

# Vitrine

Objektyp: **Group**

Zeitschrift: **Tec21**

Band (Jahr): **141 (2015)**

Heft 40: **Wertvolle Ingenieurbauwerke**

PDF erstellt am: **24.09.2024**

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Von der Oberfläche bis in den Untergrund

Produkte, Verfahren und Dienstleistungen für die Bereiche Boden und Erdreich bieten vielfältige Anwendungsmöglichkeiten.

Redaktion: Danielle Fischer



### Uretek

Die Wohn- und Geschäftshäuser Unter der Egg in der Luzerner Altstadt (Abb. oben, links im Bild) liegen direkt an der Reuss. Kürzlich wurden sie aus- und umgebaut, um Wohnraum zu schaffen, was zu erhöhten Gebäudelasten führte. Um weiteren Setzungen vorzubeugen, wurde Uretek beauftragt, den Untergrund zu verfestigen. Die Gebäudelasten zur Reuss hin auf zwei Reihen Arkaden. Ihnen liegen acht Einzel-fundamente zugrunde. Auf der anderen Seite steht die Foundation auf Fels, der zum Fluss hin abfällt. Der

sandige Untergrund unter den Arkaden sollte verdichtet werden, denn das Haus hatte sich gegen die Reuss gesenkt. Uretek-Kunstharz, das unter kontrolliertem Druck durch Bohrlöcher unterhalb der Fundamente injiziert wurde, füllte die Hohlräume und verbesserte so die geomechanischen Verhältnisse. Das Deep-Injections-Verfahren von Uretek erfolgt ohne bauliche Massnahmen und ist kostengünstig. Durch die Injektionen wird das Porenvolumen reduziert, und die Bodenparameter Kohäsion, Scherfestigkeit und Elastizitätsmodul werden verbessert. •

[www.uretek.ch](http://www.uretek.ch)

### Ecosens

Das Team von Naturwissenschaftlern und Juristen unterstützt seine Kunden seit 25 Jahren, ob es um Altlasten oder um Environmental Due Diligence, um Umweltrecht, -management und -planung oder um Gebäudeschadstoffe geht. Ecosens entwickelt Lösungen für komplexe Problemstellungen, zum Beispiel im Bereich Boden. Umweltfachleute können Bauherren je nach Fragestellung mit Dienstleistungen unterstützen: Planung und Durchführung von Oberboden-Probenahmen; Analyse der Bodenproben in einem zertifizierten externen Labor; Ausarbeitung von Nutzungsempfehlungen; Überwachung und Dokumentation von Verschiebungen von belastetem Bodenmaterial bei Bauvorhaben sowie Begleitung während des Ausbaus. Das interdisziplinäre Team befasst sich mit den naturwissenschaftlichen, technischen und rechtlichen Aspekten einer Fragestellung, um ausgewogene Gesamtlösungen im Interesse der Kunden zu finden. •

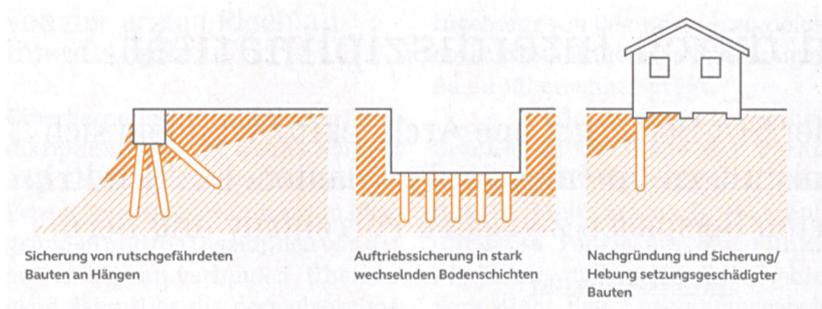
[www.ecosens.ch](http://www.ecosens.ch)



### Gutjahr

Seit Juni 2011 hat das Benediktinerkloster Stift Melk in der Wachau eine 350 m<sup>2</sup> grosse Aussichtsterrasse auf dem Dach der Nordbastei. Der verlegte Gneis für den Belag ist durch die Flächendrainage AquaDrain T+ von Gutjahr vor Feuchtigkeit und Schäden geschützt. Da die Aufbauhöhe für eine fest verlegte Konstruktion mit Drainmörtel nicht gegeben war, war die lose Verlegung im Splittbett die einzige Lösung. Zudem mussten alle 5 bis 6 m Bodenabläufe eingebaut werden – die Herstellung des notwendigen Oberflächengefälles wäre bei einem Aufbau mit Mörtel nicht möglich gewesen. Durch die Flächendrainage AquaDrain T+ entstand eine wasserdurchlässige Konstruktion ohne viel zusätzliches Gewicht. Das System dient als Schutzlage und Filterschicht und stützt den Belag auf, damit ein drainagefähiger Hohlraum entsteht und Sickerwasser abfließen kann. •

[www.gutjahr.com](http://www.gutjahr.com)



## JMS Risi

Ein Team von Ingenieuren und Fachkräften sichert mit modernem Maschinenpark jeden Baugrund, Hanglagen und bestehende Gebäude, setzt bei Bedarf temporär das Grundwasser ab, realisiert Hafen- und Badeanlagen oder ist nach Sturmschäden zu Land und zu Wasser im Einsatz. Ein wichtiges Einsatzgebiet von JMS Risi sind Mikropfähle zur Verstärkung bestehender Fundamente bei Geschäftshäusern und Einkaufszentren. Mit Mikropfählen lassen sich auch Pfahl- und Rühlwände entlang bestehender Fundamente oder in Bauten erschütterungs- und geräuscharm ausführen. Mit Spezialgeräten und elektro-hydraulischem Antrieb können auch Mikropfähle in Gebäuden ausgeführt werden. •

[www.jms-risi.ch](http://www.jms-risi.ch)

## Jäckli

Vor 70 Jahren gründete Dr. Heinrich Jäckli das «Bureau für geologische Expertisen». Einer der ersten Aufträge war die geologische Baugrunduntersuchung für den Neubau des Flughafens Kloten. Seine Ausbaustapen beschäftigen die Firma Jäckli Geologie bis heute. Im Lauf der letzten Jahrzehnte sind die Firma und ihr Dienstleistungsangebot stetig gewachsen. Neuere Fachbereiche sind beispielsweise Beratungen im Umgang mit Kulturboden, Geothermie oder die Erhebung von problematischen Baustoffen wie etwa Asbest. Die Firma hat ein engagiertes Team von rund 70 Mitarbeitern. •

[www.jaekli.ch](http://www.jaekli.ch)



### IN DER VITRINE PRÄSENTIERT

Die Angaben zu Firmen, Produkten und Dienstleistungen basieren auf Firmeninformationen. Auf den Abdruck solcher Hinweise besteht kein Anspruch. Die Redaktion behält sich Kürzungen vor.

Bitte senden Sie Ihre Informationen an TEC21, PF 1267, 8021 Zürich, oder an [produkte@tec21.ch](mailto:produkte@tec21.ch)

## Haka Gerodur

Haka Gerodur formt im Extrusionsverfahren alle Arten von Rohrleitungen für den Versorgungs- und Entsorgungsbereich. Es gibt Druckrohre für Gas, Wasser, Abwasser und Industrie, GEROfit-Schutzmantelrohre, GERObianco-Kanalisationsrohre, HSP-Formteile, Sickerrohre, GEROlux-Kabelschutzrohre, Sockel- und Spezialrohre sowie Hausabflussrohre. Ein Spezialgebiet sind die GEROtherm-Erdwärmesysteme, die zur Nutzung geothermischer Energie oder zur Ableitung überschüssiger Wärme ins Erdreich gedacht sind. Dazu werden vertikale oder horizontale Rohrsysteme eingesetzt. Zur Herstellung der Erdwärmesonden, Erdreichkollektoren, Sammler oder Verteiler und Energiepfähle verwendet Haka Gerodur Vollkunststoffrohre aus PE 100-RC, weil diese die Anforderungen hinsichtlich Wärmeaufnahme und -abgabe optimal erfüllen. In allen Bereichen steht die Firma ihren Kunden von der Planung bis zur Projektausführung beratend bei. •

[www.hakagerodur.ch](http://www.hakagerodur.ch)

## Halfen

Der Zürcher Sechseläutenplatz, grösster innerstädtischer Platz der Schweiz, ist Heimat des Traditionsanlasses Zirkus Knie. Die Verankerung des Zirkuszeltstells stellte eine grosse Herausforderung für die planenden Landschaftsarchitekten des Platzes dar. Die Befestigungsmöglichkeiten sollten möglichst einfach, aber auch dauerhaft sein. Halfen-Kugelpkopfanker und HD-Anker erfüllten alle Anforderungen und wurden fix in den 16000 m<sup>2</sup> grossen Platz mit 110000 Quarzitquadranten eingelassen. Die Hauptabspannung des Zelts erfolgt mittels Kugelpopftransportanker der Lastklasse 20, die Befestigung des Manegerings mit HD-Ankern und Gewindestangen M52. Jeder Zeltabspannungspunkt wird mittels einer Universalkopfkupplung der Lastklasse 1.3 abgesehen. Der komplexen, optimierten Bemessung der Transportanker für die Zeltbefestigung galt das Augenmerk des Halfen-Technikteams. Sämtliche Verankerungspunkte wurden in Edelstahl A4 ausgeführt. •

[www.halfen.ch](http://www.halfen.ch)

