

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 129 (2003)  
**Heft:** 8: Gläserne Schilde

## **Werbung**

### **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>**

# Aktuelles zum Untertagbau

(pps) Der Ausbau des Eisenbahnnetzes ist für die Bauwirtschaft eine grosse Herausforderung. Kernstücke dieses Ausbaus sind die beiden Basistunnel für den Gotthard und den Lötschberg. Sie stellen die Ingenieure und Unternehmer vor neue Probleme. Die beim Bau gewonnenen Lösungen können für weitere Projekte wegweisend sein. 2002 waren die beiden Tunnelbaustellen Gegenstand einer Fachtagung der Fachgruppe für Untertagbau des SIA (FGU). Die Publikation «AlpTransit-Tagung 2002» fasst die Referate dieser Tagung zusammen und macht das gewonnene Wissen und die Erkenntnisse den interessierten Fachkreisen besser zugänglich. Am Bau beteiligte Fachleute berichten über den Stand der Projekte, die Geologie, die Baustellenlose, die Erfahrungen aus dem Vortrieb mit der Tunnelbaumaschine, die Materialbewirtschaftung, die Betonsysteme und die Probleme bei den Abdichtungen.



*AlpTransit-Tagung 2002 – Fachtagung für Untertagbau – Lötschberg-Basistunnel, Gotthard-Basistunnel, herausgegeben von der Fachgruppe für Untertagbau, Format A 4, broschiert, 128 Seiten, farbig illustriert, 2002, Fr. 116.–. Bestell-Nr. SIA D 0177.*

*Bestellung an SIA Auslieferung, Schwabe & Co AG, Postfach 832, 4132 Muttenz 1, Tel. 061 467 85 74, Fax 061 467 85 76, E-Mail: auslieferung@sia.ch*

## Praxis und ETH: Eine Partnerschaft

<http://www.zipbau.ch>

### Selbstklebende Asphalt- armierung



SYTEC Bausysteme AG, 3172 Niederwangen BE, Tel. 031 980 14 14



für topgesteuerten Rauchzug®

**SIRIUS**  
**Kaminhut**

Info:  
Ohnsorg Söhne AG  
Knonauerstrasse 5  
6312 Steinhausen  
Telefon 0417 411 171  
Telefax 0417 413 500  
[www.ohnsorg-soehne-ag.ch](http://www.ohnsorg-soehne-ag.ch)  
[info@ohnsorg-soehne-ag.ch](mailto:info@ohnsorg-soehne-ag.ch)



## NAKAL

Die intelligente Nachkalkulation für Architekten und Ingenieure

**NAKAL** die Branchenlösung für marktgerechte Vorkalkulation, Aufwand- und Mitarbeiterstundenkontrolle, Controlling, nachvollziehbare Aufwandnachweise, etc.

### Sie und wir wissen - Zeit ist Geld !

Sie profitieren vom Praxiswissen, das seit 1977 in dieses Programm einfließt.

Überzeugen Sie sich selbst - laden Sie noch heute kostenlos die Demoversion auf Ihren PC und prüfen Sie **NAKAL**. Während den ersten 6 Monaten gewähren wir Ihnen ein kostenloses Rückgaberecht.

[www.mri.ch/nakal](http://www.mri.ch/nakal)



**MARCEL RIEBEN INGENIEURE AG**  
Funkstrasse 96 CH 3084 Wabern  
Tel. +41 31 960 27 27 Fax +41 31 960 27 20  
[www.mri.ch](http://www.mri.ch)  
[mri@mri.ch](mailto:mri@mri.ch)

## STELLENANGEBOTE

### WALKER ARCHITEKTEN AG

NEUMARKT 2 5200 BRUGG TEL 056 460 72 60 FAX 056 460 72 50 INFO@WALKER.CH WWW.WALKER.CH

Für das Zeichnen von Baueingabe-, Ausführungs- und Detailplänen von anspruchsvollen privaten und öffentlichen Bauten suchen wir per 1. April 2003 oder nach Vereinbarung

### Hochbauzeichner/in

#### Anforderungsprofil:

- kommunikativ, teamfähig, initiativ und selbstständig
- CAD und EDV - Kenntnisse

Es erwartet Sie ein junges Team mit angenehmem Arbeitsklima und moderner Infrastruktur. Auf Ihre schriftlichen Bewerbungsunterlagen freuen wir uns. Für weitere Auskünfte steht Ihnen Herr Steinegger gerne zur Verfügung (056 460 72 60).

Die Abteilung Verkehrs- und Transporttechnik des **Tiefbauamtes der Stadt St.Gallen** erarbeitet zielkonforme Lösungen für alle Bereiche des städtischen Verkehrssystems. Für konzeptionelle und planerische Aufgaben im gesamten Verkehrsspektrum suchen wir eine/n

### Verkehrsingenieur/in als Leiter/in Verkehrsplanung

Ausgehend von verkehrspolitischen Vorgaben erarbeiten Sie Lösungs- und Verbesserungsvorschläge in allen Verkehrsbereichen. Sie beschaffen die notwendigen Grundlagen und sind verantwortlich für deren Aufbereitung. Weiter beurteilen Sie Verkehrsfragen im Zusammenhang mit neuen öffentlichen und privaten Bauvorhaben. Dabei arbeiten Sie eng zusammen mit anderen Verwaltungsstellen, Transportunternehmen des öffentlichen Verkehrs und Interessenvertretern.

Als Verkehrsingenieur/in ETH oder auf Grund Ihrer vergleichbaren Ausbildung sind Sie gewohnt, konzeptionell und projektorientiert zu arbeiten. Es liegt Ihnen aber auch, verkehrstechnische Detaillarbeiten durchzuführen. Die Arbeit im Team wie auch die interdisziplinäre Zusammenarbeit erfordern ausgeprägte Kommunikations- und Organisationsfähigkeit. Zur Unterstützung der anspruchsvollen Planungsarbeiten stehen Ihnen moderne EDV-Systeme zur Verfügung. Hohe Einsatzbereitschaft und ausgewiesene Eignung eröffnen Ihnen Entwicklungsmöglichkeiten und die Übernahme von Führungsverantwortung.

Ihre Fragen beantwortet Ihnen gerne Hansueli Bützberger, Bereichsleiter Verkehrs- und Transporttechnik unter Tel. 071 224 56 03. Bitte senden Sie Ihre vollständige Bewerbung bis 7. März 2003 an das Personalamt.

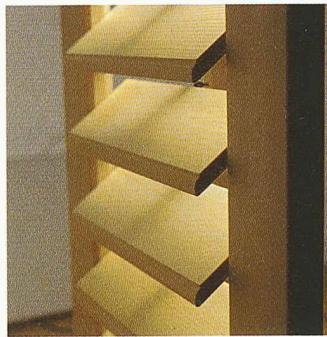
Personalamt, Rathaus, 9001 St.Gallen  
www.stadt.sg.ch

Stadt St.Gallen



## FIRMEN

### Erstes Geschäftsjahr der Kindt Fenster- laden AG



Die Kindt Fensterladen AG ging im Januar 2002 aus dem Familienunternehmen Kindt AG hervor und blickt nun auf ein erfolgreiches erstes Geschäftsjahr zurück. Zusammen mit einem qualifizierten Netz von Fachhändlern bietet der Schweizer Hersteller Fensterläden aus Aluminium und Holz an. Neu wird die fachgerechte Montage aller Kindt-Fensterläden durch die Vertriebspartner übernommen. Das Unternehmen unterstützt seine Partner mit professionellem Bemusterungs- und technischem Dokumentationsmaterial. Nebst dem klassischen Design fördert die Firma die Anwendung von Schiebe- und Faltschiebeläden. Das junge Unternehmen versteht sich als Entwickler und Anbieter von individuellen und kundenspezifischen Gesamtlösungen.

*Kindt Fensterladen AG  
8112 Otelfingen  
0848 833 080, Fax 01 847 74 84  
www.kindt.ch*

## FORSCHUNG

### Backsteine dämpfen Elektrosmog

Nach neusten Erkenntnissen bieten Backsteinhäuser einen besseren Schutz gegen Elektrosmog als Betonbauten. Besonders gut schirmt Backstein die hohen Frequenzen ab, mit denen Mobilfunksysteme arbeiten. Dies zeigen die vom Prüf- und Forschungsinstitut Sursee in Auftrag gegebenen

nen Messungen der Gerlafinger Firma Technik-Umwelt Neosys AG (Neosys ist eine Tochterfirma der Elektrosuisse, ehemals Schweizerischer Elektrotechnischer Verein SEV, und der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für Qualität SAQ. Nähere Informationen unter [www.technik-umwelt.ch](http://www.technik-umwelt.ch)).

In einem wissenschaftlichen Test wurden Proben von Hauswänden aus verschiedenen Baustoffen mit Hochfrequenzsignalen bestrahlt und auf ihre Abschirmwirkung untersucht. Benutzt wurde eine geeichte Messeinrichtung der Swisscom in Ostermundigen. Die Einrichtung besteht im Wesentlichen aus einer Sende- und einer Empfangsantenne, dazwischen wird ein 1 x 1m grosser Prüfkörper aus dem zu vermessenden Material angebracht. Die Messeinrichtung befindet sich in einem Raum mit strahlenschluckenden Wänden (entspricht dem «schalltoten» Raum der Akustiklabors). Die Messungen zeigten, dass ein Backsteinmauerwerk bis zu 97% der Signalstärke abschirmt kann. Ob Elektrosmog krank macht, ist umstritten. Unbestreitbar ist, dass die Stärke des Elektrosmogs (zu dem auch Radio- und TV-Sender, Flugfunk, Fernsteuerungen, Haushaltapparate und Computer beitragen) in den letzten Jahrzehnten stark zugenommen hat. In der Schweiz gibt es heute rund 6500 Mobilfunk-Basisstationen, in einigen Jahren dürften es doppelt so viele sein. Die Antennen werden nicht nur mehr, sie werden auch stärker: Die kommende UMTS-Technik wird Bildübertragung übers Handy ermöglichen und höhere Sendeleistungen erfordern. Ein guter Schutz ist eine strahlungsdämpfende Bauweise der Umgebung (vorausgesetzt natürlich, dass dort kein Handy benutzt wird). Durch schirmwirkende Sanierung von Holz- oder Betonbauten oder durch konsequente Anwendung dämpfender Baustoffe wie Backstein bei Neubauten kann das Heim vor Strahlenbelastung geschützt werden. Weitere Auskünfte:

*Verband Schweizerische Ziegelindustrie  
8035 Zürich  
01 361 96 50, Fax 01 361 02 05  
www.chziegel.ch*