

1

2

3

4

5

6

7

Vorwort des Herausgebers

Die kantonalen Gebäudeversicherungen gewährleisten von Gesetzes wegen volle Deckung für Gebäudeschäden, die sich aus versicherten Naturgefahren ergeben. Sie unterstützen mit starkem Gewicht Massnahmen zur Schadenprävention. Bemühungen richten sich dabei auf den konkreten Schutz von Gebäuden – den Objektschutz. Sache der öffentlichen Hand bleibt es, im Sinne von Flächenvorsorge mit raumplanerischen Massnahmen und mit generellen Schutzvorkehrungen weiträumige Gefährdungen in ihren möglichen Auswirkungen zu mindern.

Schadensituationen zeigen vermehrt, dass nur im Verbund von allgemeinem Schutz und konkretem Objektschutz Vorsorge wirksam und Prävention effizient gestaltet werden können. Die Schadenpotentiale sind gewachsen. Und die Schadenempfindlichkeit hat zugenommen. Verheerende Schadenbilder nach Naturereignissen bezeugen diese Entwicklungen. Konkrete Schutzmöglichkeiten sind gefragt.

Die vorliegende Wegleitung will vor allem Planungsspezialisten, Architekten und Ingenieuren, aber auch Behörden verfügbar sein. Beschrieben sind Gefährdungsbilder, präsentiert werden Massnahmen zum Objektschutz und erläutert wird deren jeweils notwendige Bemessung. Basieren kann die vorliegende aktualisierte Wegleitung auf einer fachlich erprobten Grundlage der Gebäudeversicherungsanstalt des Kantons St.Gallen. Als gesamtschweizerisch ausgerichtete Fassung berücksichtigt sie die neusten SIA-Tragwerksnormen. Die Wegleitung ist von daher ein Dokument, das den aktuellen Stand der Technik wiedergibt.

Behördliche Verbindlichkeit kann die Wegleitung für sich nicht beanspruchen. Bewusst sind Mindestanforderungen und Schutzziele denn auch nicht konkret festgelegt.

Die dafür zuständig bleibenden Vollzugsinstanzen in Bund, Kantonen und Gemeinden sollen für allfällige Auflagen aber fachlich-technisch fundierte Grundlagen heranziehen und werten können. Ziel der Wegleitung ist es, für wirkungsvollen Schutz am konkreten Objekt Mittel zum Zweck zu sein.

Kantonale Gebäudeversicherungen

AG

Aargauische Gebäudeversicherungsanstalt, Bleichemattstrasse 12/14, 5001 Aarau,
Telefon 0848 836 800,
Telefax 062 836 36 26,
E-Mail info@ava.ag.ch,
www.versicherungsamt.ch

AR

Assekuranz AR, Gebäudeversicherung, Poststrasse 10, 9102 Herisau,
Telefon 071 353 00 53,
Telefax 071 353 00 59,
E-Mail info@assekuranz.ch,
www.assekuranz.ch

BE

Gebäudeversicherung Bern, Papiermühlestrasse 130, 3063 Ittigen,
Telefon 031 925 11 11,
Telefax 031 925 12 22,
E-Mail info@gvb.ch, www.gvb.ch

BS

Gebäudeversicherung des Kantons Basel-Stadt, Hirschgässlein 21, 4051 Basel,
Telefon 061 205 30 00,
Telefax 061 205 30 10,
E-Mail gvbs@gvbs.ch, www.gvbs.ch

BL

Basellandschaftliche Gebäudeversicherung, Rheinstrasse 33A, 4410 Liestal,
Telefon 061 927 11 11,
Telefax 061 927 12 12,
E-Mail bgv@bgv.bl.ch, www.bgv.bl.ch

FR

Kantonale Gebäudeversicherung, Maison-de-Montenach 1, 1700 Freiburg/Granges-Paccot,
Telefon 026 305 92 92,
Telefax 026 305 92 91,
e-mail ecab@fr.ch, www.ecab.ch

GL

Kantonale Sachversicherung Glarus, Zwinglistrasse 6, 8750 Glarus,
Telefon 055 645 61 61,
Telefax 055 645 61 95,
E-Mail versicherung@gsv.ch,
www.gsv.ch

GR

Gebäudeversicherung des Kantons Graubünden, Ottostrasse 22, 7001 Chur,
Telefon 081 257 39 08,
Telefax 081 257 39 59,
E-Mail info@gva.gr.ch, www.gva.gr.ch

JU

ECA Jura, Etablissement cantonal d'assurance immobilière et de prévention, Rue de la Gare 14, 2350 Saignelégier,
téléphone 032 952 18 40,
téléfax 032 951 23 73,
e-mail info@eca-jura.ch,
www.eca-jura.ch

LU

Gebäudeversicherung des Kantons Luzern, Hirschengraben 19, 6002 Luzern,
Telefon 041 227 22 22,
Telefax 041 227 22 23,
E-Mail mail@gvl.ch, www.gvl.ch

NE

Etablissement cantonal d'assurance et de prévention, Place de la Gare 4, 2002 Neuchâtel,
téléphone 032 889 62 22,
téléfax 032 889 62 33,
e-mail ecap@ne.ch, www.ecap-ne.ch

NW

Nidwaldner Sachversicherung, Stansstaderstrasse 54, 6370 Stans,
Telefon 041 618 50 50,
Telefax 041 618 50 60,
E-Mail nsv@nsv.ch, www.nsv.ch

Kantonale Gebäudeversicherungen

SG

Gebäudeversicherungsanstalt des Kantons St.Gallen, Davidstrasse 37, 9001 St.Gallen,
Telefon 071 226 70 30,
Telefax 071 226 70 29,
E-Mail info@gvasg.ch, www.gvasg.ch

SH

Gebäudeversicherung des Kantons Schaffhausen, Herrenacker 9, 8200 Schaffhausen,
Telefon 052 632 71 11,
Telefax 052 624 15 14,
E-Mail info.gv@ktsh.ch, www.gv.sh.ch

SO

Solothurnische Gebäudeversicherung, Baselstrasse 40, Postfach 448 4501 Solothurn,
Telefon 032 627 97 00,
Telefax 032 627 97 10,
E-Mail info@sgvso.ch, www.sgvso.ch

TG

Thurgauer Gebäudeversicherung, Promenade 8, 8510 Frauenfeld,
Telefon 052 724 24 87,
Telefax 052 724 25 82,
E-Mail info@gvtg.ch, www.gvtg.ch

VD

Etablissement d'assurance contre l'incendie et les éléments naturels du canton de Vaud, Avenue du Général-Guisan 56, 1009 Pully,
téléphone 021 721 21 21,
téléfax 021 721 21 22,
e-mail webmaster@eca-vaud.ch,
www.eca-vaud.ch

ZG

Gebäudeversicherung Zug, Poststrasse 10, 6300 Zug,
Telefon 041 726 90 90,
Telefax 041 726 90 99,
E-Mail info@gvzg.zg.ch, www.gvzg.ch

ZH

Gebäudeversicherung Kanton Zürich, Thurgauerstrasse 56, 8050 Zürich,
Telefon 044 308 21 11,
Telefax 044 303 11 20,
E-Mail info@gvz.ch, www.gvz.ch

Impressum

Alle Rechte vorbehalten
© 2005
Vereinigung Kantonaler Feuerver-
sicherungen VKF
Bundesgasse 20
CH-3001 Bern
Fon: 031 320 22 11
Fax: 031 320 22 99
<http://www.vkf.ch>



Autor:
Dr. Thomas Egli
Egli Engineering
Lerchenfeldstrasse 5
CH-9014 St. Gallen
<http://www.naturgefahr.ch>



Egli Engineering

Technische Zeichnungen:
Christoph Roth
Ingenieure Bart AG, St. Gallen

Dank:
Der Autor dankt folgenden Perso-
nen für ihre wertvollen Beiträge:
Jörg Rutz
Gebäudeversicherungsanstalt des
Kantons St. Gallen
Dieter Balkow
Schweizerisches Institut für Glas
am Bau, Zürich
Urs Thali
Ingenieurbüro, Göschenen
Hans Züger
AG Kraftwerk Wägital
Johann Toggwiler
Gebäudeversicherungsanstalt des
Kantons Graubünden
Familie Lieberherr, Necker
Dr. Armin Petrascheck
Bundesamt für Wasser und
Geologie, Biel
Stefan Margreth, Eidg. Institut für
Schnee- und Lawinenforschung,
Davos
Werner Gerber, Eidg. Forschungs-
anstalt für Wald, Schnee und Land-
schaft, Birmensdorf

Prof. Dr. Dieter Rickenmann, Uni-
versität für Bodenkultur, Wien

Grafik:
wvk st.gallen
michael niederer / rosmarie winkler/
remo gamper

Bildnachweis:
Egli Engineering, St. Gallen
Ingenieure Bart AG, St. Gallen
US Army Corps of Engineers
SLF, Davos
Kantonsforstamt, Glarus
WSL, Birmensdorf
Tiefbauamt, Kanton St. Gallen
Ingenieurbüro Thali, Göschenen
Rüegger Geotechnik AG, St. Gallen
Geo 7 AG, Bern
Kellerhals & Haefeli AG, Bern
Neo Vac AG, Oberriet
Uretek, Giswil
BWG, Biel
GVB, Bern
Fatzer AG, Romanshorn
Service des forêts et de la faune,
Givisiez
Kessel GmbH, Lenting (D)

Zitiervorschlag:
EGLI Thomas, Wegleitung Objekt-
schutz gegen gravitative Natur-
gefahren, Vereinigung Kantonaler
Feuerversicherungen (Hrsg.),
Bern, 2005.

ISBN Nr.: 3-033-00469-5
ISBN Nr.: 3-033-00470-9
(Französisch)

Haftungsausschluss

Die vorliegende Publikation wurde mit aller Sorgfalt erarbeitet und entspricht dem gegenwärtigen Stand von Wissenschaft und Technik. Es wird jedoch ausdrücklich darauf aufmerksam gemacht, dass trotz Beachtung der vorgeschlagenen Massnahmen Schäden entstehen können. Die vorgeschlagenen Massnahmen können Schäden in aller Regel nur bis zu einem bestimmten Grad verhindern oder vermindern, also keinesfalls das völlige Ausbleiben von Schäden garantieren. Ausserdem wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die vorliegende Publikation eine Anleitung ist, um grundsätzlich vorhersehbare und durch die beschriebenen Naturgefahren gewöhnlich bewirkte Sachschäden zu vermindern oder zu verhindern. Plötzliche oder extreme Ereignisse können trotz Beachtung der vorgeschlagenen Massnahmen erhebliche Schäden verursachen. In jedem Fall ist die Anwendung einer Massnahme dem Einzelfall entsprechend zu überprüfen und anzupassen.

Jede Haftung der VKF für Sach- oder Personenschäden, die trotz, infolge oder im Zusammenhang mit der Beachtung oder Anwendung der vorliegenden Publikation entstanden sind, ist ausgeschlossen. Wer die vorliegende Publikation beachtet oder anwendet, erklärt sich ausdrücklich mit diesem Haftungsausschluss einverstanden.



Inhalt

Einführung

1

Lawinen

2

Hochwasser

3

Rutschungen

4

Murgänge

5

Steinschlag

6

Anhang

7