

---

### Vorwort des Herausgebers

Die Kantonalen Gebäudeversicherungen gewährleisten von Gesetzes wegen volle Neuwertdeckung für Gebäudeschäden, die sich aus Einwirkungen versicherter Naturgefahren ergeben. Sie haben überdies den gesetzlichen Auftrag, Massnahmen zur Schadenverhütung und Schadenminderung zu fördern. Solche zu ergreifen, liegt in der Eigenverantwortung, und damit verbunden im Eigeninteresse, der Gebäudeeigentümer. Im Fokus beider – des privaten Eigentums und der öffentlich-rechtlichen Versicherung – ist das Gebäude, das Objekt, mithin der Objektschutz.

Jedes Gebäude in der Schweiz ist den meteorologischen Naturgefahren Wind, Hagel, Regen und Schnee ausgesetzt. Aus jeder Gefahr sind alltägliche spezifische Schadenbilder bekannt:

- Stürme verursachen Schäden an Gebäudedächern, Fassadenelementen, Rafflammellen- und Sonnenstoren, eben an sensiblen Teilen der Gebäudehüllen
- Hagel bewirkt Schäden an schlagempfindlichen Materialien wie Foliendächern, Verputzen über Aussendämmungen, Blechen, Rollläden usw.
- Starkregen führt schnell einmal zu unkontrollierten Abflüssen von Oberflächenwasser, das als Überschwemmung wasserempfindliche Boden- und Wandmaterialien in und an Gebäuden beeinträchtigt
- Schneefall, der auf Dächern liegen bleibt, kann durch nachfolgende Wind-, Gefrier- oder Tautiefen zu Schneedruckschäden führen.

Gegen all diese Schadeneinwirkungen sind Vorbeuge- und Schutzmassnahmen möglich. Geeignet sind topographisch richtige Gebäudesituierung, adäquat bemessene Tragkonstruktion des Gebäudes, Wahl hagelresistenter Materialien, mechanisch einwandfreie Befestigung von Gebäudeteilen, korrekte Dach-, Balkon- und Platzentwässerung, geeignete Gebäudeabschirmung auf dem Grundstück usw. Die vorliegende Wegleitung zeigt Planern, Architekten und Ingenieuren, Behörden und Bauherrschaften auf, welche Gefährdungsbilder bestehen und welche Massnahmen zum Objektschutz ergriffen werden können. Neueste Erkenntnisse aus der Klimaveränderung der letzten Jahrzehnte sind in den Bemessungswerten berücksichtigt. Aktuelle Erkenntnisse aus den Messstationen von Meteo Schweiz wurden dafür ausgewertet.

Behördliche Verbindlichkeit kann die Wegleitung für sich nicht beanspruchen. Massgabe ist der darin eingebundene aktuelle Stand der Technik gemäss einschlägiger SIA-Vorschriften. Ziel der Wegleitung ist es dementsprechend, Mittel zum Zweck zu sein. Für wirkungsvollen, konkreten Objektschutz!

---

### Kantonale Gebäudeversicherungen

#### **AG**

Aargauische Gebäudeversicherung  
Bleichemattstrasse 12/14  
Postfach, 5001 Aarau  
Telefon 0848 836 800  
Telefax 062 836 36 26  
E-Mail [info@agv-ag.ch](mailto:info@agv-ag.ch)  
[www.agv-ag.ch](http://www.agv-ag.ch)

#### **AR**

Assekuranz AR, Gebäudeversicherung  
Poststrasse 10, 9102 Herisau  
Telefon 071 353 00 53  
Telefax 071 353 00 59  
E-Mail [info@assekuranz.ch](mailto:info@assekuranz.ch)  
[www.assekuranz.ch](http://www.assekuranz.ch)

#### **BE**

Gebäudeversicherung Bern  
Papiermühlestrasse 130  
3063 Ittigen-Bern  
Telefon 031 925 11 11  
Telefax 031 925 12 22  
E-Mail [info@gvb.ch](mailto:info@gvb.ch), [www.gvb.ch](http://www.gvb.ch)

#### **BL**

Basellandschaftliche Gebäudeversicherung, Rheinstrasse 33A  
4410 Liestal  
Telefon 061 927 11 11  
Telefax 061 927 12 12  
E-Mail [bgv@bgv.bl.ch](mailto:bgv@bgv.bl.ch), [www.bgv.bl.ch](http://www.bgv.bl.ch)

#### **BS**

Gebäudeversicherung des Kantons Basel-Stadt, Aeschenvorstadt 55  
4051 Basel  
Telefon 061 205 30 00  
Telefax 061 205 30 10  
E-Mail [gvbs@gvbs.ch](mailto:gvbs@gvbs.ch), [www.gvbs.ch](http://www.gvbs.ch)

#### **FR**

Établissement cantonal d'assurance des bâtiments, Maison-de-Montenach 1  
Case postale 486  
1701 Fribourg/Granges-Paccot  
Téléphone 026 305 92 92  
Téléfax 026 305 92 91  
E-Mail [ecab@fr.ch](mailto:ecab@fr.ch), [www.ecab.ch](http://www.ecab.ch)

#### **GL**

glarnerSach  
Zwinglistrasse 6, 8750 Glarus  
Telefon 055 645 61 61  
Telefax 055 645 61 95  
E-Mail [info@glamersach.ch](mailto:info@glamersach.ch)  
[www.glamersach.ch](http://www.glamersach.ch)

#### **GR**

Gebäudeversicherung Graubünden GVG  
Ottostrasse 22, 7001 Chur  
Telefon 081 257 39 08  
Telefax 081 257 39 59  
E-Mail [info@gvg.gr.ch](mailto:info@gvg.gr.ch), [www.gvg.gr.ch](http://www.gvg.gr.ch)

#### **JU**

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](mailto:info@eca-jura.ch), [www.eca-jura.ch](http://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](mailto:mail@gvl.ch), [www.gvl.ch](http://www.gvl.ch)

#### **NE**

Établissement 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](mailto:ecap@ne.ch), [www.ecap-ne.ch](http://www.ecap-ne.ch)

#### **NW**

Nidwaldner Sachversicherung  
Stansstadterstrasse 54  
6370 Stans  
Telefon 041 618 50 50  
Telefax 041 618 50 60  
E-Mail [nsv@nsv.ch](mailto:nsv@nsv.ch), [www.nsv.ch](http://www.nsv.ch)

#### **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](mailto:info@gvasg.ch), [www.gvasg.ch](http://www.gvasg.ch)

#### **SH**

Gebäudeversicherung des Kantons Schaffhausen, Herrenacker 9  
8200 Schaffhausen  
Telefon 0848 11 00 11  
Telefax 052 624 15 14  
E-Mail [info.gv@ktsh.ch](mailto:info.gv@ktsh.ch), [www.gv.sh.ch](http://www.gv.sh.ch)

---

Kantonale  
Gebäudeversicherungen

**SO**

Solothurnische Gebäudeversicherung  
Baselstrasse 40  
Postfach 448  
4500 Solothurn  
Telefon 032 627 97 00  
Telefax 032 627 97 10  
E-Mail [info@sgvso.ch](mailto:info@sgvso.ch), [www.sgvso.ch](http://www.sgvso.ch)

**TG**

Gebäudeversicherung Thurgau  
Spannerstrasse 8  
8510 Frauenfeld  
Telefon 052 724 24 87  
Telefax 052 724 25 82  
E-Mail [info@gvtg.ch](mailto:info@gvtg.ch), [www.gvtg.ch](http://www.gvtg.ch)

**VD**

Etablissement Cantonal d'Assurance  
Avenue du Général-Guisan 56  
1009 Pully  
Téléphone 021 721 21 21  
Téléfax 021 721 21 22  
E-Mail [mail@eca-vaud.ch](mailto:mail@eca-vaud.ch)  
[www.eca-vaud.ch](http://www.eca-vaud.ch)

**ZG**

Gebäudeversicherung Zug  
Poststrasse 10  
Postfach, 6301 Zug  
Telefon 041 726 90 90  
Telefax 041 726 90 99  
E-Mail [info@gvzg.zg.ch](mailto:info@gvzg.zg.ch), [www.gvzg.ch](http://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](mailto:info@gvz.ch), [www.gvz.ch](http://www.gvz.ch)

## Impressum

Alle Rechte vorbehalten  
© 2007 Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen  
Bundesgasse 20  
CH – 3001 Bern  
www.vkf.ch



Autor:  
Dr. Thomas Egli  
Egli Engineering  
Lerchenfeldstrasse 5  
9014 St. Gallen  
www.naturgefahr.ch



**Egli Engineering**

Review:  
Kommission Elementarschaden der Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen:  
Werner Gächter, Gebäudeversicherungsanstalt des Kantons St. Gallen, St. Gallen, Vorsitz  
Dr. Peter Blumer, Gebäudeversicherung des Kantons Basel-Stadt, Basel  
Jean Bourquard, Etablissement cantonal d'assurance immobilière et de prévention, Saignelégier  
Bernhard Fröhlich, Basellandschaftliche Gebäudeversicherung, Liestal  
Ueli Winzenried, Gebäudeversicherung Bern, Bern

Projektgruppe Wegleitung Objektschutz gegen meteorologische Naturgefahren:  
Dörte Aller, Gebäudeversicherung Kanton Zürich, Zürich  
Alfred Baumgartner, Aargauische Gebäudeversicherung, Aarau (bis 2006)  
Georges Brandenburg, Aargauische Gebäudeversicherung, Aarau (ab 2007)  
Thierry Berset, Kantonale Gebäudeversicherung, Freiburg  
Renzo Bianchi, Bianchi Beratungen GmbH, Burgdorf

Dr. Olivier Lateltin, Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen, Bern (ab 2007)  
Jean-Marc Lance, Etablissement cantonal d'assurance, Pully  
Dr. Gian Reto Bezzola, Bundesamt für Umwelt, Bern

Beiträge von:  
Dieter Balkow, Schweizerisches Institut für Glas am Bau, Zürich  
Hans Donzé, Gebäudeversicherung des Kantons Luzern, Luzern  
Ruedi Räss, Prüf- und Forschungsinstitut, Sursee  
Prof. Dr. Bruno Zimmerli, Hochschule für Technik und Architektur, Horw

Grafik / Layout:  
remo gamper, mehrbild.  
visuelles kommunikationsdesign, st.gallen

Bildnachweis:  
Egli Engineering St. Gallen, Gebäudeversicherung Kanton Zürich, Aargauische Gebäudeversicherung, Gebäudeversicherungsanstalt des Kantons St. Gallen, Gebäudeversicherung des Kantons Luzern, Kantonale Gebäudeversicherung Freiburg, Gebäudeversicherung Bern, Nidwaldner Sachversicherung Stans, Aller Risk Management Zürich, Eidg. Institut für Schnee- und Lawinenforschung SLF Davos, Eidgenössische Materialprüf- und Forschungsanstalt Dübendorf, STO AG Zürich, Nachbarschulte GmbH Bad Rappenu, Rheinzink AG Baden-Dättwil, Cupolux AG Zürich; Res Bühlmann, Merligen.

Zitiervorschlag:  
EGLI Thomas, Wegleitung Objektschutz gegen meteorologische Naturgefahren, Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen (Hrsg.), Bern, 2007

ISBN 978-3-9523300-2-9  
ISBN 978-3-9523300-3-6  
(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

Wind

2

Hagel

3

Regen

4

Schnee

5

Unterhalt

6

Anhang

7