

<b>Zeitschrift:</b>	Schweizerische Bauzeitung
<b>Herausgeber:</b>	Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
<b>Band:</b>	94 (1976)
<b>Heft:</b>	17
<b>Artikel:</b>	Die unabhängigen Architekten und Ingenieure und die Schweizerische Bauwirtschaftskonferenz
<b>Autor:</b>	Reinhard, Hans
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-73088">https://doi.org/10.5169/seals-73088</a>

### **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:** 23.02.2026

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

ein *Sliding-Floor* installiert. Dieser *gleitende Stahlboden* von 241 m Länge, zwischen 5 und 9 m Breite und 350 t Stahlgewicht, setzt sich aus fünf Elementen zusammen. Die Fortbewegung des Sliding-Floor geschieht durch hydraulische Pressen, wobei die Dauer für eine Bewegung von 3 m etwa 15 min beträgt. Auf diesem Sliding-Floor stehen weitere, für den Ausbruch notwendige Einrichtungen wie z.B. Schutz- und Sicherungsbühne, Entstaubungsanlage und Gunit-Installation.

Die Schutz- und Sicherungsbühne mit einem Gewicht von etwa 110 t und einem Kragarm von 16 m bildet eine zweite Arbeitsebene direkt an der Vortriebsstelle. Sie dient für die Ausführung der Felssicherungsarbeiten sofort nach dem Sprengen, für das Bohren der Sprenglöcher in der Kavotte, und gleichzeitig schützt sie die Bohr- und Schutterungsarbeiten auf dem Sliding-Floor.

#### Aufgetretene Probleme

Schon kurz nach Baubeginn bei km 0,1 im Sicherheitsstollen entstanden die ersten Behinderungen infolge *Wasserandrang*. In der Gegend von 550 m betrug die Wassermenge sogar 192 l/sec. Das Wasser drang mit starkem Druck aus den Bohrlöchern und floss in Sturzbächen aus dem Gewölbe. Leider mussten immer wieder bis zum Durchschlag Zonen mit grossem Wasservorkommen durchfahren werden. Aufgrund der grossen Überdeckung (bis 1500 m) erhöhte sich die *Wassertemperatur bis auf das Maximum von 32°C*, was die Erwärmung der Luft und die Erhöhung der Luftfeuchtigkeit zur Folge hatte.

In der *Submission* war *wenig Teilausbruch* vorgesehen. Deshalb wurden die Hauptinstallationen für den Ausbruch des Strassentunnels auf den Vollausbruch ausgerichtet. Doch schon die ersten 700 m mussten mit *Teilausbruch* und grösstenteils mit *Stahleinbau* ausgeführt werden. Die *Tremolaschiefer* erwiesen sich als intensiver Wechsel von dünnen Glimmer- und Hornblende führenden Schichten, die, häufig durchzogen mit *lehmigen Mylonitzonen*, das Einbrechen von First und Parament verursachten. Anschliessend an diese erste Zone folgten weitere unvorhergesehene Zonen mit Teilausbruch, die auf den Arbeitsrhythmus störend wirkten. Bis heute wurden total 13 Teilausbruchsstrecken in 840 Arbeitstagen mit einer Gesamtlänge von etwa 2100 m ausgebrochen.

Im Laufe des Jahres 1973 durchquerte der Sicherheitsstollen die von den Geologen vorausgesehene *Paragneiszone* bei km 5,0. Statt der vorgesehenen 23 m leichten Einbaues erforderten die prekären Felsverhältnisse etwa 350 m schweren Einbau mit teilweise sofortiger Betonauskleidung. Man ent-

schied sich deshalb, um weitere grosse Verspätungen zu vermeiden, die entsprechende Strassentunnelzone im voraus mittels zweier Zwischenangriffe von Norden bzw. von Süden aus über den Sicherheitsstollen auszubrechen. Ziel des Zwischenangriffes war der Ausbruch des Randstreifens des Strassentunnels sowie die einwandfreie Sicherung des ausgebrochenen Querschnittes. Der Kern wurde in diesem Abschnitt später direkt über den Strassentunnel entfernt. Diese Arbeiten konnten programmgemäß Ende Sommer 1975 abgeschlossen werden. Der aufgetretene Gebirgsdruck hat auf einer Strecke von etwa 100 m in der Paragneiszone sehr *starke Felsverformungen* verursacht. Die maximale seitliche Profilverengung beträgt etwa 150 cm. Die Bewegungen klingen nur langsam ab. Die Tunnelverkleidung wird erst ausgeführt, wenn sich der Fels beruhigt hat.

#### Schlussbemerkungen

Infolge der zahlreichen Teilausbruchsstrecken, die wesentlich zeitaufwendiger und teurer sind als ein Vollausbruch, war eine *Bauzeitverlängerung* und eine *Bauverteuerung* nicht zu vermeiden.

Trotzdem konnten aber erfreulicherweise die vertraglichen Vortriebsleistungen im Strassentunnel immer eingehalten und zum Teil überschritten werden. Vor allem in letzter Zeit, bei einigermassen konstanten Felsverhältnissen, wurden gute Ausbruchleistungen im Vollausbruch erzielt. So wurde z.B. im Monat Oktober 1975 eine mittlere Tagesleistung von 10,65 m erreicht mit gleichzeitigen umfangreichen Sicherungsarbeiten.

Zur *Verkürzung* der Bauzeit im Los Süd wurde dem Consorzio Gottardo Sud im Frühling 1975 der Auftrag erteilt, ab Losgrenze Nord nach Süden bis zum Durchschlag die Arbeiten für den Sicherheitsstollen und den Strassentunnel zu beginnen. Diese Arbeiten werden durch die Firma Murer AG im Unterakkord für das CGS ausgeführt.

Der durchgeschlagene Sicherheitsstollen, der sich für die Bestimmung der Ausbruchsmethode für den Strassentunnel sehr gut bewährt hat, zeigt, dass in den noch zu durchfahrenen Strecken im Strassentunnel mit gleichmässigen Felsverhältnissen zu rechnen ist. Wir können deshalb in Zukunft mit guten Vortriebsleistungen rechnen und den Abschluss der Ausbrucharbeiten im Frühling 1977 erwarten.

(Nach der «*Pressedokumentation*», herausgegeben vom Kantonalen Bauamt Uri, der Arbeitsgemeinschaft Gotthard-Strassentunnel Nord, Ufficio Strade Nazionali und dem Consorzio Gottardo Sud, von der Redaktion zusammengestellt.)

## Die unabhängigen Architekten und Ingenieure und die Schweizerische Bauwirtschaftskonferenz

Von Hans Reinhard, Hergiswil/NW

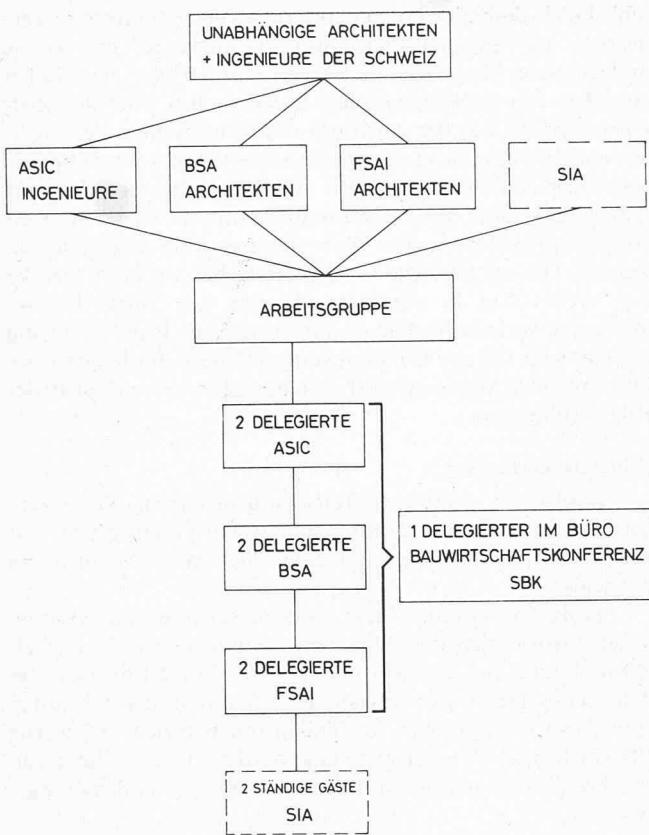
DK 061.2

Die wirtschaftliche Rezession, die den Bausektor besonders hart getroffen hat, bewirkte, dass man sich mancherorts in dieser Branche wieder vermehrt den Verbänden zuwandte, die sich in ihren Zielsetzungen verpflichten, die besonderen beruflichen Interessen ihrer Mitglieder wahrzunehmen. Es hat sich gezeigt, dass für eine positive Einflussnahme auf eidgenössischer Ebene, bis vor kurzem, von Seiten der Baubranche, ein repräsentativer Gesprächspartner gefehlt hat. Insbesondere waren die *selbständigerwerbenden Planer* nicht organisiert und wurden daher in entscheidenden Fragen nicht konsultiert. Dabei wäre es doch gerade in den kritischen Phasen der dringlichen Bundesbeschlüsse und dem nachfolgenden strukturell bedingten Beschäftigungseinbruch äusserst wertvoll

gewesen, vor den jeweiligen folgenschweren Eingriffen, den Rat der Planer zu hören. (Zum Beispiel wurden die sich abzeichnenden Beschäftigungstendenzen im Bereich der Bauwirtschaft in Planungsbüros mindestens ein bis zwei Jahre früher als bei der Unternehmer- und Lieferantenseite registriert.)

#### Konferenz der unabhängigen Architekten und Ingenieure der Schweiz

Der Einsicht folgend, dass nur in einem Zusammenschluss der Verbände selbständiger Architekten und Ingenieure – mit definiertem Qualitätsniveau ihrer Mitglieder – ein repräsentatives Konsulationsorgan für Bundesrat und weitere eidige-



nössische Behörden sein kann, haben der ASIC, der BSA und der FSAI die Konferenz der unabhängigen Architekten und Ingenieure der Schweiz gegründet.

Die gemeinsamen Merkmale der drei Verbände sind: Selbständigkeit, Unabhängigkeit und festgelegtes Qualitätsniveau ihrer Mitglieder.

Die Konferenz der unabhängigen Architekten und Ingenieure der Schweiz bildet die *notwendige Ergänzung zum SIA* und vertritt die spezifischen Anliegen der Architekten und Ingenieure mit *eigenem Büro*.

Sie widmet sich deshalb den drei folgenden Aufgabenbereichen:

1. Behauptung des Standes der unabhängigen, qualifizierten Architekten und Ingenieure im – als Folge der Rezession – verschärften Wettbewerb.
2. Mitarbeit in Institutionen (SIA, REG, SBK usw.)
3. Dienstleistungen an ihre Mitglieder (Information, Arbeitgeberprobleme usw.)

Eine ständige Arbeitsgruppe der Konferenz nimmt Stellung zu den hängigen Fragen, welche die Bauwirtschaft im allgemeinen, ganz besonders aber die Probleme der Planungsbüros betreffen. So wurde bereits im Juni 1975 dem Bundesrat ein ausführliches Exposé unter dem Titel «Vorschläge für beschäftigungspolitische Massnahmen» unterbreitet. Im Januar 1976 wurde sodann die Forderung nach einem revidierten Konjunkturartikel begründet. Dies in der Erkenntnis, dass eine stetige, nicht von eruptiven Konjunkturschwankungen unterbrochene Nachfrageentwicklung, die beste Voraussetzung für eine einigermassen solide mittelfristige Planung der einzelnen Betriebe bietet!

Die selbständigen Architekten und Ingenieure des SIA sollten unbedingt die Mitgliedschaft in einem der drei Verbände ASIC, BSA oder FSAI anstreben. *Dort kann für Ihre berechtigten Anliegen wirkungsvoll eingetreten werden!*

### Association Suisse des Ingénieurs-Conseils (ASIC)

In der ASIC sind Inhaber von Ingenieurbüros zusammengeschlossen, die den zwei folgenden, wesentlichsten Aufnahmekriterien genügen: *Unabhängigkeit, fachliche Kompetenz und persönliche Verantwortung*.

Jedes Mitglied ist unabhängig von Unternehmen, Lieferanten, Handels- oder Finanzgesellschaften. Es nimmt keine Vorteile oder Vergünstigungen an, welche die Unparteilichkeit seiner Entscheide beeinflussen oder seinen Pflichten gegenüber dem Auftraggeber abträglich sein könnten. Es darf weder Unternehmertätigkeit ausüben noch Vertretungen auf kommerzieller Grundlage übernehmen. Es wird ausschliesslich durch das Honorar des Auftraggebers entschädigt.

Ein Mitglied muss über das erforderliche theoretische Wissen und die praktische Erfahrung verfügen, die es zur einwandfreien Ausübung seines Berufes befähigen. Firmen werden vorläufig nicht als Mitglieder aufgenommen, sondern nur Ingenieure, die ihre Firmen unabhängig und frei von fremden Interessen leiten und daher gegenüber dem Auftraggeber persönliche Verantwortung übernehmen können. Aufnahmevereinbarung ist das Diplom einer technischen Hochschule.

Die ASIC ist Mitglied der FIDIC (Fédération Internationale des Ingénieurs Conseils), die in über 20 nationalen Vereinigungen insgesamt über 10000 beratende Hochschulingenieure als Mitglieder zählt.

### Bund Schweizer Architekten (BSA)

Der BSA ist eine Vereinigung von Architekten zur Vertretung ihrer beruflichen Anliegen und zur Pflege der Kollegialität. Er fördert die wertvolle Architektur und Planung, setzt sich für die Ausbildung, für die Weiterbildung und die Forschung und wahrt das Ansehen und die Unabhängigkeit des Standes.

Die Tätigkeiten konzentrieren sich vor allem auf Fragen, die der Verbesserung der Qualitäten im Hochbau und der Planung dienen.

Der BSA fördert die Zusammenarbeit mit allen Fachverbänden der Architekten, Ingenieure und Planer. Er ist Träger der schweizerischen Zentralstelle für Baurationalisierung CRB und Herausgeber der Monatszeitschrift für Architektur und Kunst «Werk». Der BSA ist Mitglied der internationalen Architekten-Union UIA.

### Verband freierwerbender Schweizer Architekten (FSAI)

Der FSAI verlangt für die Mitgliedschaft selbständiger, freierwerbender, fachlich ausgewiesene Architekten, welche die Gesunderhaltung und Weiterentwicklung des Architektenstandes, seiner Bedeutung entsprechend, fördern wollen. Weitere Bedingungen sind berufliche und menschliche Integrität, sowie Sinn für kollegiale Zusammenarbeit. Aufnahmevereinbarung ist der Eintrag im Schweizerischen Register REG als Architekt.

Der Verband bezweckt:

- a) Förderung der beruflichen und wirtschaftlichen Interessen unter seinen Mitgliedern, wie auch in seinen Beziehungen nach aussen.
- b) Erhaltung und Verstärkung des Einflusses sowie der Achtung, die dem Berufsstand des Architekten gebühren.
- c) Stellungnahme und Mitarbeit zu und in allen aktuellen, den Beruf interessierenden Fragen auf dem Gebiet der Gestaltung, Technik, Wirtschaft und Gesetzgebung.

Der FSAI ist Mitglied der internationalen Architekten-Union UIA und der Herausgeber der Zeitschrift «archithese».

## Zusammenarbeit mit dem SIA

Der Schweizerische Ingenieur- und Architekten-Verein (SIA) als *Dachverband der selbständigerwerbenden und angestellten Ingenieure und Architekten*, mit Hochschulniveau, hat der Konferenz seine volle Unterstützung und Mitarbeit zugesichert, soweit es sich um Berufsfragen handelt, welche die Gesamtheit seiner Mitglieder betreffen, seien es Arbeitgeber oder Arbeitnehmer.

Der SIA hat die Interessen aller seiner Mitglieder wahrzunehmen, seien es Architekten, Bauingenieure, Elektroingenieure, Forstingenieure, Maschineningenieure usw. Der SIA kann also wegen seiner besonderen Verbandsstruktur *nicht als Vertreter der Büroinhaber* auftreten. Diese Aufgabe müssen die hierfür bestehenden Verbände, wie ASIC, BSA und FSAI übernehmen.

## Schweizerische Bauwirtschaftskonferenz (SBK)

Die Konferenz der unabhängigen Architekten und Ingenieure der Schweiz vertritt ihre Vorschläge und Meinungen auch im Büro der Schweizerischen Bauwirtschaftskonferenz. Die SBK ist im Jahre 1975 ins Leben gerufen worden, um die Bestrebungen der gesamten schweizerischen Bauwirtschaft, soweit wie möglich, zu koordinieren.

Die SBK umfasst 124 Fachverbände der Baubranche, die in folgende Hauptgruppen eingeteilt sind:

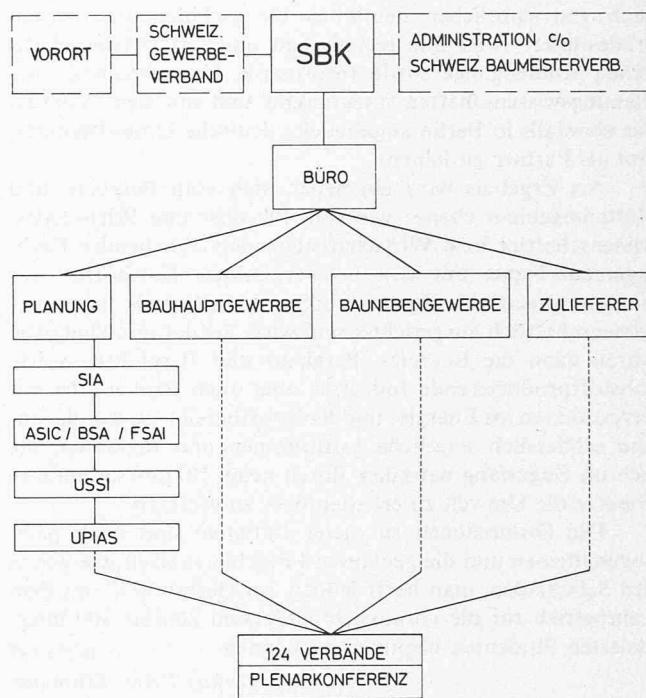
1. Planung (Architekten und Ingenieure)
2. Bauhauptgewerbe (Baumeister und Bauindustrie)
3. Baunebengewerbe (Spengler, Installateure, Schreiner, Gipser, Maler usw.)
4. Zulieferer (Zement-, Kalk-, Gips-, Baumaschinen-, Metallwaren-, Ziegel- und Stein-Fabrikanten usw.)

Die SBK ist wie folgt organisiert: Alle angeschlossenen Verbände bilden die *Plenarkonferenz*, die jährlich zweimal zusammentritt. Aus ihrem Kreis werden der Präsident, sowie drei Vizepräsidenten gewählt. Diese bestimmen das *Büro*, das sich aus dem Präsidenten der SBK, den drei Vizepräsidenten und sechs bis zwölf weiteren Vertretern von bauwirtschaftlichen Verbänden zusammensetzt.

Der Präsident und die drei Vizepräsidenten sind mit je einem Sitz aus den vier Hauptgruppen der Bauwirtschaft (Planung, Bauhauptgewerbe, Baunebengewerbe und Zulieferer) zu wählen. Bei der Auswahl der übrigen sechs bis zwölf Mitglieder des Büros sollen die genannten Gruppen entsprechend ihrer wirtschaftlichen Bedeutung im Büro der SBK Berücksichtigung finden. Das Büro konstituiert sich im übrigen selbst. Es bestimmt die Tätigkeit, führt die Geschäfte und vertritt die SBK nach aussen.

Die Konferenz der unabhängigen Architekten und Ingenieure der Schweiz hat in der Gruppe Planung des Büros der

## SCHWEIZERISCHE BAUWIRTSCHAFTSKONFERENZ



SBK Sitz und Stimme. Sie vertritt dort – in enger Zusammenarbeit mit dem SIA – die Interessen der selbständigerwerbenden Architekten und Ingenieure mit festgelegtem Qualitätsniveau. In der Gruppe der Planer sind ausserdem die UPIAS und die USSI vertreten.

Die UPIAS ist eine Organisation, die in gewissen Regionen – hauptsächlich in der Westschweiz und im Tessin – Inhaber von Architektur- und Ingenieurbüros vereinigt (ADLAT Tessin, AGA Genf, UPIAV Waadt usw.). Im Gegensatz zur Konferenz der unabhängigen Architekten und Ingenieure der Schweiz werden an die Mitglieder der UPIAS keine Anforderungen an die berufliche Qualifikation gestellt.

Die USSI ist die Gesellschaft schweizerischer Ingenieurunternehmungen (Motor-Columbus, Elektrowatt usw.).

Die SBK hat bereits einige wichtige Vorstösse für die Belebung der Bauwirtschaft unternommen, so insbesondere zur Erlangung von Konjunkturspritzen aus dem Bundeshaushalt, zur Verbilligung der Zinssätze für Neuhypotheken, für die Propagierung von Altbausanierungen usw.

Adresse des Verfassers: *Hans Reinhard, Arch. FSAI/SIA, Präsident der Konferenz der unabhängigen Architekten und Ingenieure der Schweiz, 6052 Hergiswil (NW).*

## Umschau

### 12 Mio Jahre alter Tannenzapfen ausgegraben

Einen menschenkopfgrossen versteinerten Tannenzapfen haben ungarische Geologen in der Lehmgrube von Baj (Nordwestungarn) ausgegraben. Fachleute schätzen nach einem Bericht der Budapestster Zeitung «Esti Hirlap» das Alter des aus der Tertiärschicht in 35 m Tiefe geborgenen Zapfens auf 10 bis 12 Mio Jahre. In jener Zeit war das Gebiet des heutigen Ungarn von einem See bedeckt, aus dem nur wenige Inseln – die heutigen Bergketten – herausragten.

DK 56

## Rohstoffwirtschaft und Energieplanung

### Neue Studienrichtung in Berlin

Rohstoffe und Energie werden bedrohlich knapp – wer weiss das mittlerweile nicht. Deshalb – und dies wiederum ist so selbstverständlich noch nicht in unser Bewusstsein gedrungen – benötigen wir (freilich weltweit) statt eines kurzfristigen bzw. kurzsichtigen (und meist nur auf den nächsten politischen Wahltag) fixierten Laissez-faire eine langzeitliche Planung, die mindestens das nächste halbe Jahrhundert umspannen sollte. Dazu aber sind einzelne Betriebe oder Konzerne kaum in der Lage, selbst der Staat vermag dies meistens nicht; denn es mangelt an geschultem Personal.