

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 98 (1980)  
**Heft:** 40

## **Wettbewerbe**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

**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
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 Kleinschiffahrt, 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-Ausserrhodon, 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	Neu: 15. Dez. 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 Innerrhodon 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. Febr. 81	32/1980 S. 728
Gemeinde Suhr AG	Zentrum «Bärenmatte», PW	Fachleute, die mindestens seit dem 1. Januar 1980 im Kanton Aargau Wohn- oder Geschäftssitz haben, sowie Fachleute, welche in Suhr heimatberechtigt sind	13. Febr. 81	38/1980 S. 96
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. Febr. 81 (ab 18. Aug. 80)	32/1980 S. 730
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

Städtische Baudirektion, Bern	Erneuerung des Klösterliareals, IW	Fachleute, welche in der Schweiz heimatberechtigt oder seit mindestens dem 1. Oktober 1978 niederge- lassen sind	20. Febr. 81 (22. Aug. 80)	30-31/1980 S. 711
9. Schweizer Möbelfachmesse	Design-Wettbewerb	Auskünfte durch das Messesekretariat, 9. Schweizer Möbelfachmesse, 4021 Basel, Tel. 061/262020		23/1980 S. 570

## Wettbewerbsausstellungen

Gemeinde Rheinfelden	Gestaltung des Kirchplatzes und des Hauptwachplatzes in Rheinfelden, IW	«Salme-Schüre», in Rheinfelden, bis zum 12. Ok- tober, Samstag von 16 bis 18 Uhr, Sonntag von 10.30 bis 12 Uhr, Mittwoch von 19 bis 21 Uhr	folgt
----------------------	--	--	-------

## Aus Technik und Wirtschaft

### Wandverstärkte Rohre für erhöhte Beanspruchungen

Steinzeugrohre und -formstücke mit Muffe nach DIN 1230 produziert die Hepworth Ceramic Holdings Ltd., Konzernmutter der deutschen Vertriebsgesellschaft Keramik-Rohr GmbH, schon seit Jahren in kontinental-europäischen Werken. Hier ist insbesondere zu nennen, das Werk Belfeld der Hepworth-NGI, unweit der deutsch-niederländischen Grenze in der Provinz Limburg/NL.

Die Steinzeugrohre mit Muffe nach DIN 1230 werden in den Nennweiten DN 200 und DN 400 und in den Baulängen bis 2 m angefertigt und stehen im Verein mit dazugehörigen Formstücken für Haus-, Grundstücks- und Strassenentwässerungen usw. zur Verfügung. Die Scheiteldruckfestigkeit reicht bei Rohren mit Normalwanddicke (Regelausführung) von 20 kN/m (2000 kp/m) für  $\varnothing$  DN 100 bis zu 40 kN/m (4000 kp/m) für  $\varnothing$  DN 1200. Für Rohre mit verstärkter Wanddicke (verstärkte Ausführung) reichen die Werte von 40 kN/m (4000 kp/m) bei  $\varnothing$  DN 200 bis zu 70 kN/m (7000 kp/m) bei  $\varnothing$  DN 800.

In Anbetracht gesteigerter Anforderungen bei speziellen Bauaufgaben, hat die Keramik-Rohr GmbH Düsseldorf, wandverstärkte Rohre in ihr Lieferprogramm aufgenommen, und zwar handelt es sich um die Durchmesser DN 200, 250 und 300.

Hepworth-NGI, (NGI steht für Niederlandse Gresboizen Industrie), ist ein Unternehmen mit

Tradition. Im Jahre 1892 von drei Teilhabern gegründet, befasste man sich dort zuerst mit der Herstellung von Dach- und Mauerziegeln sowie den auch hier weithin bekannten holländischen Klinkern. In den 30er Jahren begann man sodann mit der Produktion von Steinzeugrohren. Im Jahre 1854 änderten sich die Besitzverhältnisse dahingehend, dass der grosse holländische Baukonzern Bredero BV, Utrecht, NGI übernahm und in eine starke Expansionsphase überführte. Bereits 1959 zählte man vier Produktionsstätten. Anfang der 70er Jahre ergab es sich, dass Bredero seine Unternehmenspolitik umstrukturierte, sich aus der Baustoffproduktion zurückzog und wieder auf das eigentliche Baugeschäft konzentrierte. Das führte zur Übernahme durch die Hepworth-Gruppe aus Sheffield im Jahre 1975. Als Folge der damit deutlich gewordenen Europa-Ambitionen gründete der neue Besitzer eine Vertriebsfirma in Kaldenkirchen, die Keramik-Rohr GmbH Deutschland.

Inzwischen von Kaldenkirchen nach Düsseldorf umgesiedelt, hat sich Keramik-Rohr einen Namen gemacht als beweglicher Vertriebspartner für den deutschen Baustoffhandel und als Anbieter eines neuen Entwässerungsrohr-Systems, genannt HepSieve, für die planende und ausführende Bauwirtschaft.

*Keramik-Rohr GmbH,  
4000 Düsseldorf I*

### Methacrylatharz-Beschichtung schützt Betonbrücken

Die Oberfläche von Betonbrücken muss wasserdicht sein, um das Eindringen von Regen- und Schmelzwasser zu vermeiden. Andernfalls kann das Wasser über feine Risse, die sich im Beton bilden, eine Korrosion der Stahlbewehrung hervorrufen, die schwerste Folgeschäden nach sich zieht. Die herkömmliche Methode der Abdichtung mit Bitumen und Dachpappe ist

arbeitsaufwendig. Ausserdem ist die Haftung des Belags auf dem Beton nur selten befriedigend.

Die ideale Schutzschicht muss zäh, zugleich aber flexibel sein und gut auf dem Beton haften, so dass sich bildende Risse überbrückt werden. Vor allem aber sollte sie auch bei feuchter Witterung aufgetragen werden können.

Bei ihrer Suche nach diesem idealen Dichtungsmaterial hat die Forschungs- und Entwicklungsabteilung des British Railways Board eine Sprühflüssigkeit auf Basis eines von der Degussa, Frankfurt am Main, gelieferten Degadur®-Methacrylatharzes entwickelt, die den gestellten Anforderungen sehr nahekommt. Es handelt sich um ein lösungsmittelfreies Zweikomponentensystem, das es erlaubt, auch auf atmosphärisch feuchten Beton schnellhärtende Schichten aufzubringen. Die rasche Härtung der Beschichtung ist erforderlich, um beim Abdichten alter Brücken den Bahnbetrieb nicht zu lange zu beeinträchtigen. Ein weiterer Vorteil des Materials ist, dass man die beiden Komponenten, Methacrylatharz und Härterkomponente, von den Vorratsbehältern über eine flexible Schlauchleitung bis in eine Entfernung von 60 m und eine Höhe von 20 m pumpen kann, um sie dort mit einer Spritzpistole zu versprühen. Das ist immer dann wichtig, wenn der Zugang zur Brückenfläche schwierig ist und die Pumpstation mit den Vorratsbehältern nicht näher herangebracht werden kann.

Die Anwendung des Harzes ist einfach. Nachdem die Betonoberfläche mit einer Kehrmaschine von Ausschüttungen des Betons und Schmutz gereinigt und - falls erforderlich - mit einem Industriestaubsauger von Wasserpfützen befreit worden

ist, wird zunächst eine Degadur-Grundierung mit Bürste, Rolle oder Sprühergerät aufgebracht. Dann wird das Harzgemisch in einer Dicke von etwa 1,5 mm in einem Arbeitsgang aufgesprüht. Ein thixotrop wirkender Zusatz verhindert das Abfließen an senkrechten Flächen. Die Auftragsleistung liegt bei etwa 150 m<sup>2</sup>/h. Die Schicht ist bereits nach einer Stunde begehbar. Sie wird dann durch Aufkleben von Platten, z. B. aus glasfaserverstärktem Zement, vor Beschädigungen geschützt.

Das Abdichten der Betonbrücken mit dem Degadur-Acrylharz-System ist heute eine der Standardmethoden der British Railways. Auf diese Weise wurden seit 1975 mindestens 15 Eisenbahnbrücken in Grossbritannien wasserdicht gemacht. Als Beispiel sei die neue Brücke bei Shippea Hill zwischen Eley und Norwich in Cambridgeshire erwähnt, durch deren Bau im Oktober 1977 eine alte renovierungsbedürftige Brücke ersetzt wurde. Die Brücke wurde in zwei Teilstücken von 100 m<sup>2</sup> Fläche errichtet, so dass der Bahnverkehr eingleisig weiterlaufen konnte. Die Beschichtung der beiden Brückenhälften erfolgte getrennt und dauerte einschliesslich der Vorbereitung des Untergrunds, des Aufsprühens der Harzschicht, des Verlegens der Schutzplatten und des An- und Abtransports des Materials jeweils nur einen Tag.

*Degussa, D-6000 Frankfurt*

### Tunnellüftung Gotthard-Südrampe

Die Häusler Klima AG, Regensdorf, erhielt vom Regierungsrat des Kantons Tessin den Auftrag für die Tunnellüftung mit Strahlventilatoren für alle fünf nachstehend genannten Tunnels der Gotthard-Südrampe der Nationalstrasse N2: Monte Piottino, Pardorea, Piumogna, Biaschina, Monte Ceneri.

Zum Einbau kommen 70 Strahlventilatoren eines neu entwickelten Typs mit einem Laufrad-Durchmesser von 1000 mm und

einer Totallänge, inkl. Schalldämpfer, von etwa 7 m. Diese Ventilatoren wurden von der Firma Voith Getriebe KG, Heidenheim, entwickelt und werden durch die Häusler Klima AG wiederum in der Schweiz, in Lizenz, gebaut.

Mit dieser Konstruktion wird ein äusserst niedriger Geräuschpegel erreicht, der bei der Auftragsvergabe von entscheidender Bedeutung war. Projektverfasser: Elektrowatt, Ingenieurunternehmung AG, Zürich.