

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 133 (2007)  
**Heft:** 7: Im Untergrund

## **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:** 16.01.2026

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



Ein im Boden verwurzelter Bohnenschössling – Schnitt durch das Erdreich (KEYSTONE/David Nunuk/Science Photo Library)

## IN UNTERGRUND

Mit spitzer Feder leitete Jürg Meyer in der NZZ vom Dezember 2006 seinen Artikel über das Ende der Bauarbeiten an der Erweiterung des Museums Rietberg ein: «Wer sagt denn immer, Grossprojekte hätten es in Zürich schwer? Solange untertags gebaut wird, läuft alles prächtig.»<sup>1</sup> Erweiterungen bestehender Bauten aus Rücksicht auf diese in den Untergrund zu «verbannen», ist bei vielen Architekten unbeliebt. Es gilt ihnen als duckmäuserisch. Aber verwechseln sie damit nicht einfach Demut mit Unterwürfigkeit, Respekt mit (Kadaver-)Gehorsam, Rücksicht mit Selbstaufgabe?

Ein nicht autistischer Bau, einer, der dem Bestand die Reverenz erweist – und nicht nur, weil er mehrheitlich «untertage» angelegt ist –, muss keine Selbstverleugung sein. Das haben Alfred Grazioli und Adolf Krischanitz bewiesen. Sie haben das Museum Rietberg nicht nur mit einem neuen Baukörper – einem Single gewissermassen – ergänzt, sondern eine Beziehung geschaffen: eine ausgewogene «ménage à trois».

Und dann hat das unterirdische Bauen noch eine ganz andere Dimension. Eines der grössten «unsichtbaren» Bauwerke der Schweiz verbirgt sich nämlich im Untergrund: 53 000 km Frischwasserleitungen, 16 000 km Gasleitungen, 40 000 km öffentliche Abwasserkanäle und rund 80 000 km private Abwasseranschlüsse.<sup>2</sup> Das Leitungsnetz wird kaum wahrgenommen, obwohl es einen enormen finanziellen Wert darstellt. Grossen statischen und chemischen Belastungen ausgesetzt, hat es eine Lebensdauer von 50–80 Jahren.

Vor allem die Kanalnetze sind heute in einem kritischen Zustand. Doch nicht nur damit die Erneuerung, die bisher sehr sichtbar im offenen Graben stattfand, wieder im Untergrund verschwindet, werden Verfahren wie Berstlining und TIP immer beliebter. Unter welchen Voraussetzungen diese Techniken angewendet werden können, beschreibt der Artikel «grabenlos erneuern».

Rahel Hartmann Schweizer, hartmann@tec21.ch

Daniela Dietsche, dietsche@tec21.ch

### Anmerkungen

<sup>1</sup> Jürg Meyer: Im Untergrund verborgene Werte. NZZ Nr. 286, 8. Dezember 2006.

<sup>2</sup> Hans Ulrich Gräniher anlässlich des Symposiums «Nachhaltige Rohrerneuerung von Ver- und Entsorgungssystemen».

### 5 WETTBEWERBE

In die Jugend investieren

### 8 MAGAZIN

Bücher zur Zürcher Stadtentwicklung | Rohstoffe aus der Deponie | Korrigenda

### 11 SIA

Geschäftslage im 4. Quartal 2006: Erfreulich hohe Auftragsbestände | Wahlen in SIA-Kommissionen im 2. Semester 2006

### 14 PRODUKTE

### 18 ARCHITEKTONISCHE DICHTUNG

Rahel Hartmann Schweizer | Vertonte Wagner die Gedichte der Hausherrin der Villa Wesendonck, so haben die Architekten Alfred Grazioli und Adolf Krischanitz die Lyrik nun in die Architektur der Erweiterung des Museums Rietberg übersetzt.

### 23 GRABENLOS ERNEUERN

Daniela Dietsche | Der Sanierungs- und Erneuerungsbedarf der Kanalnetze wird in den nächsten Jahren weiter steigen. Vor allem im dicht bebauten innenstädtischen Bereich sind grabenlose Verfahren eine interessante Alternative zum offenen Graben.

### 28 ROAD PRICING GEGEN ZERSIEDELUNG

Hans-Henning von Winning | Staus vermeiden durch eine Strassenbenutzungsgebühr: Wäre das ein Neuanfang für die Raumplanung?

### 45 IMPRESSUM

### 46 VERANSTALTUNGEN