

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 136 (2010)  
**Heft:** 49-50: Schutz 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:** 20.01.2026

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



Sankt Barbara, auf  
allen Wegen gib uns  
deinen Schutz und Segen!  
(Volkspruch)  
(Foto: KEYSTONE/Laif/  
Joerg Modrow)

## SCHUTZ IM UNTERGRUND

Den Bergleuten Alteuropas war die Welt der christlichen Heiligen bei ihrem gefährlichen und beängstigenden Beruf eine grosse Hilfe. Vor jeder Einfahrt in den Berg beteten sie. Die verbreitetste Bergbauheilige im 15. und 16. Jahrhundert war die Heilige Anna, die legendäre Mutter Mariens. Da Maria mit Mond und Silber, Jesus mit Sonne und Gold gleichgesetzt wurden, galt Anna als das «Bergwerk», aus dem die edlen Metalle hervorgehen, die Erzmacherin.<sup>1</sup> Erst in der Neuzeit wurde die Märtyrerin Barbara aus Nikomedia die wichtigste Bergbauheilige («Schutzpatronin», S. 18). Barbarafiguren zieren auch heute noch Tunnelportale und Bergwerkseingänge. Am Gedenktag vom 4. Dezember ruht auf allen Tunnelbaustellen die Arbeit. Es wird aber nicht nur der Schutzpatronin und der verstorbenen Kollegen gedacht, vielmehr ist es ein Fest für alle Mineure, die unter schwersten Bedingungen arbeiten: Zu Zeiten des Eisenerzabbaus am Gonzen war dieser Tag für die Bergleute der Höhepunkt des Jahres. Staub, Feuchtigkeit, Schichtbetrieb und Dunkelheit sind nur einige der Herausforderungen, die die Menschen zu meistern hatten («Erzgewinnung im Gonzen», S. 24).

In der Schweiz haben der Gesundheitsschutz und die Arbeitssicherheit einen der weltweit höchsten Standards erreicht. Beim Bau des Allmendtunnels in Luzern waren die Beteiligten jedoch mit einer in der Schweiz neuen Situation konfrontiert. Die Arbeiten wurden unter Druckluft durchgeführt, einerseits um das Grundwasser aus dem Tunnel fernzuhalten und andererseits um über die Spundwände dem Erddruck entgegenzuwirken. Für die Arbeiter, die in einer Atmosphäre tätig waren, welche einer Tauchtiefe von knapp sieben Metern entspricht, waren besondere Vorkehrungen zu treffen («Überdruck unter Luzern», S. 21).

Die Arbeit unter Tage wird immer eine besondere Herausforderung bleiben, die von besonderen Menschen gemeistert wird. Trotz moderner Technik und fortschrittlicher Umsetzung der vorgeschriebenen Massnahmen ist es nur schwer vorstellbar, dass die Statuen der Heiligen Barbara aus ihren Nischen verschwinden – auch wenn sie mancherorts etwas in den Hintergrund gedrängt wirken (Titelbild). Übrigens: Schneidet man am Barbaratag Zweige von einem Obstbaum und stellt sie ins Wasser, sollen sie bis an Heiligabend blühen. Nach altem Volksglauben bringt das Aufblühen der Zweige Glück im kommenden Jahr.

Daniela Dietsche, dietsche@tec21.ch

### Anmerkung

<sup>1</sup> Gregor Markl, Sönke Lorenz: Silber Kupfer Kobalt, Bergbau im Schwarzwald. Markstein Verlag, Filderstadt, 2004

## 5 WETTBEWERBE

Wohnen in Reinach BL | Prix Velo Infrastruktur 2010

## 10 MAGAZIN

An Weihnachten nichts Neues | Neuer Präsident der Verlags-AG | Neuer Knigge für den Handel mit Holz | Musikalische Räume | Bücher

## 20 SCHUTZPATRONIN

Daniela Dietsche Die Heilige Barbara beschützt Bergleute und Tunnelbauer. Aber wer war sie, und wie verbreitete sich ihre Verehrung?

## 23 ÜBERDRUCK UNTER LUZERN

Philipp Kohlschreiber Druckluftarbeit stellt höchste Anforderungen an Menschen und Maschinen. Welche Vorkehrungen getroffen werden müssen, zeigt das Beispiel Allmendtunnel in Luzern.

## 26 ERZGEWINNUNG IM GONZEN

Aldo Rota Trotz der gefährlichen Arbeit und den schwierigen Arbeitsbedingungen herrschte unter den Bergleuten am Gonzen gute Stimmung.

## 31 SIA

Vernehmlassung SIA 405 | Zukunft zwischen den Disziplinen | Teuerung: Neue SIA-Normen | Geschäftslage im 3. Quartal 2010

## 37 FIRMEN

## 45 IMPRESSUM

## 46 VERANSTALTUNGEN