**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt

**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 103 (1985)

**Heft:** 12

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:** 12.12.2025

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



Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein Société suisse des ingénieurs et des architectes Società svizzera degli ingegneri e degli architetti

# Neuerscheinung in der SIA-Dokumentationsreihe

Energie im Hochbau. Dokumentation SIA 80. Format A4, 138 S., Preis: Fr. 52.– (für SIA-Mitglieder Fr. 31.20).

Im März ist Band 80 der SIA-Dokumentationsreihe erschienen. Er ist als ergänzender Bericht zusammen mit der Empfehlung SIA 380/1 «Energie im Hochbau» zu lesen. Die gleichnamige Dokumentation enthält einerseits die notwendigen Begründungen für die gewählte Berechnungsmethode und Energiebilanz-Optimierung im Sinn einer vertieften Erläuterung. Anderseits illustrieren die Fallstudien die Anwendung als Projektierungshilfe für den praktischen Planer.

Die Dokumentation richtet sich an drei Zielgruppen:

- Projektierungshinweise an den projektierenden Architekten und Ingenieur
- Berechnung der Energiebilanz an den Planer, der eine Energieoptimierung durchführt
- ergänzende Hinweise an den Fachmann, der sich in das Gebiet weiter vertiefen will.

Die vorliegende Arbeit wurde weitgehend auf die beiden wichtigsten bestehenden Werke (BFK Impulsprogramm: Handbuch Planung und Projektierung; AFB: Energiegerechte Neubauten) abgestimmt, wobei naturgemäss durch die zeitliche Abfolge der Entstehung der drei Dokumente eine gewisse Weiterentwicklung möglich war. Wichtige Erkenntnisse im Bereich der passiven und aktiven Sonnennutzung enthält auch die SIA-Dokumentation Nr. 48 «Sonnenenergie».

Dem neuen Band der SIA-Dokumentationsreihe liegen als Rohmaterial neue Ergebnisse schweizerischer und ausländischer Forschungsarbeiten zugrunde. Die wesentlichsten Unterlagen zur energetischen Optimierung wurden für «einfache Gebäude» geschaffen, d. h. für Bauten kleiner oder mittlerer Grösse. Als typische Beispiele wurden ein Einfamilienhaus, ein 12-Familien-Haus und ein Verwaltungsgebäude gewählt. Diese drei Fälle sind Ausgangspunkt der Wirkungsanalyse. Etwa 80% des Gebäudevolumens in der Schweiz fallen unter die obige Definition «einfacher Gebäude». Grosse, komplexe Bauwerke, Lüftungs- und Klimatechnik usw. werden nur am Rande behandelt.

Der Dokumentationsband «Energie im Hochbau» enthält auch eine Datensammlung energetischer Untersuchungen bestehender Gebäude: Ergebnisse umfassender Untersuchungen, die zwischen 1977 und 1982 in der Schweiz von der SAGES u. a. durchgeführt wurden. Die Schweiz hat als erstes europäisches Land versucht, eine klarere Ausgangslage für die spezifischen Verbrauchswerte seiner Gebäudesubstanz zu schaffen. Das vorliegende Material ist daher eine wertvolle Grundlage zur Beurteilung der schweizerischen Gebäudesituation. Diese

spezifischen Verbrauchsdaten bestehender 10-, 20-, ja 100jähriger Bauten dürfen aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass heute schärfere Massstäbe an die energetische Qualität von Gebäuden gelegt werden. Obwohl viele alte Gebäude energetisch als gut eingestuft werden, sind sie im Vergleich mit Neubauten doch nicht genügend.

Die Verunsicherung der Fachwelt, wie weit energetisches Bauen überhaupt gehen kann oder soll und ob auf dem Weg dorthin unbewusst neue, verhängnisvolle Fehler begangen werden, ist durch die intensive Forschungsarbeit der letzten fünf Jahre einer nüchternen Beurteilung des Möglichen und Sinnvollen gewichen. Die Erkenntnis hat sich durchgesetzt, dass es nicht genügt, bei beheizten Gebäuden den k-Wert zu vermindern, sondern dass der Energieverbrauch des ganzen Gebäudes als integrales Qualitätsmerkmal gesehen werden muss. Das bedeutet, dass die Erfüllung des mittleren k-Wertes gemäss Empfehlung SIA 180/1 weiterhin Grundlage aller weiteren Massnahmen ist.

Bestellungen sind an das SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich, Tel. 01/201 15 70, zu richten.

# Pensionskasse SIA STV BSA FSAI

#### Stiftungsrat

Der Stiftungsrat ist das oberste Gremium der Pensionskasse. Seine Mitglieder werden von den Stiftungsverbänden delegiert. SIA und STV stellen je vier, BSA und FSAI je zwei Vertreter. Der SIA wird zur Zeit von Prof. J.C. Piguet und G. Cocchi, beide Lausanne, für die Arbeitgeber, und von M. Brianza, Basel, und W. Rüf, Zürich, für die Arbeitnehmer, repräsentiert.

# Entwicklung im Geschäftsjahr 1983/84

Das am 1.1.1985 in Kraft tretende Obligatorium der 2. Säule beherrschte das verflossene Geschäftsjahr. Die Kassenorgane, vorab Geschäftsstelle und Verwaltung, mussten neben der immer umfangreicheren Verwaltungstätigkeit die organisatorische und verwaltungstechnische Vorbereitung der BVG-Durchführung in Angriff nehmen. Ausserdem wurden Werbung und Informationstätigkeit intensiviert.

Die entsprechenden Beschlüsse zur Anpassung an das Bundesgesetz über die berufliche Alters-, Hinterlassenen- und Invalidenvorsorge (BVG) wurden vom Stiftungsrat am 17.1.84 gefasst. Damit waren die rechtlichen Voraussetzungen für die provisorische Registrierung der Stiftung bei den Aufsichtsbehörden und für die Erfüllung der Leistungen in einer sogenannten «umhüllenden Kasse» geschaffen. Das ist für die Pensionskasse SIA STV BSA FSAI der einzige Weg, die gesetzlichen Bestimmungen zu erfüllen, ohne dass den bisher Versicherten Nachteile erwachsen. Leider kompliziert und verteuert das neue Gesetz die Verwaltung ganz erheblich. Es ist deshalb nicht ausgeschlossen, dass eine Anpassung der Verwaltungskostenbeiträge von Arbeitgebern und Einzelversicherten ins Auge gefasst werden muss – ein Problem, das sich allen ähnlichen Einrichtungen stellt. Die Kosten müssen allerdings immer in Relation zum überproportional gewachsenen Volumen der Pensionskasse betrachtet werden.

Ausserdem genehmigte der Stiftungsrat den von der Verwaltung vorgelegten Reglementsnachtrag per 1.1.1985, der die Details der BVG-Anpassung regelt.

#### Versicherungsfälle und Leistungen der Kasse

#### Pensionierungen

Im Berichtsjahr erreichten vier Versicherte das Rücktrittsalter. Die ausbezahlten Altersrenten betrugen insgesamt Fr. 73 762.– (Vorjahr Fr. 50 087.–)

#### Todesfälle

Im abgelaufenen Geschäftsjahr ereigneten sich vier Todesfälle. An Witwenrenten wurden total Fr. 66 660.– (Fr. 62 580.–) und an Waisenrenten Fr. 23 857.– (Fr. 20 129.–) ausbezahlt. Die Summe der ausbezahlten Todesfallkapitalien belief sich auf Fr. 81 448.95.

#### Invaliditätsfälle

Für Invalidenrenten wurden Fr. 71 733.-(Fr. 52 416.-), für Invalidenkinderrenten Fr. 11 902.- (Fr. 4404.-) und für die entsprechende Beitragsbefreiung Fr. 34 707.60.-(Fr. 22 570.-) aufgewendet.

#### Erfolgsrechnung

Die Erfolgsrechnung gibt Auskunft über die eingegangenen Beiträge, die erbrachten Versicherungs- und Freizügigkeitsleistungen sowie die übrigen Erträge und Aufwendungen. Die Jahresbeiträge der Versicherten und Arbeitgeber zusammen betrugen Fr. 8,67 Mio. (Fr. 7,64 Mio.). Dazu gingen Verwaltungskostenbeiträge von Fr. 324 410.- (Fr. 284 800.-) sowie Einkaufssummen von Fr. 3,4 Mio. (Fr. 2,7 Mio.) ein. Die Nettoerträge der Wertschriften erreichten die Höhe von Fr. 2,514 Mio. (Fr. 2,065 Mio.); an Bankzinsen gingen Fr. 43 262.- (Fr. 65 826.-) und an Liegenschaftserträgen netto Fr. 1044500.- (Fr. 626 500.-) ein. Die Verwaltungs- und Werbekosten beliefen sich insgesamt auf Fr. 867 313.55 (Fr. 512 397.70), woran sich der ausserordentliche Aufwand infolge der BVG-Einführung erstmals ablesen lässt.

### Rückversicherung

Für die im Prinzip von der Pensionskasse selbständig getragenen Risiken Invalidität und Tod besteht eine zusätzliche Katastrophenrisiko-Versicherung nach dem «Stop loss»-System. Der Nettoaufwand für Rückversicherungsprämien betrug Fr. 90 653.– (Fr. 86 782.–).

#### Bilanz und Anlagen

Das Gesamtvermögen der Pensionskasse SIA STV BSA FSAI belief sich per 30.6.84 auf Fr. 82,5 Mio.

Die Vermögensanlage erfolgt nach den für Versicherungskassen festgelegten Grundsätzen. Dabei sind Sicherheit und Rendite wegleitend. 58% waren in Wertschriften und 35% in total 17 Liegenschaften angelegt; der Rest (7%) in Festgeldern, auf Postcheck- und Bankkonten.

Das am 1. Juli 1983 erforderliche Deckungsbzw. Garantiekapital betrug Fr. 70,8 Mio.

# Austausch von Stagiaires zwischen der Schweiz und 14 Ländern

Um dem Berufsnachwuchs Gelegenheit zur Weiterbildung durch einen Auslandaufenthalt zu bieten, hat die Schweiz mit folgenden Staaten eine Vereinbarung über den Austausch von Stagiaires getroffen: Belgien, Dänemark. Bundesrepublik Deutschland, Finnland, Frankreich, Irland, Kanada, Luxemburg, Neuseeland, Niederlande, Österreich, Schweden, Spanien, Vereinigte Staaten von Amerika.

Stagiaires sind Personen mit abgeschlossener Berufsausbildung, die im Ausland ihre beruflichen und sprachlichen Kenntnisse erweitern möchten. Die Abkommen gelten für alle Berufe. Altersgrenze: 18-30 Jahre; USA 21-30 Jahre.

Stagiairesbewilligungen werden für ein Jahr erteilt. Sie können ausnahmsweise um höchstens 6 Monate verlängert werden. Die Bewilligungen werden ohne Rücksicht auf die Lage des Arbeitsmarktes erteilt. Es ist für jedes Land ein Jahreskontingent festgesetzt.

Wer nähere Angaben über die Austauschvereinbarungen wünscht oder eine Arbeitsstelle für einen Praktikanten im Ausland oder in der Schweiz anzubieten hat, kann sich an folgende Adresse wenden:

Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit, Sekretariat der Schweiz. Kommission für den Austausch von Stagiaires, 3003 Bern. Tel. 031/61 28 85 oder 61 29 03.

# SIA-Sektionen

#### Zürich

Eugen Fischer neuer Präsident. Die Generalversammlung der Sektion Zürich des Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Ver-

eins (SIA) hat Architekt Eugen Fischer zu ihrem neuen Präsidenten gewählt. Er löst in der mit 2450 Mitgliedern grössten Sektion des SIA Frau Wera Hotz-Kowner, dipl. El.-Ing., ab. Frau Hotz war die erste Frau, welche in der bald 150jährigen Geschichte des SIA eine Sektion präsidierte.

# Bern 150 Jahre SIA Bern Tage Bern 7/8.6.1985 Giornate' Journées

Heute fängt der Frühling an! Und am 7. Juni 1985 feiern wir mit Ihnen in Bern den 150. Geburtstag der SIA-Sektion Bern. Sie haben sich sicher schon längst angemeldet oder nicht? (Vorsicht: Dem SIA-Bären kann man nicht so schnell einen Bären aufbinden . . .)

OK SIA-Tage 1985

# Umschau

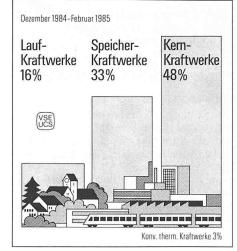
# Haustechnik-Branchen in der Informationsoffensive

(hg). Immer mehr werden Bau- und Hobbyzentren zum Konkurrenten des installierenden Gewerbes. Immer weniger Bastler und Hobby-Handwerker scheuen davor zurück, selbst Hand im Elektro- und Sanitärbereich anzulegen, obwohl ihnen dazu oftmals das Fachwissen fehlt. Um diesem Trend entgegenzuwirken, startet der SSIV, der die Interessen der Haustechnik-Sparten Spenglerei, Sanitär- und Heizungsinstallation vertritt, eine grossangelegte Informationskampagne, die Bauherren, Fachleute und Konsumenten über die Bedeutung einer fachgerechten Installation aufklärt.

Der technische Fortschritt ging auch an der Haustechnik-Branche nicht spurlos vorbei, immer höhere Anforderungen werden an den Spezialisten gestellt. Deshalb rückt die Profilierung des Installateurs in das Zentrum der neuen SSIV-Marktstrategie. Ganz besonders wird auf die Dienstleistung hingewiesen, die hinter jeder Facharbeit steht, sowie auf die Garantie-Serviceleistung, die nach erfolgter Montage gewährt wird. Um diese Garantie sichtbar zu machen, wurde ein Garantiekleber geschaffen, der künftig alle von SSIV-Spezialisten vorgenommenen Installationen auszeichnet. Parallel zur Informationskampagne versucht der SSIV, seine Mitglieder durch Schulung und Weiterbildung zu einem optimalen Marktverhalten unter veränderten Bedingungen anzuleiten.

#### Stromversorgung der Schweiz

Zwischen Dezember 1984 und Februar 1985 stammten durchschnittlich 48% der inländischen Stromproduktion aus Kernkraftwerken, die restlichen 52% verteilten sich auf die Speicher-, Lauf- und konventionell thermischen Kraftwerke. 1984 wurden in der



Geschätzte Stromversorgung der Schweiz

Schweiz fast 40 Mia. kWh elektrische Energie verbraucht, das sind 4,5% mehr als im Vorjahr. Der stetig steigende Bedarf z.B. der Haushalte, der Industrie, des Gewerbes und der Dienstleistungen sowie der Bahnen kann schon seit Jahren nur noch dank der Kernenergie gedeckt werden. Der mittlere Produktionsanteil der Kernenergie (inkl. Leibstadt) an der gesamten Stromerzeugung wird im laufenden Jahr rund 40% erreichen(VSE).

# Metallrückgewinnung aus Flugstaub von Stahlwerken

(vwd). Eine Anlage zur Rückgewinnung wertvoller Metalle aus Metalloxiden ist in Schweden in Betrieb genommen worden. Nach Angaben des Herstellers (SKF Steel Engineering) arbeitet die neue Anlage nach dem Plasmadust-Verfahren. Das Verfahren erzeugt überschüssige Energie in Form von Brenngas, das in Fertigungsbetrieben zur Stromerzeugung oder für Fernwärmeprojekte verwendet werden kann. Das Plasma-Verfahren kommt mit kleineren Öfen und Ausrüstungen aus als herkömmliche Methoden. Die geschlossenen und bei hohen Temperaturen arbeitenden Systeme sorgen für eine saubere Umgebung. Die Anlage arbeitet mit dem bisher leistungsfähigsten Brenner, einem 6-MW-Plasmagenerator.

Konventionell wird der Flugstaub in der Nähe der Stahlwerke gelagert und stellt eine Gefahr für das Grundwasser dar. In Nordeuropa lassen sich jährlich 39 000 t Metall (Zn, Pb, Cr, Nr, Mo, Fe usw.) aus dem Flugstaub von Stahlwerken gewinnen.

# IG Velo Schweiz gegründet

In Bern haben sich die einzelnen lokalen und regionalen Organisationen der Alltagsvelofahrer zum nationalen Dachverband «IG Velo Schweiz» zusammengeschlossen. Er wird in Zukunft die Anliegen der Velofahrer auf Bundesebene vertreten. Dazu zählen zum Beispiel Vernehmlassungen, Gespräche mit Bundesämtern und Kontakte zu den Mitgliedern der eidgenössischen Räte, insbesondere zur parlamentarischen Velogruppe (Leiter: Nationalrat Dr. Paul Günter aus Interlaken).

# ETH Zürich

# ETH-Forschung im Auftrag der Industrie

Die «Arbeitsgemeinschaft für industrielle Forschung der GFF an der ETH Zürich» (AFIF) weist in einer soeben erschienenen Broschüre auf ihr Dienstleistungsangebot «Forschung im Auftrag der Industrie» hin. Sie wendet sich insbesondere an Klein- und Mittelbetriebe, die vom technisch-wissenschaftlichen Forschungspotential der ETH Zürich bei Innovationsvorhaben profitieren

Bezugsquelle: AFIF, ETH-Zentrum, 8092 Zürich, Tel. 01/256 51 30.