Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 135 (2009)
Heft: 31-32: Gefahren einschätzen

Inhaltsverzeichnis

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: 10.07.2025

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

Risiko unterschätzt: Eine Fliege versucht sich aus einer Venusfliegenfalle zu befreien. Der Fangmechanismus dieser fleischfressenden Pflanze fasziniert, seit die Venusfliegenfalle 1768 zum ersten Mal in den USA beschrieben wurde (Foto: KEYSTONE/OXFORD SCIENTIFIC/David M. Dennis)

GEFAHREN EINSCHÄTZEN

Als Gebirgsland ist die Schweiz den Naturgefahren in besonderem Masse ausgesetzt. Die Überschwemmungen im Urner Reusstal 1987, die über die Ufer tretende Saltina in Brig 1993 und der Erdrutsch in Gondo 2000 zeigten die Verletzlichkeit von Siedlungen und Infrastrukturen eindrücklich auf. Das Hochwasser vom August 2005 hat mit Schäden von knapp drei Milliarden Franken alle bisherigen Naturereignisse in der Schweiz übertroffen. Und angesichts der Klimaerwärmung dürfte nach Einschätzung von Fachleuten die Bedrohung durch Naturgefahren weiter zunehmen.

Doch die finanziellen Ressourcen für den Schutz vor Naturgefahren sind begrenzt. Deshalb sind die verfügbaren Mittel optimal einzusetzen. Oft ist man jedoch damit konfrontiert, dass in einer Region nicht genügend Informationen zentral vorliegen, um fundierte Entscheidungen treffen zu können. Das im Artikel auf Seite 16 ff. beschriebene Analyseinstrument RiskPlan schliesst diese Lücke. Es erlaubt den Verantwortlichen, schnell und effizient eine Übersicht über die Risikolage in einem bestimmten Gebiet zu erhalten. Im Kanton Nidwalden wurde das Instrument bereits erfolgreich getestet.

Bei den Nationalstrassen will der Bund wissen, wo diese am stärksten durch Naturgefahren bedroht sind. Der Felssturz von Gurtnellen 2006 hat Sicherheitsverantwortliche und Politiker aufgeschreckt. Zum einen waren zwei Todesopfer zu beklagen, zum anderen musste die A2 in der Folge mehrere Wochen lang gesperrt werden. Das Bundesamt für Strassen (Astra) beurteilt nun auf dem gesamten Nationalstrassennetz die Naturgefahren nach einheitlichen und nachvollziehbaren Kriterien (vgl. S. 19 ff.). Die Ergebnisse bilden künftig die Grundlage für weitere Schutzmassnahmen.

Der Artikel auf Seite 22 ff. schliesslich ist einem Thema gewidmet, das erst vor wenigen Jahren ins Bewusstsein der Öffentlichkeit gelangt ist – dem Schwemmholz. 2006 hat der Kanton Luzern ein wegweisendes Projekt zum Gewässerunterhalt und zur Pflege von Wäldern entlang von Fliessgewässern gestartet, um die vom Schwemmholz ausgehenden Risiken zu reduzieren. Das Dilemma: Bäume schützen vor Erosion, bei Unwettern können sie aber als Schwemmholz mitgerissen und zum Risiko werden. Somit gilt es einerseits die gefährlichen Stellen an Bächen und Flüssen zu erkennen. Andererseits ist für jeden einzelnen Baum jeweils zu entscheiden, ob er stehen bleiben soll oder aber aus Sicherheitsgründen entfernt werden muss. Nach der allgemeinen Einschätzung der Risiken ist deshalb eine fachkundige Beurteilung der notwendigen Massnahmen sehr kleinräumig vor Ort vorzunehmen – eine aufwendige und anspruchsvolle Angelegenheit. Dabei sind auch die für die Holzerei schwierigen Verhältnisse mit oft sehr steilen Hängen zu berücksichtigen.

Lukas Denzler, dipl. Forst-Ing. ETH und freier Journalist, lukas.denzler@bluewin.ch

5 WETTBEWERBE
Hergiswaldbrücke

13 MAGAZIN
Standardwerk für Baukosten

16 PRAGMATISCHES RISIKOMANAGEMENT MIT RISKPLAN
P. Greminger, J. Balmer, Ch. Willi, H. A. Merz, P. Gutwein Das Analyseinstrument RiskPlan ermöglicht eine Übersicht über die Risiken in einer bestimmten Region. Mit der Software können die Kosten für Massnahmen den zu erwartenden Schäden gegenübergestellt werden.

19 NATURGEFAHREN ENTLANG VON NATIONALSTRASSEN
Luuk Dorren, Philippe Arnold In einem mehrjährigen Projekt erfasst der Bund gegenwärtig die Naturgefahren auf dem Nationalstrassennetz nach einheitlichen und nachvollziehbaren Kriterien.

22 SCHWEMMHOLZRISIKEN REDUZIEREN
Silvio Covi Mit der gezielten Schutzwaldpflege entlang von Fliessgewässern reduziert der Kanton Luzern Risiken, die vom Schwemmholz ausgehen.

28 SIA
Zurück zum Mond | Vernehmlassungen | Weiterbildungskurse | Betonstahl-Register

31 FIRMEN

37 IMPRESSUM

38 VERANSTALTUNGEN