

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 101 (1983)  
**Heft:** 39

## 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:** 23.02.2026

**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
Gemeinde Bremgarten AG	Parkhaus Altstadt Bremgarten, Ingenieurwettbewerb, IW	Bauingenieurbüros, welche ihren Geschäftssitz mindestens seit dem 1. Januar 1981 in der Gemeinde Bremgarten haben	23. Sept. 83	21/1983 S. 600
Baudepartement des Kantons Wallis	Handelsschule in Siders VS, PW	Architekten, die mindestens seit dem 1. Januar 1983 ihren Wohnsitz im Kanton Wallis haben oder im Kanton Wallis heimatberechtigt sind und Wohnsitz in der Schweiz haben	23. Sept. 83 (31. Mai 83)	23/1983 S. 653
Baudepartement des Kantons Schwyz	Turnanlagen für die Kantonsschule Pfäffikon	Fachleute, die vor der öffentlichen Ausschreibung im Amtsblatt des Kantons Schwyz ihr Wohn- oder Geschäftsdomizil im Kanton Schwyz haben	30. Sept. 83 (10. Mai- 15. Juli 83)	18/1983 S. 504
The Board of directors of the Royal Opera House Covent Garden, London	Modernisation and enlargement of the Royal Opera House Covent Garden, London	Appropriately qualified architects worldwide	(30. Sept. 83)	35/1983 S. 840
Gemeinderat Zollikon ZH	Gemeindesaal in Zollikon, PW	Alle seit mindestens dem 1. Januar 1980 in der Gemeinde Zollikon verbürgerten oder seit mindestens dem gleichen Datum in den Gemeinden Zollikon, Küsnacht, Zumikon oder Maur niedergelassenen (Wohn- oder Geschäftssitz) Architekten	neu: 3. Okt. 83 (ab 15. April 83)	14/1983 S. 403
Services Industriels de la Ville de Sion	Agrandissement du centre administratif et technique des Services Industriels de la Ville de Sion	Le concours est ouvert aux architectes établis sur le territoire des 22 communes desservies par les S.I.S.	3. Oct. 83 neu: (6. Juni 83)	21/1983 p. 601
Gemeindeverband Altersheime Lyss BE	Altersheim in Lyss, PW	Architekten, welche ihren Geschäftssitz seit mindestens dem 1. April 1983 in einer der Verbandsgemeinden Busswil, Grossaffoltern, Lyss, Rapperswil und Schüpfen haben	29. Okt. 82	29/1983 S. 772
Comune di Viganello TI	Casa per anziani a Viganello, TI	Il concorso è aperto ai professionisti del ramo che sono domiciliati e hanno uno studio di architetto nel distretto di Lugano al primo gennaio 1982.	28. Okt. 83 (29. Juli 83)	29/1983 S. 772
Commune de Nyon VD	Centre sportif, zone de détente, camping, PW	Architectes reconnus par le Conseil d'Etat vaudois établis ou domiciliés dans les districts de Nyon, Rolle et Aubonne avant le 1er janvier 1983	28. Oct. 83 (30. Sept. 83)	32/1983 S. 804
Baudepartement des Kantons Thurgau	Neubauten der Kantonspolizei, Kantonalgefängnis und Verhörichteramt, Frauenfeld, PW	Architekten, die im Kanton Thurgau seit mindestens dem 1. Januar 1982 ihren Wohn- oder Geschäftssitz haben oder ein thurgauisches Bürgerrecht besitzen; unselbständigerwerbende Fachleute und Studenten, sofern sie seit mindestens dem 1. Januar 1982 ihren Wohnsitz im Kanton Thurgau haben	7. Nov. 83 (31. Okt. 83)	24/1983 S. 674
Schulgemeinde Oberrieden ZH	Überbauung Areal altes Gemeindehaus Oberrieden, PW	Fachleute, die mindestens seit dem 1. Januar 1983 das Bürgerrecht, Wohn- oder Geschäftssitz in Oberrieden haben	7. Nov. 83	27/28/1983 S. 751
Bruno Piatti AG, Dietlikon	«Küche 84», Entwicklung neuer Gestaltungsideen	Alle in der Schweiz in Ausbildung stehenden Architekten, Bauzeichner, Designer, Innenarchitekten und Innenausbauzeichner	15. Nov. 83	27/28/1983 S. 750
Commune de Meyrin GE	Aménagement du centre de la cité et conception d'un centre culturel, PI	Les architectes genevois établis dans le canton de Genève; les architectes domiciliés et ayant un bureau dans le canton de Genève depuis une date antérieure au 1er Janvier 1980; tout architecte originaire du canton de Genève, quels que soient ses domiciles privé et professionnel; inscriptions jusqu'au 31 mai!	15. nov. 83 (31 mai 83)	22/1983 p. 623
Land Berlin	Gestaltung des ehemaligen Prinz-Albrecht-Palais in Berlin	Fachleute, die in Deutschland geboren sind oder die deutsche Staatsangehörigkeit gehabt haben sowie die Personen, die gegenwärtig in der Bundesrepublik einschliesslich Berlin (West) bzw. in der DDR einschliesslich Berlin (Ost) ansässig sind	22. Nov. 83	29/1983 S. 769
Politische Gemeinde Dürnten ZH	Alters- und Pflegeheim Nauen in Tann-Dürnten ZH	Fachleute, die seit mindestens dem 1. Januar 1981 im Bezirk Hinwil wohnen oder Geschäftssitz haben	25. Nov. 83 (26. Aug. 83)	30/31/1983 S. 788
Gemeindeverband Ruferheim Nidau	Altersheim in Nidau BE, PW	Architekten, welche mindestens seit dem 1. Januar 1982 im Amt Nidau ihren Wohn- und/oder Geschäftssitz haben	30. Nov. 83 (18. April 83)	13/1983 S. 374
Farb-Design-International e.V., Stuttgart	2. Internationaler Farb-Design-Preis	Alle in der Farbgebung tätigen Personen oder Gruppen (Arbeiten, die nach 1970 realisiert wurden)	1. Dez. 83	7/1983 S. 245
Baudirektion der Stadt Bern	Altersheim Steigerhubel in Bern, PW	Fachleute, welche ihren steuerpflichtigen Wohn- oder Geschäftssitz seit mindestens dem 1. Januar 1982 in der Einwohnergemeinde Bern haben	9. Dez. 83 (15. Juli 83)	27/28/1983 S. 751

Commune d'Ayent VS	Ecole, salle polyvalente, chapelle et abris P.A., PW	Architectes ayant leur domicile professionnel en Valais depuis une date antérieure au 1er janvier 1983, ainsi que tous les architectes originaires du Valais et domiciliés en Suisse	12 déc. 83 (8 juillet 83)	27/28/1983 S. 751
Appenzell-Innerrhodische Kantonalbank	Erweiterung des Hauptsitzes in Appenzell, PW	Architekten, die seit mindestens dem 1. Januar 1983 im Kanton Appenzell-Innerrhoden niedergelassen (Wohn- oder Geschäftssitz) sind	13. Jan. 84 (ab 22. Aug. 83)	32/1983 S. 804
Einwohnergemeinde Binningen BL	Ortskern «West», Binningen, IW	Fachleute, die in der Gemeinde Binningen seit mindestens dem 1. Januar 1982 Wohn- oder Geschäftssitz haben oder heimatberechtigt sind	23. Jan. 84 (8.-22. Aug. 83)	30/31/1983 S. 788
Baudirektion des Kantons Zug	Wohnüberbauung Eichholz in Steinhausen ZG, PW	Architekten, die im Kanton Zug heimatberechtigt sind oder seit mindestens dem 1. Januar hier ihren Wohn- oder Geschäftssitz haben	27. Jan. 84 (28. Okt. 83)	24/1983 S. 673
Municipalité de la Commune de Campione IT	Restructuration du centre ville et du Casino Municipal de Campione, IT, deux phases	Architectes ressortissants des pays de la CEE et de 22 autres pays, la Suisse inclus	6 avril 84 (4 nov. 83)	33/34/1983 S. 821

## Neu in der Tabelle

Altersheimbezirk Niederbipp	Altersheim Niederbipp, PW	Fachleute, die ihren Wohn- und/oder Geschäftssitz seit dem 1. Januar 1982 in den Gemeinden Attiswil, Farnern, Niederbipp, Oberbipp, Rumisberg, Walliswil/Bipp, Walliswil/Wangen, Wangen a.A., Wangenried, Wiedlisbach und Wolfisberg haben	27. Jan. 84 (1. Okt. 83)	39/1983 S. 932
-----------------------------	---------------------------	--	-----------------------------	-------------------

## Wettbewerbsausstellungen

Provalbau AG, St. Gallen	Überbauung «Wartbüchel» in Staad SG, PW	Ausstellungsraum der Provalbau AG, Rosenbergstr. 14, St. Gallen, bis 27. Sept., an Arbeitstagen jeweils von 8 bis 17 Uhr	14/1983 S. 404	folgt
--------------------------	---	--	-------------------	-------

## Aus Technik und Wirtschaft

### Entwässerung der Vorfelderweiterungen auf dem Flughafen Zürich (1981-1986)

#### Die Systemwahl

In einer ersten Phase konzentrierte sich die Lösung der Entwässerung auf ein Betonrinnen-System, das mit einer Gleitschaltung gebaut werden sollte. Aufwendige Stahlkonstruktionen (2 Varianten), die mit Schlaudern die Kräfte in den Beton abgeben sollten, wurden mit speziellen Gussrosten versehen.

Zu einem späteren Zeitpunkt wurden *Polydrain-Rinnen im Monogussystem* von der Bauherrschaft als Alternative näher betrachtet. Sehr gute Erfahrungen mit Produkt und Lieferfirma auf einigen anderen Flugplätzen sowie die eindeutigen Vorteile gegenüber konventio-

nellen Betonrinnen gaben Anlass, Polydrain genauer zu untersuchen.

#### Polydrain-Entwässerungsrinne im Monogussystem

Diese Rinne, aus Polyesterbeton hergestellt, wird nach dem Abklingen der Schrumpfung mit 2 Gussstahlrahmen vergossen. Dieses absolut spannungsfreie System garantiert das Befahren durch Schwer- und Schnellverkehr. Dieses System wird heute nur vom Schweizer Rinnenhersteller *Poly-Bauelemente AG* verwendet.

Die beiden vierseitig geschlossenen Gussstahlrahmen werden schlussendlich mit 2 Guss-schlitzrosten abgedeckt. Nun besagt die DIN 19580, dass bei Deckeln von Entwässerungsritten in der Klasse D und F immer verkehrssichere Verschraubungen angeordnet werden müssen.

Diese Forderung, gepaart mit dem Willen zu einer besseren Lösung, ließ Polybau die *Tuflok-Schrauben* entdecken. Die spezielle Behandlung der Schrauben ermöglicht eine *einwandfreie Verschraubung* von Teilen, die grossen dynamischen Belastungen ausgesetzt sind. Ein

durch Überlagerung von Schwingungen mögliches Lösen der Schrauben ist unmöglich.

#### Produkt-Prüfung

Ein erster Test erfolgte auf dem Flughafengelände, wo die *hydraulischen Eigenschaften* der Roste überprüft wurden. Die quergeschlitzte Normabdeckung von Polydrain zeigte die besten Schluckwerte. Gussroste ohne Noppen auf den Stegoberseiten wurden vom Wasser überschossen. Längsschlitzungen bewirkten sofort Staubildung. Die Verwirbelung des Wassers auf den Querstegen der Polydrain-Roste mittels der Noppen ermöglicht es, praktisch den vollumfänglichen Wasseranfall aufzunehmen.

Eine zweite Prüfung erfolgte als Testreihe an der EMPA in Dübendorf. Die Bauherrschaft forderte folgende Resultate:

1. Das Verhalten unter Frosteinwirkung
2. Die Bruchlast bei vertikaler Belastung einer freistehenden Rinne
3. Das Verhalten der einbetonierten Rinne bei einer vertikalen Verkehrsbelastung von 300 kN (Betonalter etwa 7 Tage)
4. Das Verhalten der einbetonierten Rinne bei einer vertikalen Belastung bis zum Bruch



Rinne versetzt, vor dem Betonieren

5. Das Verhalten der einbetonierten Rinne bei einer horizontalen Belastung bis zum Bruch

Der Untersuchungsbericht Nr. 45 954 der EMPA in Dübendorf macht folgende Aussagen:

*zu Prüfung 1:* Nach 24 Temperaturwechseln mit einer Polydrain-Rinne Nr. 100 zwischen +19 °C im Wasser und -25 °C in Luft konnten keine Veränderungen der Rinne oder des Verbundes zwischen Rinne und Gussstahlrahmen festgestellt werden.

*zu Prüfung 2:* Der vertikale Belastungsversuch mit einer freistehenden Polydrain-Rinne Nr. 200 ergab eine Bruchlast von 193 kN.

*zu Prüfung 3:* Der vertikale Belastungsversuch bis 300 kN mit

Fortsetzung Seite B 151



2 Mann tragen Polydrain mit Versetzteinrichtung