

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 98 (1980)  
**Heft:** 24

## Inhaltsverzeichnis

### 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:** 12.02.2026

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

# Schweizer Ingenieur und Architekt

Schweizerische Bauzeitung

Erscheint wöchentlich

98. Jahrgang 12. Juni 1980 Heft 24/80

Verlags-AG der  
Akademischen-technischen  
Vereine

Offizielles Organ  
des Schweizerischen  
Ingenieur- und  
Architektenvereins (SIA),  
der Gesellschaft Ehemaliger  
Studierender  
der ETH Zürich (GEP)  
und der Schweizerischen  
Vereinigung  
Beratender Ingenieure (ASIC)

## Redaktion

«Schweizer Ingenieur und  
Architekt»  
Staffelstrasse 12  
Postfach, CH-8021 Zürich  
Tel. (01) 201 55 36

**Redaktoren:**  
Kurt Meyer,  
Chefredaktor  
  
Bruno Odermatt,  
dipl. Arch. ETH/SIA

**Druck:**  
Offset + Buchdruck AG  
Staffelstrasse 12  
8021 Zürich

Nachdruck von Bild und Text,  
auch auszugsweise, nur mit  
Zustimmung der Redaktion und  
nur mit genauer Quellenangabe  
gestattet.

## Abonnements

**Schweiz:**  
1 Jahr Fr. 127.-  
½ Jahr Fr. 67.-  
Einzelnummer Fr. 5.-  
  
Ermässigte Abonnementspreise  
für Mitglieder des SIA, der  
GEP, des BSA und der ASIC,  
für Studenten und für Mitglieder  
des STV  
  
Postscheckkonto:  
«Schweizer Ingenieur  
und Architekt»  
80-6110, Zürich

**Ausland:**  
1 Jahr Fr. 135.-  
½ Jahr Fr. 71.-  
Einzelnummer Fr. 6.-

Mitteilungen betreffend  
Adressänderungen,  
Abonnemente  
und Bezug von Einzelnummern  
sind zu richten an:  
«Schweizer Ingenieur  
und Architekt»  
Edenstrasse 20,  
Postfach, 8021 Zürich  
Tel. (01) 207 85 90/91

## Inhalt

### Hydrologie

Sind die heute in der Praxis  
verwendeten Spitzabfluss-  
werte so hoch? Von Peter  
Kaufmann und Hans  
Ellenberger, Bern

571

### Gewässerschutz

Gewässerschutz im Um-  
bruch? von Bruno Milani,  
Bern

578

### Betontechnologie

Die Gefahr der Betonkarbo-  
natisierung. Von Charles  
Merminod, Genf

582

### Energie/Kohle

Kohleveredlung – eine Alter-  
native zum Öl? Von Horst  
Pommer, Ludwigshafen

584

### Wettbewerbe

Wettbewerb Landtag Nord-  
rhein-Westfalen in Köln\*.  
Altersheim Hilterfingen.  
Bootshafen Wädenswil.  
UIA-Wettbewerb «Mein  
Haus, mein Quartier, meine  
Stadt»

587

### Umschau

Früheste Lebensspuren in  
Australien. Pflügen mit  
Druckluft. Windkraft für  
Schiffe. Ferngesteuertes  
U-Boot. Kernkraftwerk  
Zwentendorf bleibt einge-  
mottet.

593

### Buchbesprechungen

Gaswärmepumpen-Praxis

594

Laufende Wettbewerbe.  
Wettbewerbsausstellungen.  
Standbesprechungen  
«Pro Aqua-Pro Vita» B 89/90

Standbesprechungen  
«Pro Aqua-Pro Vita».  
Stellenvermittlung SIA/GEP,  
Vorträge B 91/92

### Vorschau auf das nächste Heft

BASF-Gebäude

## zum Titelbild



Transparente Silikonkautschuk-  
Beschichtung als Alternative zu  
Blechabdeckungen

Wer kennt sie nicht, die «Dä-  
cher» aus Kupferblech, welche  
exponierte Fassadenteile vor  
Witterungseinflüssen schützen  
sollen. An historischen Bauten,  
meist schon mit grüner oder  
dunkelbrauner Patina überzo-  
gen, haben wir uns an sie ge-  
wöhnt.

In der heutigen Zeit werden bei  
Sanierungen immer häufiger  
Blechabdeckungen eingebaut.  
Sie sollen mithelfen, historisch  
wertvolle Bausubstanz zu schüt-  
zen und zu erhalten. Jedem  
Fachmann ist heute bekannt,  
dass diese «Dächer» nicht pro-  
blemlos sind.

Erwähnenswert ist in diesem Zu-  
sammenhang der Anchluss, an  
den Baukörper. Obwohl heute  
bewährte Fugendichtungsma-  
ssen angeboten werden, ergeben  
sich bei vielen Objekten von der  
Konstruktion her Probleme, die  
nur durch einen hohen Aufwand  
lösbar sind. Metalle, speziell  
Kupferblech, erfahren bei ther-  
mischer Belastung, enorm hohe  
Längenänderungen erfahren  
(hoher Längenausdehnungsko-  
effizient  $\alpha$ ). Bei historischen  
Bauten wird die Veränderung  
der Architektur durch solche  
Abdeckungen vielerorts ein Hin-  
dernis bedeuten. Der Bauphysiker  
wird die thermische Aufla-  
dung (bis 90°) und die daraus re-  
sultierenden Kondensate, wel-  
che mit löslichen Salzen angrei-  
chert sind, anführen.

Gründe genug, neue Systeme,  
die sich anbieten, zu prüfen.  
Ein solches System wird von der  
Firma merz + benteli ag,  
3172 Niederwangen/BE ange-  
boten. Es handelt sich um einen  
transparenten Silikonkaut-  
schuk, der unter der Bezeich-  
nung VP 3436 bei dieser Firma  
erhältlich ist.

## Anzeigenverwaltung

IVA

IVA AG für internationale  
Werbung, Hauptsitz:  
Beckenhofstrasse 16,  
8035 Zürich  
01/361 97 40

Filiale:  
19, av. de Beaulieu  
1004 Lausanne  
Tél. (021) 37 72 72

# Ingénieurs et architectes suisses

Bulletin technique  
de la Suisse romande

Adresse: 27, av. de Cour  
1007 Lausanne

No 11/1980

Concours	B 41	Actualité	142
Carnet des concours	B 42	Industrie et technique	143, B 43
UIA	B 42	Produits nouveaux	B 43
Bibliographie	B 42, 142, 144	Congrès	B 44
Mécanique		EPFL	B 44
Les critères de rupture en analyse des contraintes, par Nicolas Xenophontidis	133	Vie de la SIA	B 44
Urbanisme		Documentation générale	B 44
Peut-on encore construire dans une cité ancienne?	135		