

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 98 (1980)  
**Heft:** 36: Der Gotthard-Strassentunnel

## **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:** 08.01.2026

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

## Laufende Wettbewerbe

Veranstalter	Objekt: PW: Projektwettbewerb IW: Ideenwettbewerb	Teilnahmeberechtigung	Abgabe (Unterlagen- bezug)	SIA Heft Seite
Baudirektion des Kantons Zürich, Tiefbauamt	Rheinbrücke bei Eglisau, IW	Ingenieurbüros mit Niederlassung im Kanton Zürich seit mindestens dem 1. Januar 1979 sowie Arbeitsgemeinschaften solcher Firmen. Der Beizug eines oder mehrerer Architekten oder Fachberater ist gestattet, doch müssen diese die gleichen Bedingungen erfüllen	5. Sept. 80	16/1980 S. 399
Schulgemeinde Amriswil	Neubau der Realschule Amriswil, PW	Alle selbständig erwerbenden Architekten mit Geschäftssitz im Kanton Thurgau seit dem 1. Januar 1979	15. Sept. 80 (31. Mai 80)	16/1980 S. 400
Gemeinde Pratteln	Gestaltung des Prattler Ortskernes, IW	Fachleute, die seit mind. dem 1. Jan. 1979 in den Kantonen Basel-Land oder Basel-Stadt Wohn- oder Geschäftssitz haben sowie Fachleute, die im Kanton Basel-Land heimatberechtigt sind	16. Sept. 80	18/1980 S. 436
Comune di Bellinzona	Ristrutturazione urbana di Piazza del Sole, Bellinzona, PW	Il concorso è aperto a chi è iscritto all'albo OTIA, ramo architettura. Possono altresì partecipare tutti gli architetti di nazionalità svizzera oppure aventi il domicilio civile o professionale in Svizzera e che sono a) diplomati da una scuola politecnica federale o da scuole svizzere o estere equivalenti, oppure; b) iscritti al REG degli architetti.	26. Sept. 80 (30. März 80)	17/1980 S. 418
République et Canton de Genève	Dépôt et centre administratif des Transports publics genevois	Ouvert à tout architecte domicilié à Genève depuis le 1er janvier 1978 et propriétaire d'un atelier d'architecture depuis cette même date, ainsi qu'à tous les architectes genevois quel que soit leur domicile et également propriétaire d'un atelier d'architecture depuis le 1er janvier 1978	26. Sept. 80 (25. Mai 80)	20/1980 S. 481
Service des bâtiments de l'Etat de Vaud	Bâtiment pour les Archives cantonales vaudoises à Dorigny, PW	Architectes autorisés à pratiquer leur profession et domiciliés dans le canton de Vaud avant le 1er janvier 1979	30. Sept. 80	18/1980 S. 458
Organisation de la confrontation des projets d'étudiants, XIVE Congrès de l'UIA à Varsovie	Réhabilitation d'un petit ensemble dans un environnement urbain dégradé	Etablissements d'enseignement supérieur d'architecture et leurs étudiants	1. Okt. 80 (30. Juni 80)	16/1980 S. 400
Gemeinde Köniz	Primar- und Sekundarschulanlage, PW	Architekten mit Wohn- oder Geschäftssitz seit dem 1. Jan. 1980 in der Gemeinde Köniz	3. Okt. 80	18/1980 S. 459
Stadt Wädenswil	Hafenanlage für die Kleinschifffahrt, PW	Fachleute mit Geschäftsdomizil oder Wohnort seit dem 1. Januar 1980 im Bezirk Horgen (siehe ausführliche Ankündigung in diesem Heft 24)	3. Okt. 80	24/1980 S. 593
Etat du Valais	Bâtiment de police de Monthey, PW	Le concours est ouvert aux architectes établis dans le canton depuis le 1er janvier 1980 et aux architectes valaisans établis en Suisse. Pour participer, les architectes doivent être inscrits au Registre suisse A ou B ou avoir une expérience professionnelle équivalente	6. Okt. 80 (30. Juni 80)	26/1980 S. 652
Stadt Laufenburg BRD	Rheinufergestaltung, Realisierungswettbewerb	Alle freien Garten- und Landschaftsarchitekten, die am Tage der Auslobung innerhalb des Wettbewerbsbereiches in die Architektenliste eingetragen sind. Der Wettbewerbsbereich umfasst Baden-Württemberg und den Kanton Aargau (siehe ausführliche Teilnahmebestimmungen in Heft 30/31!)	14. Okt. 80	30-31/1980 S. 711
Gemeinde Herisau	Abschlussklassen-Schulhaus, PW	Architekten, die Wohn- oder Geschäftssitz seit dem 1. Jan. 1978 im Kanton Appenzell-Ausser rhoden, Bezirk Hinterland haben	27. Okt. 80	18/1980 S. 459
Spitaldirektion Oberdiessbach	Bezirksspital-Neubau, PW	Selbständige Architekten, die im Spitalbezirk Oberdiessbach zur Zeit der Ausschreibung Wohnsitz haben (siehe detaillierte Ausschreibung)	31. Okt. 80	23/1980 S. 570
Regierung des Kantons Graubünden	Psychiatrische Klinik Waldhaus in Chur, PW	Alle im Kanton Graubünden heimatberechtigten oder seit mindestens dem 1. Juli 1979 niedergelassenen (Wohn- oder Geschäftssitz) Architekten	3. Nov. 80	29/1980 S. 690
Schulgemeinde Appenzell	Primarschulanlage PW	Architekten, die ihren Wohn- oder Geschäftssitz zur Zeit der Ausschreibung im Inneren Land des Kantons Appenzell Innerrhoden haben. Unselbständige Fachleute müssen den Wohnsitz im Inneren Land nachweisen	11. Nov. 80 (31. Juli 80)	29/1980 S. 690
Direktion der öffentlichen Bauten des Kantons Zürich	Überbauung des Selnauareals, PW	Alle im Kanton Zürich heimatberechtigten oder seit mindestens dem 1. Januar 1980 niedergelassenen Fachleute (Wohn- oder Geschäftssitz)	14. Nov. 80 (22. Aug. 80)	23/1980 S. 565
Amt für Bundesbauten	Waffenplatz Frauenfeld, PW	Schweizer Architekten oder Architektengemeinschaften, die seit mindestens dem 1. Januar 1978 in den Bezirken Steckborn und Frauenfeld Wohn- oder Geschäftssitz haben	26. Nov. 80	35/1980 S. 794

Commune de Grône/VS	Construction d'une maison de commune, PW	Architectes ayant leur domicile professionnel ou privé dans le District de Sierre depuis une date antérieure au 1er janvier 1980	28. Nov. 80 (5. Sept. 80)	29/1980 S. 690
Farb-Design-International e. V., Landesgewerbeamt Baden-Württemberg, Stuttgart	Internationaler Farb-Design-Preis 1980/81, Architektur, Industrie-Produkte, Didaktik	Teilnahmeberechtigt sind alle Personen, Arbeitsgruppen und Schulen, die in der Farbgebung tätig sind	1. Dez. 80	16/1980 S. 400
Internationale Architekten Union	«Mein Haus, mein Quartier, meine Stadt», Zeichnungswettbewerb für Kinder	Kinder und Jugendliche von 7 bis 16 Jahren (siehe ausführliche Ankündigung in Heft 24)	31. Dez. 80	24/1980 S. 593
Commune de Montana	Centre scolaire, PW	Architectes, ayant leur domicile professionnel dans le Canton du Valais depuis une date antérieure au 1er janvier 1980, ainsi que les architectes bourgeois d'une commune valaisanne domiciliés en Suisse. Pour participer, les architectes doivent être inscrits au Registre suisse A ou B ou avoir une expérience professionnelle équivalente	2. Feb. 81	32/1980 S. 728
Gemeindeverband Berufsschulzentrum Region Oberland Ost, Interlaken	Berufsschulzentrum mit Sportanlagen, PW	Fachleute, die seit mind. dem 1. Januar 1979 Wohn- oder Geschäftssitz in den Amtsbezirken Frutigen, Niedersimmental, Interlaken, Oberhasli, Obersimmental, Thun oder Saanen haben	16. Feb. 81	32/1980 S. 730
Städtische Baudirektion, Bern	Erneuerung des Klösterliareals, IW	Fachleute, welche in der Schweiz heimatberechtigt oder seit mindestens dem 1. Oktober 1978 niedergelassen sind	20. Febr. 81 (22. Aug. 80)	30-31/1980 S. 711
Kantonales Amt für Gewässerschutz Luzern, Baudepartement des Kantons Aargau, Abt. Gewässerschutz	Sanierung, Baldeggersee, Hallwilersee, Sempachersee, Ingenieur-Projektwettbewerb	Ingenieur-Büros und Ingenieur-Gemeinschaften mit Geschäftssitz im Kanton Aargau oder im Kanton Luzern	31. März 81 (30. Juni 80)	18/1980 S. 459
9. Schweizer Möbelfachmesse	Design-Wettbewerb	Auskünfte durch das Messesekretariat, 9. Schweizer Möbelfachmesse, 4021 Basel, Tel. 061/262020		23/1980 S. 570

## Aus Technik und Wirtschaft

### Einrichtungen für die Stromversorgung im Gotthard-Strassentunnel

Die Stromversorgung der elektrischen Einrichtungen des Strassentunnels und der angrenzenden Bauwerke erfolgt im Norden aus dem 50-kV-Netz des EW Altdorf und im Süden vom 50-kV-Netz des AE Ticinese. Das Konzept der beiden Portalunterstationen Göschenen und Airolo wurde weitgehend durch das gegebene Raumprogramm bestimmt. Die Lieferung von Sprecher + Schuh umfasste für die beiden 50-kV-Innenraum-Schaltanlagen für Göschenen: drei Leitungsfelder, eine Sammelschienenmessung mit Längstrennung, drei Transformatorfelder und ein Reservefeld; für Airolo: drei Leistungsfelder, eine Sammelschienenmessung mit Längstrennung und drei Transformatorfelder.

Die Lösung, die bei geringerem Raumbedarf die maximale Betriebssicherheit erbrachte, war eine trennerlose, jedoch mit ausfahrbaren Leistungsschaltern ausgerüstete Innenraum-Schaltanlage mit Einfachsammelschiene. Die einzelnen Schaltzellen sind durch gemauerte Wände getrennt und horizontal und vertikal unterteilt. Zur Wahl dieses konstruktiven Aufbaus haben folgende Argumente beigetragen: verbesserte Sicherheit der Betriebsmittel – grösserer Abstand zwischen den Betriebsmitteln – Einführung der Einfahrtstechnik mit schnellerer Austauschbarkeit der Leistungsschalter – das Erfordernis, den Betrieb der Anlage bei Unter-

haltsarbeiten an einzelnen Teilen aufrechtzuerhalten. Die gelieferte Schutzausrüstung umfasst über 270 statische Relais für Kurzschluss-, Erdschluss- und Überlastschutz der Hochspannungskabel, Transformatoren und Motoren. Es handelt sich um Relais der Baureihe RN1 und CET2, welche die folgenden gestellten Bedingungen erfüllen:

- Rascher und selektiver Kurzschlusschutz für das 20-kV-Versorgungsnetz. Dieser Schutz arbeitet unabhängig vom Schaltzustand des Netzes, und bei Netzsicherungen bleiben die Relaiseinstellungen unverändert.
- Rascher und selektiver Erdschlusschutz für das 20-kV-Versorgungsnetz.
- Thermischer Überlastschutz für Kabel, Transformatoren und 6-kV-Motoren.
- Schutz der 20-kV-Sammelschienen vor Kurz- und Erdschlüssen.
- Selektiver Kurzschlusschutz der 16-kV-, 15-kV- und 6-kV-Anlagenteile.
- Reserveschutz, d.h. Abschalten einer Störung in 2. Stufe beim Ausfall eines Schalters oder Schutzrelais.

Das so abgesicherte Netz liefert die Energie für die Belüftung und Beleuchtung des Strassentunnels und des Entlastungstollens sowie für die Hydrauliksysteme, die Computer und die Klimatisierung der einzelnen Stationen und Zentralen.

Zusätzlich lieferte S+S die Relaisgerüste mit folgender Ausrüstung: Energiemessung für Wirk- und Blindleistung. Dabei galt es zu berücksichtigen, dass drei verschiedene Werke bei beliebigem Schaltzustand des Netzes Energie liefern können. Die Energie wird in den einzelnen Stationen gemessen, und die Werte werden als Impulssignale an die Zentralen weitergeleitet.

Statische Messumformer für Strom, Spannung, Wirk- und Blindleistung, Relais für Umsetzer von Fernwirksignalen in Starkstrom-Steuersignale unter Einhaltung der vorgegebenen Verriegelungsbedingungen. Relais und Schauzeichen für die Rückmeldung und örtliche Anzeige von Alarm- und Störsignalen.  
Sprecher + Schuh AG,  
5001 Aarau

### Mobiler Feuerschutz für die Autostrassentunnels Gotthard und Seelisberg

In den Werkhöfen Airolo, Göschenen, Flüelen und Stans der Nationalstrasse N2 sind leistungsfähige, optimal ausgerüstete Feuerwehrfahrzeuge stationiert. Jede Werkhof-Feuerwehr verfügt nebst einem Tanklösch-

fahrzeug über ein neuartiges, kombiniertes Löschfahrzeug, das in diesem Konzept und in dieser Grösse erstmals zum Einsatz gelangt. Das kombinierte Löschfahrzeug «Robert Aebi 500/500» wurde

