Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 130 (2004)
Heft: 27-28: Felssturz

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: 13.07.2025

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

– Die Azimute der Bewegungsvektoren (90° bis 125°) verliefen in etwa parallel zum Streichen der Kluftrichtung K1 (115°) und gleichzeitig parallel zum Fallazimut der Kluftflächen K2 (110°), (Bild 5).
– Die Bewegungsvektoren verlaufen erstaunlich flach (10° bis 30°).
– Praktisch alle in der Wand versetzten Reflektoren zeigten ähnliche Bewegungsrichtungen an. Die Bewegungsraten waren jedoch unterschiedlich. Der obere Wandteil verschob sich um einen Faktor 2 schneller als der Wandfuss.
– Eine eindeutige und diskrete Gleitfläche scheint nicht zu existieren.
– Die grössten Bewegungsbeträge wurden lateral, beidseitig der Felswand gemessen. Aus diesen Bereichen stammten auch die meisten Stein- und Blockschläge vor dem Abbruch. Die ca. 60 m hohe Felswand erfuhr erst in der letzten Phase eine sehr regelmässige Beschleunigung.

Als auslösende Momente in den Beschleunigungsphasen wirkten höchstwahrscheinlich steigende Porenwasserdrücke sowie untergeordnet Mikroerdbeben. Mindestens eine Korrelation mit einem kleineren Teilabbruch vom 30. September 2002 ist offensichtlich. Grundvoraussetzung bildete aber auf jeden Fall ein durch zahlreiche Trennflächensysteme fragmentierter Gesteinskörper (bruchnetzartige Ausbildung), der in unregelmässigen Abständen schichtparallele, feinkörnige und glimmerreiche, ca. 0.1 bis 0.5 m mächtige Schwächezonen aufweist.

Florentin Ladner, Dipl.-Natw.,
Ulrich Sambeth, Dipl.-Natw.,
Stump ForaTec AG, Abt. Messtechnik,
Stationsstr. 57, 8606 Nänikon-Uster
florentin.ladner@stump.ch,
ulrich.sambeth@stump.ch
Hermann Rovina, dipl. Geologe / Hydrogeologe SIA,
Eric Pointner, dipl. Geologe / Bergführer,
Bernhard Dräyer, dipl. Geologe,
Rovina+Partner AG, Büro für Ingenieurgeologie,
3953 Varen VS
rovina@rhone.ch

Literatur

Marro, Ch.: Note au dossier 51415 Felswand Medji (Gemeinde St. Niklaus). Zentrum für Alpine Umweltforschung, Sitten, 2000.
Rouiller, J.-D., Jaboyedoff, M.: Pentes instables dans le Pennique valaisan. Matterock: Une méthodologie d'auscultation des falaises et de détection des éboulement majeurs potentiels. Rapport final PNR 31, 1998.
Steck, A., Epard, J.-L., Marchant, R.: Carte tectonique des Alpes de Suisse occidentale et des régions avoisinantes 1:100000, feuille 42 Oberwallis (Carte géologique spéciale No 123-NE). Service hydrologique et géologique national, 1999.
Brion, J.: Photogrammetrieaufnahme. PAT Photogrammetrie Aérienne et Terrestre SA, unveröffentlichter Bericht, Sitten, 2002.
Dunnicliff, J.: Geotechnical instrumentation for monitoring field performance. Wiley, New York, 1993.

Bohren
Rammen
Fundationen
Baugrubenabschlüsse
Grundwasserabsenkungen
RISI
die Spezialtiefbauer
041-766 99 99 www.risi-ag.ch

Geordneter Rückbau statt infernalischer Abbruch?

Wir helfen Ihnen in der Planungsphase mit dem grössten Know-how und viel Erfahrung. Und später mit dem modernsten Gerät für den geordneten Rückbau von Grossobjekten oder für heikle Altlastensanierungen.

AREGGER Rückbau

Im Rückbau der Zeit voraus.

Aregger AG | Spezialist für Rückbau und Altlastensanierung
6018 Buttisholz | Telefon 041 929 50 50 | www.aregger-ag.ch

EIN TRAUM

Mit BBase wird er wahr!

www.bbase.ch
Telefon 01 948 12 14

B:Base

LEVYsidus®

Erfolgsdesign mit Erstklasstechnik.

- Neu: 37 aktuelle Farb- und Materialkombinationen aus Kunststoff, Edelstahl, Glas, Aluminium Eloxiert, Messing, Granit und Beton.
- Vollsortiment mit dem legendären Levy-Schaltmechanismus – universell einsetzbar.

Bestellen Sie das **Musterböxli** (gratis) mit dem Originalschalter: **elektro@levyfils.ch**

creative electronic concepts Levy Fils AG, Lothringerstrasse 165
CH-4013 Basel, Telefon 061 386 11 32, Fax 061 386 11 69
www.levyfils.ch, elektro@levyfils.ch

Alles nur Schall und Rauch.

Ausgenommen: Brandschutztüren von Schweizer.

Die Schiebe-Brandschutztüren R 30 und T 30 von Schweizer sind EMPA-getestet und VKF-zertifiziert und damit garantiert sicher. Zudem wirken sie mit ihren schlanken Profilen und dem hohen Glasanteil sehr elegant.

Bitte senden Sie mir Unterlagen über:
- ☐ Schiebe-Brandschutztüren
- ☐ Brandschutztüren
- ☐ Brandschutzfestverglasungen
- ☐ Stahltüren

Absender:

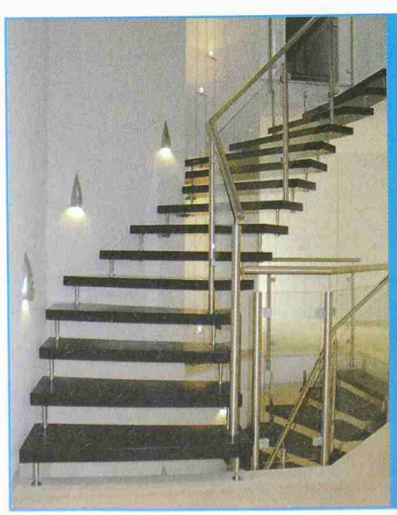
tec

Schweizer

Ernst Schweizer AG, Metallbau
8908 Hedingen
Tel. 044 763 61 11, Fax 044 763 61 19
www.schweizer-metallbau.ch

Auftraggeber, Betreuer	Objekt, Aufgabe	Verfahren, Preissumme
Wettbewerbe		
Gemeinde Bronschhofen Gemeinderatskanzlei 9552 Bronschhofen	**Multifunktionales Bürogebäude der Gemeindeverwaltung Bronschhofen**	Projektwettbewerb, offen 45 000 Fr. Preissumme
NEU Stadt Winterthur Departement Bau, Abteilung Hochbauten Technikumstrasse 81, 8402 Winterthur	**Erweiterungsbau für die CP-Schule «Maurerschule», Winterthur**	Projektwettbewerb, offen, 2-stufig 1. Stufe: Skizzen / Konzepte 1:500, 2. Stufe: 7–12 Teams, 90 000 Fr. Preissumme
NEU Stadtbauten Bern Schwarztorstrasse 71, Postfach, 3000 Bern 14	**Pavillon Schulhaus Sulgenbach, Bern**	Gesamtleistungswettbewerb, selektiv mit 5–7 Teams, 3500 Fr. Entschädigung / Team und 9000 Fr. für Preise und Ankäufe
NEU SBB AG, Bern Immobilien, Portfolio Management Effingerstrasse 15, 3000 Bern 65	**Schnellgutareal Wylerfeld, 2. Etappe, Bern**	Gesamtleistungs- und Projektwettbewerb, selektiv (5 Teilnehmende), 130 000 Fr. feste Entschädigung und 130 000 Fr. für Preise
NEU Verein für Alterswohnheime Alterszentrum Obere Mühle Mühleweg 10, 5600 Lenzburg	**Alterszentrum Obere Mühle, Lenzburg**	Projektwettbewerb, offen, 2-stufig 1. Stufe: Konzept 1:500, 2. Stufe: 8–12 Projekte, 100 000 Fr. Preissumme
NEU Hochbauamt Kanton Zürich, Stab Walchestrasse 15, Postfach, 8090 Zürich	**Erweiterung und Umstrukturierung Obergericht des Kantons Zürich**	Projektwettbewerb, offen
NEU Kanton St.Gallen, Baudepartement, Hochbauamt Organisation Beschaffungsverfahren: Rudolf Albrecht, Lämmlisbrunnenstrasse 54, 9001 St.Gallen	**Kantonsspital St. Gallen: Neubau Institut für Pathologie / Institut für Rechtsmedizin**	Studienauftrag, selektiv mit 3 Teams 300 000 Fr. Entschädigung
Baudepartement Stadt Zug St.-Oswalds-Gasse 20, 6300 Zug	**Erweiterung und Erneuerung Casino Zug**	Projektwettbewerb, offen, 2-stufig, anonym 1. Stufe: Konzept, 2. Stufe mit 4–6 Teams 90 000 Fr. Gesamtpreissumme (2. Stufe)
BSLA, Stadt Schaffhausen und Georg Fischer Liegenschaften AG Sekretariat: Stadtgärtnerei Schaffhausen, Ueli Bertschinger Reinhardstrasse 6, 8200 Schaffhausen	**Durachpark Schaffhausen Evariste-Mertens-Preis 2004**	Projektwettbewerb, offen 12 000 Fr. Preissumme
NEU Stadt Winterthur Wettbewerbssekretariat: metron Raumentwicklung AG Stahlrain 2, Postfach 253, 5201 Brugg	**Gleisquerung Stadtmitte**	Ideenwettbewerb, offen 70 000 Fr. Preissumme
Preise		
NEU Bundesamt für Energie BFE PrixEnergie Suisse, 3003 Bern	**PrixEnergie Suisse 2004/05**	In den Preiskategorien Gebäude (Neubauten, Bausanierungen, Solargebäude), Energieanlagen, Persönlichkeiten & Institutionen
Redaktion Bauwelt Schlüterstrasse 42 D-10707 Berlin	**Das erste Haus – Bauweltpreis 2005**	Eingereicht werden darf das erste eigene Werk, das nach dem 1. Januar 01 fertig gestellt wurde. 30 000 EUR Preissumme

Auch unter: www.sia.ch / wettbewerbe



IHRE ALTERNATIVE ZUR BETONTREPPE

HOLZ STEIN METALL GLAS

Wir verbinden Ihre Stockwerke. Lassen Sie sich in unseren Ausstellungen vor Ort beraten. Nutzen Sie unsere Fachkompetenz. Wir freuen uns auf Ihren Besuch, auch am Samstag (nach tel. Vereinbarung).

▶ www.kenngott.ch
▶ kenngott.schweiz@kenngott.de

▷ 8546 KEFIKON (TG)
tel. 052 / 369 02 20
fax. 052 / 369 02 29

▷ 4500 SOLOTHURN
tel. 032 / 624 17 00
fax. 032 / 624 17 01

▷ 1290 VERSOIX (GE)
tel. 022 / 950 05 60
fax. 022 / 950 05 61

KENNGOTT ® TREPPEN