

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 129 (2003)  
**Heft:** 21: High-Tech-Beton

## **Sonstiges**

### **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:** 19.02.2026

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

## STANDPUNKT

### Schöne neue Betonwelt

In den letzten Jahren hat sich die Evolution zementgebundener Baustoffe beschleunigt. Neue Technologien wie SCC (Selbstverdichtender Beton) sind innert kurzer Zeit gross technisch umgesetzt worden, andere wie die in diesem Heft vorgestellten Hochleistungsbetone beginnen im Markt Fuss zu fassen. Neben den Chancen und Potenzialen der Hochleistungsbetone müssen auch die Risiken frühzeitig erkannt werden, denn bei den ersten realen Anwendungen neuer Technologien sind naturgemäss auch Fehler möglich. Im Bauwesen können sich Fehlstarts langfristig auswirken, wie das Beispiel des Pumpbetons zeigt, der nach unbefriedigenden ersten Anwendungen von einigen Bauämtern über viele Jahre kategorisch ausgeschlossen wurde.

Für die langfristige Akzeptanz neuer Technologien ist bei den ersten Anwendungen der Sinn für das Machbare entscheidend. Die folgenden aktuellen Beobachtungen aus dem Tiefbau zeigen, dass der Bogen nicht überspannt werden darf. Für Anwendung im realen Baubetrieb muss die Messlatte tiefer gesetzt werden, als Theorie und Laborresultate erhoffen lassen.

Der Ehrgeiz, möglichst alle betontechnologischen Parameter gleichzeitig zu optimieren, hat in der Praxis zu schwer beherrschbaren Zusatzmittelcocktails mit unerwünschten Nebenwirkungen geführt. Hohe Rückweisungsquoten beim Frischbeton oder Instandsetzungs- und Schutzmassnahmen, die bereits an frisch ausgeschalteten Flächen erforderlich sind, erschüttern das Vertrauen in die neuen Technologien. Es macht aus praktischer Sicht auch keinen Sinn, einen teuren, objektspezifisch entwickelten Hochleistungsbeton mit Akribie herzustellen und einzubringen, um dann nach dem Ausschalen trotzdem noch einen Oberflächenschutz applizieren zu müssen, weil sonst die Dauerhaftigkeit eben doch nicht gewährleistet wäre. Ein gleichwertiges Endprodukt hätte man in diesem Fall auch mit einem preisgünstigen NPK-Beton und einem dickeren Oberflächenschutz wirtschaftlicher und schneller erhalten können.

Wird hoch entwickelter Beton für Anwendungen eingesetzt, die ebenso gut mit «normalem» Beton zu erfüllen sind, können daraus zusätzlich zu den Mehrkosten auch bautechnische Nachteile entstehen: Wenn bei einem zeitkritischen Bauteil, das problemlos konventionell zu betonieren und zu verdichten wäre, mit (teurem) SCC beim Einbringen ein paar Minuten eingespart werden und dafür die Ausschalfrist um einen Tag verlängert wird, ist nichts gewonnen, der Werkstoff aber unnötig in Misskredit gebracht worden.

Hoch entwickelte, aber auch altbewährte Baustoffe und Technologien, intelligent und verantwortungsbewusst eingesetzt, sind die Grundlage, um Bauwerke wirtschaftlich und dauerhaft zu erstellen. Alle Beteiligten haben die Aufgabe, bei der Wahl von Werkstoff und Technologie zwischen Innovation und Tradition, zwischen theoretischer Erkenntnis und empirischer Tatsache abzuwägen, Chancen zu nutzen und Risiken zu vermeiden. Vorgefasste Meinungen oder unkritische Forschungsgläubigkeit sind schlechte Ratgeber bei Entscheidungen, die viele Jahrzehnte Nutzungsdauer hoch beanspruchter Bauwerke gewährleisten müssen.

Aldo Rota

## AUSSTELLUNG

### Badefreuden: Badekultur und Körperpflege vom Mittelalter bis heute

(pd/km) Die Wanderausstellung von Schloss Kyburg (ZH) zur Badekultur früherer Jahrhunderte befindet sich zurzeit im Historischen Museum St. Gallen. Gezeigt wird, wie es in mittelalterlichen Badstuben aussah und wie sich die Bade- und Waschgewohnheiten – und damit auch die Bademode – im Lauf der Jahrhunderte änderten.

Handwerker, Gesellen und ihre Familien besuchten die öffentlichen Badstuben. Die Herrschaften verfügten über eigene Badstuben in ihren Häusern oder deren Höfen. Es gab zwei Formen des Badens: das Schwitz- oder Dampfbad und das Wannenbad. Der Badbesuch war ins gesellschaftliche Leben eingebunden: Beispielsweise wurden hier Geschäfte abgeschlossen, und vor oder nach Hochzeiten zog man gruppenweise mit Braut und Bräutigam ins Badhaus. Im Lauf des 18. Jh. verschwanden die Badstuben in den Städten, vermutlich aufgrund von neuen medizinischen Vorstellungen,

welche Schwitz- und heisse Bäder als ungesund erachteten. Die in dieser Zeit noch zunehmende Scham, den eigenen Körper zu zeigen, führte nicht nur zu dunkleren, voluminöseren Badekleidern, sondern auch zur Abschaffung des Badens mit Gästen. Um 1900 wurden vorerst in den noblen Bürgerhäusern Badezimmer eingebaut. Deren Verbreitung war erst mit der Einführung von Boilern und Durchlauferhitzern möglich. Die Erfindung der Mischbatterie führte schliesslich vom Baden zum Duschen. Inzwischen werden alte Rituale wie Schwitz- und Dampfbäder oder Schröpfen wiederbelebt. Das Baden wird nicht nur als Körperreinigung, sondern als ganzheitliche Wohltat («Wellness») betrachtet, was sich auch in der Badezimmerarchitektur widerspiegelt.

Hist. Museum St. Gallen, Tel. 071 242 06 42, [info@hmsg.ch](mailto:info@hmsg.ch). Di–Fr 10–12 und 14–17h, Sa/So 10–17h. Führungen und Begleitprogramm auf Anfrage. Bis 10.8.03.

## BÜCHER

### Die schönsten Bäder der Schweiz

(pd/km) Der Schweizer Heimatschutz hat einen Führer zu 29 ausgewählten Freibädern aus der Zeit von 1869 bis 1999 herausgegeben. Das Büchlein stellt in Wort und Bild deren Architektur vor, untersucht ihre kulturhistorische Bedeutung und geht dem besonderen Zeitgeist nach, der hinter diesen Bauten steckt.

*Die schönsten Bäder der Schweiz. Schweizer Heimatschutz (Hrsg.), ca. 65 S., C6, zahlreiche SW-Fotos, D/F, 5 Fr. Zürich 2000.*

Zu bestellen unter Tel. 01 252 26 60, Fax 01 252 28 70, [www.heimatschutz.ch](http://www.heimatschutz.ch)



**Max Frisch, Gustav Ammann: Freibad Letzigraben, Zürich, 1942–49. Ein 1999 darin eröffnetes kleines Museum erinnert an Frisch und an die Bauzeit der Anlage (Bild: Max-Frisch-Archiv, Zürich)**