

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 118 (2000)  
**Heft:** 49/50: Adlertunnel

## **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:** 25.01.2026

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

## tec21: erste Reaktionen

Die Fachzeitschrift des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins SIA, der «Schweizer Ingenieur und Architekt, SI+A», erscheint neu unter der Bezeichnung «tec21». Mit dem neuen Namen wurde der Zeitschrift auch ein neues Kleid verpasst, das bedeutend attraktiver ist als das alte. In den bisher erschienenen Nummern wird der Stoff angenehm illustriert präsentiert. Mit den neuen Rubriken wird der Inhalt aufgelockert. Die Information über Architekturwettbewerbe und die Nachrichten von SIA, Usic und GEP haben nach wie vor ihren Platz.

«NZZ», 15.11.2000

Inhaltlich wie auch formell eine schöne Überraschung! Ich wünsche weiter viel Erfolg und bin auf die nächsten Ausgaben gespannt.

Alberto Dell'Antonio, Zürich

Heute morgen hatte ich das neue tec21 in der Post – und bin begeistert! Einerseits das neue Layout, prägnant, aber einfach und irgendwo selbstverständlich, die Struktur des Inhaltes mit den langen ungestörten Fachartikeln und den Aktualitäten, der übersichtliche und informative Wettbewerbskalender und zu guter Letzt die SIA-Seiten, wo ich mich als Mitglied auch tatsächlich angesprochen fühle.

Christine Steiner Bächli, Zollikon

tec21: Ein Snowboard? Kraftfutter für Braunvieh? Diese Namensänderung ist wohl das Letzte, was die Zeitschrift benötigt. So unbedarft sind Ihre Leserinnen und Leser denn doch nicht, dass die den Unterschied zwischen der Zeitschrift SI+A und dem SIA nicht erkennen könnten. Im Gegenteil: Nach dem kapitalen Flop der Wettbewerbsnummer (Heft 39 vom 29.9.2000) wäre die demonstrative Nähe zum SIA nötiger denn je. Vergessen Sie diese Namensänderung oder fragen Sie doch wenigstens Ihre Leserschaft.

Martin Jauch, Luzern

Ich möchte meiner Freude über die Metamorphose von SI+A Ausdruck geben. Layout, Foto-

und Planqualität und Übersichtlichkeit (besonders der Wettbewerbsteil) sind überzeugend. Der Name tec21 ist als Einziges etwas gewöhnungsbedürftig.

Adrian Meyer, Baden

Herzlichen Dank und Gratulation zum neuen tec21. Es ist immer schön festzustellen, dass sich etwas verändert und bewegt.

Werner Oechslin, Zürich

Gratulationen zu tec21. Inhalt und Form sind hervorragend.

Marc Angélil, Zürich

Leider hat sich seit dem 3. November 2000 das Erscheinungsbild grundlegend geändert. Vor allem die breitere Streuung der Inserate auf redaktionelle Seiten sowie die fehlende Jahrespaginierung entsprechen nicht mehr der Schweizerischen Bauzeitung. Es ist schon traurig, dass heute der Kunde Inserent wichtiger ist als der Kunde Leser. Die gesamte Aufmachung erinnert nun mehr an eine populärwissenschaftliche Zeitschrift.

Uwe Brinkmann, Karlsruhe

Leider wird im Titelblatt die Bezeichnung «SIA» fast versteckt, wie wenn Sie sich schämen würden, so etwas herauszugeben. Bei so vielen Zeitschriften auf dem Schreibtisch sollte das «SIA» nicht gesucht werden müssen, sondern herausstechen! Farbenblinde werden zudem grösste Mühe haben, eine rote Schrift auf fast schwarzem Untergrund zu erkennen. Ausserdem scheint es an der Erkenntnis zu fehlen, dass nur schwarze Buchstaben auf weissem Grund gut und ohne Extrabeleuchtung lesbar sind. In letzter Zeit hat sich die Unsitte eingeschlichen, dass Geschriebenes bei allen möglichen Gelegenheiten unterfärbt wird.

Erich Schneiter, Bern

La revue est super, le graphisme contemporain, les changements sont prometteurs.

Claudine Lorenz, Sion

## Sicherheit in Eisenbahntunnels: Jetzt ist es genug!

Seit einigen Jahren bemühen sich Fachleute durch Beiträge in der Presse oder in technischen Zeitschriften sowie durch Präsentationen an internationalen Fachkonferenzen auf die Problematik von Tunnelprojekten neueren Datums aufmerksam zu machen. Dabei wurde insbesondere der Aspekt der Sicherheit unter die Lupe genommen und es wurden diesbezüglich schwerwiegende Mängel am Konzept neuester Tunnelprojekte der Eisenbahn aufgedeckt.

Trotzdem klammern sich sowohl die Politik als auch namhafte Ingenieurbüros an die bereits bestehenden Tunnelkonfigurationen fest und ignorieren beharrlich international sich abzeichnende Trends im Konzept von Eisenbahntunnelanlagen mit erhöhter Sicherheit. Jetzt ist es genug. Die Häufung von Ereignissen in Tunnels mit katastrophalen Folgen verlangt dringend und eindeutig ein Umdenken. Lange Tunnelanlagen der Eisenbahn dürfen nicht mehr als Einzelröhren ausgeführt werden, sie sind als zwei eingleisige Röhren in die Planung aufzunehmen. Zwischen den Tunnelröhren sind entsprechend der international sich abzeichnenden Norm in Abständen von 300 m Querverbindungen mit Türen als Fluchtweg vorzusehen. Wenn aus besonderen Gründen an der Ausführung mit einer einzigen Röhre festgehalten wird, dann muss ein parallel verlaufender Sicherheitsstollen mit Querverbindungen in Abständen von 300 m in das Projekt integriert werden. Bei sehr langen Tunnelanlagen ist der zusätzliche Bau eines unter Überdruck stehenden Sicherheitsstollens zu prüfen.

Grössere Eisenbahntunnelprojekte stehen noch in Planung oder kurz vor der Realisierung. Gerade noch rechtzeitig um sie in Bezug auf Sicherheit auf den neuesten Stand zu bringen:

– Der 13 km lange Lainzertunnel in Österreich als Bestandteil der Verbindungsstrecke zwischen West-, Süd- und Donauländerbahn ist als eine zweigleisige Tunnelröhre für gemischten Verkehr geplant. In Abständen von 500 m sind Ver-

tikalschächte mit Treppen- und Lifтанlagen als Fluchtwege geplant. Experten beantragen, diese Anlage in ein System mit zwei eingleisigen Tunnelröhren und Querverbindungen in Abständen von 300 m umzuplanen.

Die Vertikalschächte sind eine zusätzliche Problemquelle. Sie dienen als Fluchtweg und gleichzeitig als Zugang für die Feuerwehr, sie verursachen eine Kaminwirkung die unter Umständen den Fluchtweg unbrauchbar macht.

– Der 11,3 km lange Zimmerberg-tunnel in der Schweiz besteht aus einer zweigleisigen Tunnelröhre und ist in Bezug auf Sicherheit ungenügend.

– Dasselbe gilt für den 15,6 km langen Ceneri-Tunnel in der Schweiz der ebenfalls als Doppelspurröhre geplant ist.

– Der Lötschberg-Basistunnel der Neat für den ein 21,2 km langer Ast in einer ersten Phase als eingleisige Tunnelröhre in Betrieb genommen werden soll. Diese Situation einer einzigen, im Mischverkehr betriebenen Tunnelröhre dürfte im Lichte der Ereignisse nicht mehr in die Realisierung geschickt werden.

– Der 57 km lange Gotthardbasistunnel der AlpTransit, bei dem fälschlicherweise angenommen wird, dass im Brandfall die Züge bis zu den Multifunktionsstationen weiterfahren können. Diese Tunnelanlage besteht zwar aus zwei eingleisigen Tunnelröhren mit Querverbindungen in einem Abstand der im Verlaufe der Projekt-Bearbeitung von 600 m auf 300 m reduziert wurde. Die Erhöhung der Sicherheit durch den Bau eines parallel verlaufenden Sicherheitsstollens, wie bereits durch international tätige Fachleute empfohlen und durch die vom Bundesrat eingesetzten Aufgabekommission (SKK) verlangt, wird jedoch hartnäckig abgelehnt.

– Der 19 km lange eingleisige Vereinatunnel ist bereits seit einem Jahr in Betrieb. Auch diese Anlage entspricht in Bezug auf Sicherheit nicht mehr den Erfordernissen und die Betriebsorganisation ist gut beraten, wenn sie der Betriebssicherheit, soweit noch möglich, ihre volle Aufmerksamkeit schenkt.

Arturo Schatzmann, dipl. Bauing. ETH/SIA, Engineering Director Taiwan High Speed Rail Corporation, Taipei



## Umweltschonendes Bauen fällt ins Gewicht

**Keine Branche verarbeitet und transportiert so viel Material und Ressourcen wie die Bauwirtschaft. Deshalb kann sie auch besonders viel zur Schonung der Umwelt beitragen.**

Wie die neueste Ausgabe der Schriftenreihe «Umweltstatistik Schweiz» des Bundesamtes für Statistik (BFS) zeigt, hat sich das umweltschonende Bauen in den letzten Jahren sehr dynamisch entwickelt. Was die Umsetzung von Erkenntnissen und Richtlinien der Bauökologie und Baubiologie nicht verhindern konnte, ist die weiterhin zunehmende Versiegelung der Landschaft durch Verkehrswege und Gebäude.

Die Schweizer Raumplanung strebt eine häusliche Nutzung des Bodens an. Dennoch fliesst rund die Hälfte der Bauinvestitionen – 1998 wurden insgesamt 24 Milliarden Franken in den Neubau investiert – in neue Gebäude an den Rändern der Siedlungen oder im Grünen. Seit 1950 hat sich die Siedlungsfläche in der Schweiz mehr als verdoppelt. Drei Prozent der Schweiz sind bereits versiegelt. Dies entspricht zwölf Prozent der landwirtschaftlichen Nutzfläche. Bei einer Ausschöpfung des bestehenden Umnutzungs- und Verdichtungspotenzials in bereits besiedelten Gebieten würde es ausreichen, den Flächenbedarf an gebautem Raum bis 2010 zu befriedigen.

Grosse Fortschritte sind im Umweltmanagement von Bauvorgängen sowie beim Betriebsenergieverbrauch von Bauten zu verzeichnen. Der Löwenanteil des jährlichen Baustoffverbrauchs entfällt mit 32 Millionen Tonnen auf Kies, gefolgt von Beton (3,5 Millionen Tonnen) und Holz (0,8 Millionen Tonnen). Für die Gewinnung und den Einsatz dieser drei wichtigsten Baumaterialien kommen zunehmend umweltschonende Verfahren zum Einsatz. So gibt es verschiedene Holzlabel, die dem Abnehmer eine nachhaltige Produktion im In- oder im Ausland garantieren. Auch gingen die Schadstoffanteile im Beton teilweise drastisch zurück. Gleichzei-

## In Zürich-Nord entstehen vier Parkanlagen

**Hinter dem Bahnhof Oerlikon wird emsig am neuen Zentrum Zürich-Nord gebaut. Die dort Arbeitenden und Wohnenden werden in vier neuen Parks Erholung finden.**

(pd/RL) Zwanzig Jahre lang ist in der Stadt Zürich kein neuer Park mehr gebaut worden. Nun kommen gleich eine ganze Reihe hinzu. Neben Anlagen in Zürich-West, beim Albisriederplatz und in Leutschenbach erhält das Zentrum Zürich-Nord hinter dem Bahnhof Oerlikon vier Parks. Im neuen Stadtteil entstehen derzeit 10 000 Arbeitsplätze und Wohnungen für 5000 Personen.

Am weitesten fortgeschritten ist der Bau des Oerliker Parks, des eigentlichen Quartierparks für Zürich-Nord, der im kommenden Sommer eingeweiht werden soll. Über das Projekt von Christoph Haerle, Sabina Hubacher und Rainer Zulauf haben wir in der Ausgabe 40 vom 1. Oktober 1998 ausführlich berichtet. Kürzlich wurden dort 500 Jungbäume, vor allem Eschen, gepflanzt, die später einmal eine Baumhalle bilden werden. Auch der 35 Meter hohe Aussichtsturm im Ostteil des Parks steht bereits.



**Oerliker Park: Die im November 2000 gepflanzten Jungbäume werden dereinst eine Baumhalle bilden. Auf dem oberen Bild ist links das Bürogebäude «Toro I» von Theo Hotz ersichtlich, rechts die Wohnüberbauung «Züri 50» von A.D.P. Architektur und Planung, Kuhn + Fischer Partner AG und Martin Spühler Architekten (oberes Bild: Comet, unteres: Stadtverwaltung Zürich)**

Der näher beim Bahnhof Oerlikon gelegene MFO-Park steht kurz vor Baubeginn. Das Projekt der Arbeitsgemeinschaft Raderschall Landschaftsarchitekten AG soll «gesamtsstädtische Bedeutung als Kulturraum» erhalten. Es soll im Herbst 2001 fertig sein.

Soeben entschieden wurde der Wettbewerb für den Louis-Häfliger-Park (siehe Rubrik «Blickpunkt Wettbewerb» in diesem Heft). Er grenzt an den Regina-Kägi-Hof, eine für Familien geeignete Siedlung mit über 300 Woh-

nungen, die Theo Hotz für die Allgemeine Baugenossenschaft Zürich erstellt und die ab Dezember 2000 bezugsbereit ist. Baubeginn für den Louis-Häfliger-Park ist im Februar 2000.

Der Friedrich-Traugott-Wahlen-Park schliesslich soll die Bewegungsbedürfnisse von Quartier und Schule abdecken. Im Herbst nächsten Jahres soll hierfür ein Wettbewerb durchgeführt werden.



tig gelang es, lösungsmittelarme Klebstoffe und Farben für den Innenausbau zu entwickeln.

Vom Gesamtenergieverbrauch der Schweiz beanspruchen Bau und Betrieb von Gebäuden mit insgesamt gut 60 Prozent den grössten Anteil. Rund zwei Drittel des gebäudebezogenen Bedarfs entfallen auf Heizung, Klimaanlage und Lüftung, 15 Prozent auf den Hausbau und je 10 Prozent auf Warmwasser sowie Stromverbrauch. Dem Betriebsaufwand von Gebäuden wird heute jedoch vermehrt Beachtung geschenkt: Spar-same Heizungen schonen sowohl die Umwelt als auch das Portemonnaie von Hauseigentümern und Mietern.

Neue Erkenntnisse der Bauökologie, zum Beispiel über die graue Energie, die in Baumaterialien steckt, unterstützen Bauherren und Architekten bei ihren Entscheidungen. So benötigt die Produktion eines Aluminiumfensters siebenmal mehr Energie als die Herstellung eines Holzfensters und dreimal mehr als ein PVC-Rahmen.

«Umweltstatistik Schweiz» Nr. 11 enthält auch eine Fallstudie zu den Umweltauswirkungen von acht Einzelhäusern im Vergleich mit einem Mehrfamilienhaus, das die gleiche Wohnfläche anbietet: Durch kompakte Bauweise lassen sich 65% der Fassaden- und Dachflächen, 39% der grauen Energie, 32% der Heizenergie, 42% der Gebäudekosten und 66% der Landkosten einsparen.

Neben allgemeinen Baunormen sind heute in der Schweiz mit dem Minergie-Standard und dem Rating e-top zwei Ökostandards gebräuchlich, welche wesentlich dazu beitragen, die Umwelt von unerwünschten Nebenwirkungen des Bauens zu entlasten. Denn ein Dach über dem Kopf zu haben – das unterstreicht auch die neueste Ausgabe der BFS-Schriftenreihe – ist ein Menschenrecht. Nachhaltiges Bauen ermöglicht es aber, dieses «menschliche Urbedürfnis» zu befriedigen, ohne die natürlichen Lebensgrundlagen und die berechtigten Ansprüche kommender Generationen zu gefährden. Bestellung der Publikation BFS, Umweltstatistik Nr. 11 «Bauen» (Fr. 9.–) unter der Bestellnummer 141-9411 bei Tel. 032 713 6060, E-Mail Ruedi.Jost@bfs.admin.ch

## FIRMEN

### CRH übernimmt Jura

Die international tätige irische Baumaterialgruppe CRH plc, Dublin, übernimmt den zweitgrössten Zementproduzenten der Schweiz, die Jura-Gruppe mit Sitz in Aarau. Die Holding betreibt zwei Zementfabriken in Wildegg AG und Cornaux NE, 25 Kies- und Betonwerke und ein flächendeckendes Verteilnetz für Produkte des Baumaterialhandels und den Sanitär- und Baukeramikbereich. Sie beschäftigt 1150 Mitarbeiter. CRH, mit weltweit 40 000 Beschäftigten, bietet mit ihrer dezentralen Führungsphilosophie Gewähr für die Erhaltung der Selbständigkeit der Jura-Gesellschaften. Sie wird allerdings gewisse Aktiven, die nicht zum Kerngeschäft gehören, abtossen.

### 100 Jahre Brun

Das Luzerner Bauunternehmen Gebr. Brun AG feierte sein 100-Jahr-Jubiläum. Gegründet wurde es vom Schmiedemeister Xaver Brun. Beim Ausbruch des Ersten Weltkrieges beschäftigte die erfolgreiche Firma bereits 300 Arbeiter. Mit Adrian, Adolf und Reto Brun hat heute die vierte Generation die Geschäftsleitung inne.

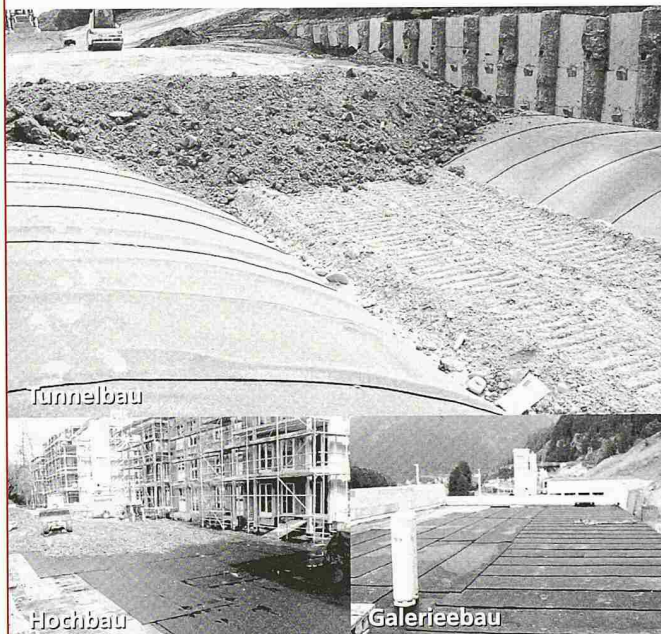
### Rohrbach Zement stellt sich vor

Die Rohrbach Zement GmbH & Co. KG im süddeutschen Dotternhausen hat eine neue Firmenbro-schüre herausgegeben. 112 gross-formatigen Fotoseiten vermitteln Impressionen des Ölschiefer-Abbaus, der Zementproduktion oder auch der Forschungstätigkeit. Rohrbach-Produkte werden in der Schweiz durch die Georoc AG, Zürich, vermarktet, eine Vertriebs-gesellschaft, die das Unternehmen zusammen mit HCB betreibt (Bezug der Broschüre «Cement-ner» unter Tel. 0049 7427 79-0 oder www.rohrbach-zement.de).



## BEKA PROTECT

die zuverlässigen Bauschutzmatten auf allen Abdichtungen im Hoch- und Tiefbau



#### Ihre Vorteile mit BEKA PROTECT-Bauschutzmatten:

- hochwertige, dauerhafte Schutz-matten aus Poly-urethan-gebundenen Gummigranulaten und -fasern
- objektbezogene Qualitäten
- patentierte Spezialausrüstungen wie PE-Beschichtung, PU-Schmelzkleber, Vlieskaschierungen usw.
- Schutz-matten DIN/EN 9001 zertifiziert
- zuverlässiger und preiswerter Schutz aller Abdichtungen im Hoch- und Tiefbau vor mechanischen Beschädigungen während und nach Fertigstellung
- vollwertiger Ersatz von Schutzbeton oder Asphalt
- hervorragende Schalldämm-Eigenschaften

Die «glorreichen Sieben» von Burmak: BEKA PROTECT, BEKA SPORT, BEKA SCHALL, BEKA GEOTEX, BEKA TOOLS, BEKA ISOL, BEKA BIT



«Spitzenprodukte zum Dichten und Dämmen»

Vertretung für die Westschweiz:

isotosi SA, Ile Falcon, 3960 Sierre, Tel. 027 455 55 52, Fax 027 456 16 89

Burmak AG  
Rüchligstrasse 14  
Postfach 928  
CH-8953 Dietikon  
Tel. 01 740 09 09  
Fax 01 740 54 20  
burmak@pop.agri.ch  
www.burmak.ch



## IN EIGENER SACHE

Werner Imholz  
im Ruhestand

Per Ende November tritt Werner Imholz in den um zwei Jahre vorgezogenen Ruhestand. Während 34 Jahren war er bei der «Schweizerischen Bauzeitung» und später beim «Schweizer Ingenieur und Architekt» für Layout, Bildaufbereitung und all die andern hundert Sachen verantwortlich, die im Impressum unter «Produktion» zusammengefasst waren. Unsere Zeitschrift verliert damit nicht nur einen lieben, humorvollen Kollegen, sondern auch ein Stück Firmengeschichte.

Als Werner Imholz 1966 in die Redaktion eintrat, war die altherwürdige Bauzeitung noch im Besitz der Herren Werner Jegher und Adolf Ostertag. Die Bereitstellung von Diagrammen und Tabellen für den Druck war damals eine aufwendige Sache – und eine Aufgabe, für die der junge Heizungs- und Lüftungszeichner, der schon Berufserfahrungen bei Elektrowatt und Landis & Gyr gesammelt hatte, bestens gerüstet war. In den folgenden Jahren und Jahrzehnten

erlebte Werner Imholz all die Wechsel und Neuerungen, die die Berufe im Bereich der Satz- und Drucktechnik prägten. Der rasche Fortschritt auf diesem Gebiet veränderte seine Tätigkeit mehr als einmal von Grund auf. Bald verlor das Zeichnen an Bedeutung, und die Vorbereitung der ständig steigenden Menge an Zeichnungen und Plänen für das Lithografieren nahm dessen Platz ein. Dies um so mehr, als in den achtziger Jahren die Darstellung der Wettbewerbsergebnisse rasant zunahm – mit einer Unmenge an Abbildungen von Schnitten, Ansichten, Grundrissen, deren Verarbeitung ganz besondere Sorgfalt erforderte.

Das Layout, mit dem Werner Imholz ebenfalls viele Jahre betraut war, wurde früher zeilengenau vorgeklebt, nach der sogenannten Maquette hatten die Setzer schliesslich die Filme für die Zeitschrift zu montieren. Vor einigen Jahren hat Werner Imholz nochmals eine radikale Veränderung seiner Berufstätigkeit erlebt und den Schritt ins digitale Zeitalter mitgetan. Fortan komponierte er das Layout unserer Zeitschrift am Bildschirm, nicht minder virtuos mit Maus und Tastatur als vorher mit Schere und Leim.

Verschiedene Male erlebte Werner Imholz, wie wirtschaftlich flau

Jahre das Inserategeschäft einbrechen liessen. Mit seinen präzisen Kalkulationen trug er dann jeweils dazu bei, dass die Redaktion rechtzeitig auf die Kostenbremse treten konnte, um so die Durststrecke bis zum nächsten Aufschwung zu überwinden. Nicht unerwähnt sei schliesslich die Anfertigung von Sonderdrucken, die ebenfalls viele Jahre unter seiner Obhut lag. Hier kam Werner Imholz mit vielen Autorinnen und Autoren in Kontakt, die seiner Sorgfalt saubere Sonderdrucke, ja in manchen Fällen ganze Bücher von Artikelsammlungen verdanken.

An über 1500 Heften hat er mitgearbeitet, viele tausend Seiten gestaltet, Dutzende von Kollegen geduldig in die Künste von Layout und Bildbearbeitung eingeweiht. Fehlen wird uns seine unerschütterliche Ruhe trotz der mitunter hektischen Zeitschriftenproduktion, sein Geschick im Umgang mit den unterschiedlichsten Kolleginnen und Kollegen – die ihm mitunter auch den einen oder anderen Spruch verziehen – und sein schier unerschöpflicher Vorrat an Anekdoten aus dem Redaktionsalltag in fast vier Jahrzehnten. Wer wird künftig vom bärbeissigen Chefredaktor berichten, der einst mit seiner Brissago fast das Büro in Brand setzte und mithin unangemeldet erscheinende Verwaltungsräte vor die Tür stellte? Wer wird sich an den legendären Generalsekretär erinnern, der seine Anliegen mit explosiven Wutanfällen durchzusetzen pflegte? Wir auf der Redaktion Zurückgebliebenen hoffen immer noch, dass Werner Imholz einmal einige der besten Geschichten aufschreibt.

Im Sommer des letzten Jahres weilte die Redaktion in seinem Wochenendrefugium hoch in den Urner Bergen zu Gast. Angesichts der Idylle konnten wir ihm kaum böse sein, als er bald darauf den Wunsch äusserte, vorzeitig in Pension zu gehen. Seine Kolleginnen und Kollegen wünschen ihm noch viele Jahre der Freude am liebevoll restaurierten Häuschen in seinem Heimatkanton und danken ihm für die Zeit des Beisammenseins.

Stefan Roos neuer  
Ingenieurredaktor

Seit Juli dieses Jahres hat Stefan Roos die Redaktorenstelle für den Bereich Ingenieurwesen inne. Er löste Martin Grether ab, der sich nach fünfjähriger Tätigkeit für unsere Zeitschrift neuen Herausforderungen zuwandte. Stefan Roos schloss sein Studium als diplomierter Bauingenieur an der ETH Zürich mit den Vertiefungsrichtungen Konstruktion/Hoch- und Brückenbau sowie Wasserbau und -wirtschaft im Jahr 1992 ab. Anschliessend sammelte er bei drei Ingenieurbüros Berufserfahrungen auf verschiedenen Gebieten, insbesondere in baulicher Erneuerung und Konstruktion.





## PERSÖNLICH

### Alfred Rösli zum 80. Geburtstag

Diskutieren wir heute mit ehemaligen Studenten von Fred Rösli, so kann es kaum jemand glauben, dass unser Jubilar bereits seit 15 Jahren von der ETH emeritiert ist und seinen wohlverdienten Ruhestand in Rüschlikon geniesst. Er ist uns als begnadeter Hochschullehrer, der für seine Studenten und Doktoranden immer Zeit hatte und auch geduldig zuhören konnte, noch derart im Bewusstsein, als hätten wir erst gestern gemeinsam am Höggerberg ein wissenschaftliches Problem erörtert. Er scheute für die Lehre weder Kraft noch Aufwand und stand seinen Studenten immer uneingeschränkt zur Verfügung. Wären Vorlesungen, Übungen und Praktika schon damals evaluiert worden, er hätte einen Podestplatz belegt.

Der Sommer 1960 gehörte wahrscheinlich zur arbeitsintensivsten Zeit in der faszinierenden beruflichen Laufbahn unseres Jubilars. Die neue Empa in Dübendorf, damals das grösste zivile Investitionsvorhaben der Schweizerischen Eidgenossenschaft in der Nachkriegszeit, befand sich im Bau und erforderte von ihm als Verantwortlichen für den grossen Komplex der Bauhalle seine volle Aufmerksamkeit. Gleichzeitig wollte es ein ungewöhnlicher Zufall, dass Fred Rösli eine der damals modernsten Strassenbrücken «geschenkt» erhielt. Die 1954 zwischen dem alten Dorfteil Opfikon und dem neuen Schulhaus über die Glatt gebaute Spannbeton-Rahmenbrücke mit V-Stielen musste wegen der Flughafenautobahn durch eine weiter gespannte und höher gelegene Brücke ersetzt werden. Vor dem Abbruch wurde die Brücke der Empa für statische und dynamische Versuche zur Verfügung gestellt. Die resultierenden Publikationen brachten Fred Rösli und der Empa weltweit grosses Ansehen; der Forschungsbericht 192 stand während Jahren auf der Bestsellerliste.

Alfred Rösli wurde am 7. Dezember 1920 geboren und studierte von 1942 bis 1947 an der ETH als

Bauingenieur. Nach der Diplomierung war er bis 1951 an der Empa als Ingenieur in der Abteilung Beton und Bindemittel tätig. Von 1952 bis 1955 weilte er an der Lehigh University in Bethlehem (Pennsylvania) als Graduate Student und schloss diesen Aufenthalt mit der Promotion ab.

1955 kehrte Fred Rösli an die Empa zurück, wo er 1966 die Leitung der Abteilung Stahlbeton und Betonbauten und 1970 jene des Ressorts Baustoffe übernahm. Er förderte vor allem die Bereiche Bauwerksdynamik und Grossversuche und verstand es ausgezeichnet, die der neuen Empa zur Verfügung stehenden modernsten «Werkzeuge», wie der von ihm konzipierte und von Prof. H. Hauri gebaute Aufspannboden, mit grossem Erfolg einzusetzen. Dank seiner innovativen Ideen konnte er 1969 sogar Prof. F. Leonhard überzeugen, umfangreiche, grundlegende Untersuchungen für die weltweit erste Schrägseilbrücke mit Paralleldrahtbündeln in Mannheim und das damals grösste Dach der Welt für die Olympischen Spiele 1972 in München bei der Empa in Auftrag zu geben. Seit 1963 wurden Prof. Rösli von der ETH Lehraufträge auf dem Gebiet der Materialprüfung und -technologie erteilt. Seine Berufung als ordentlicher Professor für Materialwissenschaften an der ETH Zürich erhielt er auf das Studienjahr 1973/74.

In der Forschung verstand es Professor Rösli – wie auch in der Lehre in enger Zusammenarbeit mit der Empa – die materialwissenschaftlichen Kenntnisse über Baustoffe zu erweitern und das Gemeinsame in deren Verhalten zu erarbeiten. Unter anderem wurden umfangreiche theoretische und experimentelle Studien über das Frost-Tausalz-Verhalten von Beton sowie über die viskoelastischen Eigenschaften der verschiedenen Baustoffe im Rahmen unterschiedlicher Dissertationen durchgeführt. Seine Studenten, die meisten in führenden Positionen, stehen heute weltweit beruflich im Einsatz. Sie legen Zeugnis ab für die ausgezeichnete Ausbildung, die sie an der ETH, insbesondere bei Prof. Rösli, geniessen durften.

Urs Meier, Direktor der Empa Dübendorf

## Mehrwertsteuer

### Anmeldepflicht

1. Steuerpflichtig ist, wer selbständig im Rahmen einer kommerziellen, industriellen, handwerklichen oder anderen gewerblichen oder beruflichen Tätigkeit steuerbare Umsätze tätigt und daraus, selbst ohne Gewinnabsicht, im Jahre 2000 mehr als 75'000 Franken Einnahmen erzielt hat (Art. 21 des Bundesgesetzes über die Mehrwertsteuer / MWSTG). Als steuerbare Umsätze gelten, mit bestimmten Ausnahmen, Lieferungen von Gegenständen, Dienstleistungen und der Eigenverbrauch von Gegenständen (darunter fällt namentlich die Herstellung von Bauwerken zwecks Verkaufs, Vermietung oder Verpachtung). Wurde die für die Steuerpflicht massgebende Tätigkeit nicht während des ganzen Kalenderjahres ausgeübt, so ist der Umsatz auf ein volles Jahr umzurechnen. Wer die Voraussetzungen der Steuerpflicht erfüllt, muss sich, sofern er/sie nicht schon als Mehrwertsteuerpflichtige(r) eingetragen ist, sobald als möglich, jedoch spätestens bis 31. Januar 2001, schriftlich anmelden bei:

Eidgenössische Steuerverwaltung  
Hauptabteilung Mehrwertsteuer  
Schwarztorstrasse 50, 3003 Bern

Telefax: 031 325 75 61

Steuerpflichtig sind namentlich natürliche Personen (Einzelfirmen), Personengesellschaften wie Kollektiv- und Kommanditgesellschaften, juristische Personen des privaten und öffentlichen Rechts, unselbständige öffentliche Anstalten sowie Personen-gesamtheiten ohne Rechtsfähigkeit, die - wie z.B. im Bauwesen tätige Arbeitsgemeinschaften - unter gemeinsamer Firma Umsätze tätigen.

Kulturelle, sportliche und andere Publikums- oder Festenlässe - auch einmalige Anlässe dieser Art - lösen die Steuerpflicht aus, wenn die steuerbaren Umsätze daraus 150'000 Franken übersteigen (Art. 21 und 25 MWSTG). Als steuerbare Umsätze gelten zum Beispiel Festwirtschaftsbetrieb, Verpflegungssstände, Beherbergungen, Sponsoring und andere Werbeleistungen, Verkauf von Basarartikeln, usw.

Für die Abklärung der Steuerpflicht ist der Gesamtumsatz aus allen steuerbaren Tätigkeiten, mit Einschluss der Exporte, massgebend.

Nicht zum massgeblichen Umsatz zählen von der Steuer ausgenommene Tätigkeiten (Art. 18 MWSTG), wie Leistungen im Bereich des Gesundheitswesens, der Sozialfürsorge und der sozialen Sicherheit, der Erziehung, des Unterrichts sowie der Kinder- und Jugendbetreuung, die von gewissen nicht-gewinnstrebigem Einrichtungen (z.B. Vereinen) ihren Mitgliedern gegen einen statutarischen Beitrag erbrachten Leistungen, gewisse kulturelle Leistungen, Versicherungsumsätze, Umsätze im Bereich des Geld- und Kapitalverkehrs (mit Ausnahme der Vermögensverwaltung und des Inkassogeschäfts), Handänderungen von Grundstücken sowie deren Dauervermietung, Wetten, Lotto und sonstige Glücksspiele.

Von der Steuerpflicht ausgenommen sind:

- Betriebe mit einem Jahresumsatz bis zu 250'000 Franken, sofern die nach Abzug der Vorsteuer verbleibende Steuer regelmässig nicht mehr als 4'000 Franken im Jahr beträgt;
- nichtgewinnstrebige, ehrenamtlich geführte Sportvereine und gemeinnützige Institutionen, beide mit einem Jahresumsatz bis zu 150'000 Franken;
- Landwirte, Forstwirte und Gärtner, für die Lieferung der im eigenen Betrieb gewonnenen Erzeugnisse der Landwirtschaft, der Forstwirtschaft und der Gärtnerei;
- Milchsammelstellen für die Umsätze von Milch an Milchverarbeiter;
- Viehhändler für die Umsätze von Vieh.

Wird ein Betrieb neu eröffnet oder ein bestehender erweitert, kann die Steuerpflicht bereits im Zeitpunkt der Aufnahme oder der Erweiterung der Tätigkeit eintreten. Es wird deshalb empfohlen, sich rechtzeitig mit der oben genannten Amtsstelle in Verbindung zu setzen.

2. Wer, ohne als Mehrwertsteuerpflichtiger eingetragen zu sein, in einem Kalenderjahr für mehr als 10'000 Franken steuerbare Dienstleistungen von Unternehmen mit Sitz im Ausland bezieht, die zur Nutzung oder Auswertung im Inland bestimmt sind (z.B. Bezug von Daten oder Computerprogrammen über Fernleitung, von Beratungs-, Vermögensverwaltungs- und Werbeleistungen, selbst wenn sie für von der Steuer ausgenommene Tätigkeiten - vgl. Ziffer 1 - oder für private Zwecke verwendet werden), wird für diese Bezüge steuerpflichtig und muss sich innert 60 Tagen nach Ablauf des betreffenden Kalenderjahrs bei der oben erwähnten Amtsstelle anmelden.

[www.estv.admin.ch](http://www.estv.admin.ch)

### Anmeldung

Name/Firma: \_\_\_\_\_

Vorname: \_\_\_\_\_

Genauere Adresse: \_\_\_\_\_

Telefonnummer: \_\_\_\_\_

Art der Tätigkeit: \_\_\_\_\_

Beginn der Tätigkeit: \_\_\_\_\_