Ideenwettbewerbs «Energiehaushalt im Hochbau» ist der SIA als Gesamtverein, vertreten durch das Central-Comité.

#### 2. Rechtsgrundlage

Beim vorliegenden Ideenwettbewerb handelt es sich um ein Preisausschreiben im Sinne von Artikel 8 OR. Die SIA-Wettbewerbsordnungen Nr. 152 und 153 finden keine Anwendung, weil die Problemstellung sich nicht eignet.

#### 3. Preisgericht

Das Central-Comité des SIA hat das Preisgericht wie folgt bestellt:

Herr Dr. A. Goldstein, El.-Ing., Vizepräsident des SIA (Vorsitz)

Herr S. Rieben, Masch.-Ing., Vizepräsident des SIA

Herr H. R. A. Suter, Architekt, Mitglied des Central-Comité

Herr M. Beaud, lic. iur., stellvertretender Generalsekretär des SIA

Herr E. Bourquin, Bauingenieur, Genève

Herr Prof. A. Décoppet, ETH Lausanne, Architekt

Herr E. H. Etienne, Ingenieur, Präsident des National-Comité der Weltenergie-Konferenz

Herr Prof. Dr. E. Grandjean, ETH Zürich, Hygiene und Ergonomie

Herr Prof. J. W. Huber, Architekt, Eidg. Baudirektor

Herr Prof. Dr. R. Schaal, ETH Zürich, Architektur und Baukonstruktion

Herr E. Stüchel, Architekt, Zürich

Herr Prof. Dr. P. Suter, ETH Lausanne, Thermodynamik

Herr Prof. U. E. Winkler, Universität Freiburg, Bauphysik

#### 4. Vorprüfung, Experten

Die Vorprüfung und Klassifizierung der Vorschläge nach Fachrichtungen und Themen erfolgt durch eine Prüfungskommission. Das Central-Comité hat

Herrn Professor W. Geiger, HTL Luzern, mit dem Vorsitz dieser Kommission betraut. Die Zahl der Mitglieder kann durch das Central-Comité erst festgelegt werden, wenn Übersicht besteht über den Umfang der Beteiligung sowie die ungefähre Aufteilung nach Disziplinen.

#### 5. Teilnahmeberechtigung

Zur Teilnahme am Wettbewerb mit Stichtag 1. 10. 1974 sind zugelassen

– Mitglieder des SIA

- Mitglieder der Fachgruppen des SIA
- Firmen, die im SIA-Verzeichnis der Projektierungsbüros eingetragen sind
- Mitglieder des Schweizerischen Vereins von Wärme- und Klima-Ingenieuren (SWKI/SICC)
- Fachleute, die im Schweizerischen Register der Ingenieure bzw. der Architekten eingetragen sind.
- Assistenten und Studenten der ETH Zürich und Lausanne sowie der Ecole d'Architecture de l'Université de Genève
- Assistenten und Studenten aller vom BIGA anerkannten Höheren Technischen Lehranstalten

Die Teilnehmer können sich zu Gruppen zusammenschliessen und eine gemeinsame Arbeit unterbreiten.

Die Mitglieder des Preisgerichtes und deren Büros sind von der Teilnahme am Wettbewerb ausgeschlossen. Arbeiten von Angestellten dieser Büros werden jedoch angenommen.

Arbeiten von Teilnehmern, die im Anstellungsverhältnis in einem Büro stehen, werden, auch wenn sich ihr Arbeitgeber am Ideenwettbewerb beteiligt, ohne Vorbehalt angenommen. Eine interne Regelung ist Sache jedes einzelnen Büros.

#### 6. Preise

Der SIA als Veranstalter setzt eine Gesamtpreisumme von Fr. 50 000.– aus. Diese Summe steht dem Preisgericht zur Prämierung der besten Arbeiten zur Verfügung.

Als Abschluss des Ideenwettbewerbs wird vom SIA im Herbst 1975 in Zürich eine Tagung über das Problem

«Energiehaushalt im Hochbau»

durchgeführt. Die Autoren der prämierten Arbeiten werden Gelegenheit erhalten, ihre Beiträge an dieser Tagung einer breiten Öffentlichkeit vorzustellen.

#### 7. Veröffentlichung der Arbeiten, Publikationen

Das Resultat des Ideenwettbewerbs wird im Rahmen der Schweizerischen Bauzeitung sowie des Bulletin Technique de la Suisse romande eingehend dargestellt und gewürdigt.

Die wesentlichen Arbeiten werden nach durchgeführter Beurteilung durch den SIA in geeigneter Weise der Öffentlichkeit vorgestellt und der Presse zugänglich gemacht.

#### 8. Termine

– ab 23. 9. 1974

Abgabe dieses Programmes durch das Generalsekretariat des SIA, Selnaustrasse 16

8001 Zürich, Postadresse: Postfach,  
8039 Zürich, Tel. 01/36 15 70

– 30.11.1974

Spätester Termin für schriftliche Fragestellungen an das Generalsekretariat des SIA Zürich

– 31.12.1974

Spätester Termin für schriftliche Beantwortung der Fragen

– 15.4.1975

Eingabe der Vorschläge. Diese sind bis spätestens 17.00 Uhr an diesem Tag im Generalsekretariat abzugeben. Für Postsendungen ist der Aufgabetermin spätestens 15.4.1975, 24.00 Uhr massgebend.

### 9. Umschreibung der Aufgabe

Der Energiehaushalt bestehender und projektierte Hochbauten wird unter anderem durch folgende Einflussfaktoren bestimmt:

- Aussenklima
- Gebäudelage
- Gebäudeform
- Gebäude-Aussenhaut (Dach, Fassaden, Boden)
- Disposition der Installationen
- Gebäudenutzung, Innenklima und Komfort
- Gebäudebetrieb
- Energieumwandlungssysteme

Die Teilnehmer sollen Ideen, Studien und praktische Vorschläge präsentieren, wie der Gesamtenergieverbrauch reduziert werden kann, einerseits durch Massnahmen bei den einzelnen Einflussgrössen, andererseits durch Optimierung des Zusammenspiels der verschiedenen Faktoren.

Der einzelne Hochbau mit seinen Energieanschlüssen an ein Verteilernetz und/oder eigener Energiezentrale ist Gegenstand der Untersuchung, nicht aber die Fragen der

Energieversorgung in grösserem Zusammenhang sowie der Energieverteilung.

Bei allen Vorschlägen muss aus der Zusammenfassung hervorgehen:

1. auf welche Einflussfaktoren sie sich beziehen (z.B. aussen- oder innenklimatische Überlegungen, bautechnische Aspekte, Nutzung)
2. auf welche Bauaufgabe sie sich beziehen (z.B. Wohnbau, Bürobau usw.)
3. welche Auswirkung die Massnahme hat auf: Umwelt, Betriebsbedingungen, Innenklima und Komfort, bauliche Gestaltung, Wirtschaftlichkeit.

### 10. Verzeichnis der verlangten Arbeiten, Art der Darstellung

Die Vorschläge sind wie folgt zu gliedern:

- Zielsetzung
- Resultate
- Erläuternder Bericht, der eine Nachvollziehung der Überlegungen und Betrachtungen sowie eine Überprüfung eventueller Berechnungen gestattet
- Beilagen, wie Pläne, Detailberechnungen usw.
- Literaturverzeichnis aller verwendeten Unterlagen

Die Einreichung von verschiedenen Arbeiten durch einen Teilnehmer oder eine Gruppe ist gestattet.

Alle Texte oder Berichte sind in deutscher, französischer oder italienischer Sprache abzufassen.

Sämtliche Unterlagen sind im Format A4, wobei jeweils nur eine Seite beschrieben werden soll, Pläne, wenn nötig, entsprechend gefaltet, abzugeben.

Sämtliche Akten, Pläne usw. müssen eine 5stellige Kennzahl tragen (siehe Ziffer 11).

### 11. Kennzahl

Der Wettbewerb wird bis zum Abschluss der Jurierung anonym durchgeführt. Die

Arbeiten sind mit einer 5stelligen Kennzahl zu versehen und dürfen keinen Namen oder Hinweis auf den Verfasser tragen. Dem Vorschlag ist ein verschlossener Briefumschlag mit der Anschrift «Verfasser», ebenfalls mit der Kennzahl versehen, der die nötigen Angaben des oder der Verfasser sowie Angaben, die die Prüfung ihrer Teilnahmeberechtigung am Wettbewerb gestatten, wie z.B. «Mitglied SIA, Sektion x» oder «Student ETH Lausanne, Semester x», beizulegen.

Nach Abschluss der Jurierung werden alle Briefumschläge geöffnet.

### 12. Entscheid

Der Entscheid des Preisgerichtes ist endgültig.

### 13. Geistiges Eigentum

Das Recht des geistigen Eigentums bleibt dem oder den Verfassern gewährleistet. Die Teilnehmer sichern dem SIA das Recht zu, von ihren Ideen und Vorschlägen im Rahmen seiner Normentätigkeit Gebrauch zu machen.

### 14. Anerkennung der Programmbedingungen

Mit der Teilnahme am Wettbewerb anerkennen die Teilnehmer die Bedingungen des Programmes.

Das Programm wurde vom Preisgericht an dessen Sitzung vom 13.8.1974 genehmigt.

Der Vorsitzende:  
Dr. A. Goldstein

Das Central-Comité des SIA hat das Programm an seiner Sitzung vom 15.8.1974 genehmigt.

Der Präsident:  
A. Cogliatti  
Der Generalsekretär:  
Dr. U. Zürcher

## Projektierung durch die Elektroinstallations-Firmen

### Revidierte SIA-Norm 137: Elektrische Anlagen

Im Rahmen der Arbeit der SIA-Kommission für Hochbaunormen (KHN) und ihrer Untergruppen wurde u.a. die Norm 137 Elektrische Anlagen einer für die Zukunft entscheidenden Revision unterzogen. In Heft 41 der Bauzeitung vom 11. Oktober 1973 (SIA-Heft 9/1973) erfolgte ein ausführlicher Kommentar über den neuen Aufbau dieser Norm wie auch für die revidierten Normen 132 Sanitäre Anlagen und 135 Zentralheizungs-Anlagen. Die drei Normen sind am 1. Januar 1974 in Kraft getreten.

### Orientierung durch den Verband kantonalsolothurnischer Elektroinstallationsfirmen (VKSE)

Eine mehr sachbezogene Orientierung über die Norm 137 Elektrische Anlagen ist im Rundschreiben des VKSE vom 28.3.1974 enthalten, das an regional tätige Architekten und Ingenieurbüros sowie an Bauherrschaften versandt wurde. Im Interesse unserer

Mitglieder geben wir dieses Rundschreiben nachfolgend im vollen Wortlaut wieder:

«Seit 1.1.1974 ist die neue SIA Norm 137 Ausgabe 1973 in Kraft. Sie enthält gegenüber der alten Norm in bezug auf die Projektierung einige wesentliche Neuerungen.

So ist zum Beispiel festgehalten in den Ziffern:

711 20 Die Leistungen für die Projektierung und Fachbauleitung sind grundsätzlich von denen der Ausführung zu trennen.

711 30 In die Einheitspreise für die Ausführung sind daher keine Kosten für Projektierung und Fachbauleitung einzurechnen.

711 50 Werden Teilleistungen der Projektierung und Fachbauleitung dem Unternehmer übertragen, so sind hierfür entsprechende Positionen in das Leistungsverzeichnis aufzunehmen. Die Teilleistungen gehen aus der SIA-Ordnung Nr. 108 hervor.

713 60 Der Projektverfasser ist namentlich zu erwähnen.

713 70 Für die Ausarbeitung des Projektes und der detaillierten Unterlagen ist der Projektverfasser vom Bauherrn direkt zu honorieren.

714 12 Sofern Planaufnahmen bestehender Bauten und elektrischer Anlagen, Versuche, Untersuchungen, Messungen usw. zwecks Klarstellung der Projekt- und Angebotsunterlagen notwendig sind, hat der Bauherr diese Arbeiten in Auftrag zu geben und gesondert zu entschädigen.

714 22 Die Kosten für Projektierungsarbeiten von Anlagen, die entweder höhere technische Anforderungen stellen oder einen grösseren Zeitaufwand erfordern, sollen entschädigt werden, auch wenn das Projekt nicht zur Ausführung kommt.

Ein Anspruch auf Entschädigung besteht nur bei vorangehender, schriftlicher Vereinbarung.