



Hochschule Luzern  
6002 Luzern

www.hslu.ch/magazin

Medienart: Print  
Medientyp: Spezial- und Hobbyzeitschriften  
Auflage: 40'000  
Erscheinungsweise: 3x jährlich

Themen-Nr.: 375.19  
Abo-Nr.: 1074128  
Seite: 15  
Fläche: 38'109 mm<sup>2</sup>



Massive Schäden an Häusern und Infrastruktur im Schweizer Unwettersommer 2005. Von links nach rechts: Engelberg, Sachseln und Goldau.

# Infrastruktur vor Naturgefahren schützen

Die Schäden durch Naturgewalten haben in den letzten beiden Jahrzehnten stark zugenommen. Der Ausbildungsgang «Gebäude-schutz gegen Naturgefahren» soll das Know-how in der Baubranche verbessern und damit einen Beitrag zur Prävention leisten.

Sommer 2005. Nach anhaltenden Regenfällen de, die Hochwasser, Erdbeben, Murgängen tritt die Engelberger Aa über die Ufer und über- oder Lawinen zum Opfer fallen können. Ande- flutet fast den gesamten Talboden von Engel- berg. Hauptstrasse und Bahnstrasse werden für Naturgefahren. Sturmböen greifen an vorge- schwer beschädigt, der Ort ist für zwei Wochen hängen Metallfassaden und Dachdeckungen an. nur auf dem Luftweg erreichbar. Hagel zerstört Lamellenstoren und Kunststoff- folien, aber auch Glasflächen und Solaranlagen.

Im selben Sommer reissen Unwetter in der ganzen Schweiz acht Menschen in den Tod. Die Schäden an Gebäuden belaufen sich auf insge- samt 880 Millionen Franken. Das Jahr hat Sym- bolcharakter, es steht für die seit gut zwei Deka- den rapide ansteigenden Elementarschäden in der Schweiz.

Einer der Gründe dafür ist die Klimaerwär- mung. In einer wärmeren Atmosphäre werden Niederschläge, Stürme oder Hagel häufiger und extremer. «Ein wichtiger Grund ist aber auch, wie und wo wir bauen» sagt Olivier Lateltin, Ge- schäftsbereichsleiter Elementarschaden-Präven- tion der Kantonalen Gebäudeversicherungen (VKF Bern). Einerseits gibt es immer mehr und immer teurere Infrastrukturanlagen und Gebäu-

## Schwachstelle: die Gebäudehüllen

Von allen Elementarschäden, welche die Gebäu- deversicherer decken müssen, betreffen die aller- meisten Fälle Dächer und Fassaden. Die Trag- konstruktionen sind seltener betroffen. «Beim Bauen mit modernen Formen und Materialien muss man mögliche Naturgefahren mitberück- sichtigen», sagt Michael Baur, Dozent für Bau- technik an der Hochschule Luzern.

Damit Ingenieure und Architekten wissen, wie man Gebäude plant, die Naturgefahren trot- zen – und wie man bestehende Bauten sicherer macht –, hat der Präventionsfonds der Kanto- nalen Gebäudeversicherungen die Lancierung



Hochschule Luzern  
6002 Luzern  
[www.hslu.ch/magazin](http://www.hslu.ch/magazin)

Medienart: Print  
Medientyp: Spezial- und Hobbyzeitschriften  
Auflage: 40'000  
Erscheinungsweise: 3x jährlich

Themen-Nr.: 375.19  
Abo-Nr.: 1074128  
Seite: 15  
Fläche: 38'109 mm<sup>2</sup>

eines neuen Ausbildungsgangs finanziert: das CAS «Gebäudeschutz gegen Naturgefahren». Der Kurs wird an drei Schweizer Fachhochschulen angeboten: Der erste Jahrgang läuft derzeit an der Berner Fachhochschule, im April 2011 startet er an der Hochschule Luzern und ein halbes Jahr später auf Französisch in Freiburg.

Wie wirkungsvoll die Vorsorge am Bau sein kann, zeigt die Statistik der Brandschäden. Rund 300 Millionen Franken investieren die Versicherer jährlich in die Prävention: Seit Jahren nehmen die Schäden durch Feuer deutlich ab.

*Beat Glogger*

Mehr zum Thema Naturgefahren auf den Seiten 16/17

### Gefahrenkarten allein lösen das Problem nicht

Naturereignisse richteten in der vergangenen Dekade jährlich Schäden von durchschnittlich 300 Millionen Franken an. Für die Hälfte sind Überschwemmungen verantwortlich. Zwar soll dieser Anteil künftig zurückgehen, weil die Kantone Gefahrenzonen ausscheiden müssen, in denen das Bauen verboten oder an Auflagen gebunden ist. Aber noch sind längst nicht alle Gefahrenkarten erstellt. Und für Sturm und Hagel gibt es keine solchen Karten. Ausserdem stammen 90 Prozent der Gebäude aus einer Zeit, bevor die ersten Gefahrenkarten erstellt wurden. Bei ihnen können nur nachträgliche Anpassungen helfen.