

Schutzmassnahmen gegen Hochwasser und Rückstau

Vorbeugen ist teilweise möglich

Das diesjährige Hochwasser hat in unserem Land kaum jemanden unberührt gelassen. Menschliches Leid und enorme Sachschäden sind die Folgen der Flutwelle, welche die Schweiz überrollt hat. Unwetter und Hochwasser lassen sich nicht verhindern. In die Vorsorge liess sich aber weit mehr investieren. Es gibt viele Möglichkeiten, durch gezielte Massnahmen Schäden an Gebäuden zu verhindern oder zu verkleinern.

Guy Lanfranconi*

Die Intensität, mit der die Flutwellen diesen Sommer die Schweiz überrollt haben, führt deutlich vor Augen, dass die Beherrschbarkeit der Natur unmöglich ist. Experten vertreten die Auffassung, dass solche Unwetter künftig häufiger und intensiver auftreten könnten. Das Schadenausmass kann in vielen Fällen erheblich reduziert werden, wenn im Vorfeld geeignete Vorsorgemassnahmen getroffen werden. Es geht dabei nicht nur um behördliche Massnahmen, sondern vor allem auch um Massnahmen, welche jeder einzelne Gebäudeeigentümer treffen kann:

Hanglagen

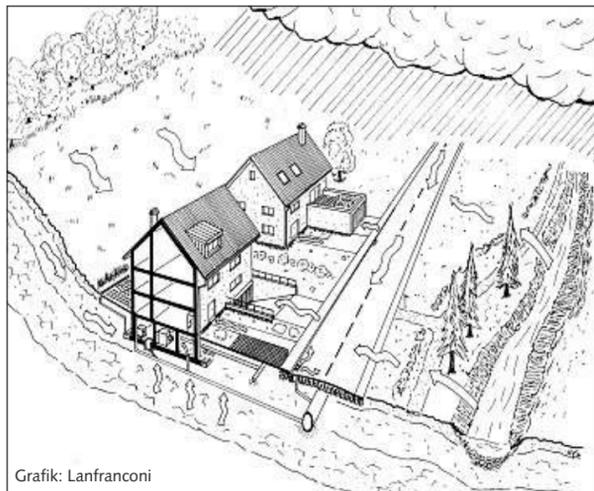
An Hängen muss mit vermehrtem Wasseranfall gerechnet werden. Besonders bei neu angelegten Böschungen ist mit dem Abrutschen von Erdreich durch Wasserausspülung zu rechnen. Mit genügend dimensionierten Schwellen, Gefälle vom Haus weg und dem Einbau von Rinnen am Geländetiefpunkt kann das Hangwasser ferngehalten werden. Steile Böschungen sind durch Bepflanzung, mit Netzen oder Querhölzern zu sichern.

Lichtschächte

Die Oberkanten von Lichtschächten liegen in der Regel in unmittelbarer Bodennähe; bei starken Regenfällen können erhebliche Wassermengen in diese Schächte eindringen. Deshalb müssen die Lichtschächte genügend Abstand zum Geländeniveau aufweisen. Ausserdem muss der Abstand von der Lichtschachtsohle zur Kellerfensterbrüstung ausreichend sein. Die Versickerungsmöglichkeit von Wasser in Lichtschächten sollte zweimal jährlich, im Frühling und Herbst, kontrolliert und gegebenenfalls gereinigt werden.



Unwetterschäden: Ob es gerade Sie trifft oder nicht, ist weitgehend vom Zufall abhängig – aber nicht ausschliesslich. Und manche Schäden lassen sich wenigstens minimieren. Bild: keystone



Grafik: Lanfranconi

Drainagen und Sickerleitungen

Bei erdberührenden Bauteilen, zum Beispiel bei Aussenwänden von Untergeschossen und Bodenplatten, muss insbesondere bei Hanglage oder wasserreichen Gegenden mit Schichtwasser und hohem Grundwasserspiegel gerechnet werden. Eine Sickerleitung hat die Aufgabe, anstehendes Wasser aufzunehmen und vom Gebäude abzuleiten. Zu Reinigungs- und Kontrollzwecken müssen in den Gebäudedecken Kontroll-

schächte und Spülstützen eingebaut werden. Die Sickerleitung sollte einmal im Jahr geprüft und gegebenenfalls gespült werden.

Überschwemmungsgefährdete Räume

Überschwemmungsgefährdete Räume sollten grundsätzlich nur zu untergeordneten Lagerzwecken genutzt werden. Bei einer Installation von Haushaltgeräten muss mit Maschinenschäden und Personenge-

DAS BUCH ZUM THEMA

Der Ratgeber «**Unterhalt, Renovation, Sicherheit**» enthält ungezählte, praktische Hilfestellungen und Ratschläge zu Alltagsproblemen, wie beispielsweise Tipps zur baulichen Sicherung von Gebäuden. Er ist in enger Kooperation mit Spezialisten der Schweizerischen Mobiliar Versicherungsgesellschaft entstanden.

«*Unterhalt, Renovation und Sicherheit*», 116 S., Fr. 35.– für Mitglieder, Fr. 40.– für Nichtmitglieder. Zu bestellen beim HEV Schweiz (Tel. 044 2549020, Fax: 044 2549021, Email: info@hev-schweiz.ch

steht, sollte am tiefsten Punkt des Kellers ein Pumpensumpf erstellt werden. Dieser kann mit einer fest installierten Pumpe versehen oder für die Installation im Überschwemmungsfall vorbereitet werden.

Rückstauverschluss

Bei lang anhaltendem starkem Regenfall und ausserordentlich stark anfallenden Wassermengen können öffentliche Abwassernetze nicht mehr ihre volle Leistungsfähigkeit erbringen. Das kann zu Rückstau in den Gebäudekanalisationen führen. Rückstauverschlüsse verhindern die Überflutung der Kellerräume. Um Schwachstellen zu verhindern, müssen die Rückstauverschlüsse sorgfältig geplant werden. Rückstauverschlüsse müssen mehrmals im Jahr auf ihre Funktion überprüft und zweimal im Jahr durch einen Fachbetrieb gewartet werden.

Regenrinnen, Fallrohre

Verschmutzungen in Regenwasserleitungen, angefangen bei der Dachrinne, können den einwandfreien Abfluss des Niederschlagswassers behindern oder sogar verunmöglichen. Dauerfeuchteschäden an Fassaden und Dachanschlüssen sowie Überflutungen sind die Folge. Offene Rinnen und Gitterkörbe müssen zweimal im Jahr, im Frühling und Herbst, gereinigt werden. In unmittelbarer Nähe von Bäumen sind gegebenenfalls zusätzliche Reinigungen nötig.

Garageabfahrten

Um eine gute Befahrbarkeit zu gewährleisten, wird hier oft auf grosse Schwellen verzichtet. Im obersten Teil der Abfahrt muss die Oberkante des Belages deshalb genügend Abstand zum Strassenniveau haben (Rückstauabene). An den Seiten der Abfahrt müssen genügend hohe Aufbordungen eingebaut werden, um seitlich einfließendes Wasser zu vermeiden. Die Bodenrinne im Torbereich muss rückstausicher entwässert werden.

Schwellen

Heftige Niederschläge können die Geländeoberfläche kurzzeitig überfluten. Das Eindringen des Wassers über bodennahe Öffnungen wie Eingangstüren und Kellerfenster kann durch ausreichend hohe Schwellen und Brüstungen verhindert werden. Ein vom Gebäude wegführendes Gefälle verstärkt diese Schutzmassnahmen.

Entsiegelung von Zufahrten und Wegen

Durch den Einbau von Rasengittersteinen oder anderen durchlässigen Belägen können Wege und Plät-

ze sickerfähig gehalten werden. Damit kann die Gefahr von Überschwemmungen und/oder Überlastungen der Kanalisation vermindert werden.

Rohrdurchführungen

Hausanschlüsse, Versorgungsleitungen und Abwasserrohre durchdringen die Gebäudehülle und können sich bei einem Anstieg des Grundwassers oder drückendem Wasser als Schwachstellen erweisen. Diese Rohrdurchführungen sind druckwasserdicht auszubilden.

Heizung/Tank

In hochwassergefährdeten Gebieten muss besonders auf die Sicherheit der Heizungsanlagen geachtet werden. Eine Installation im Dachraum kann eine Lösung sein. Tanks müssen auslauf- und auftriebssicher eingebaut werden.

Elektroinstallationen

Überflutete elektrische Installationen stellen in erster Linie eine Personengefährdung dar. In hochwassergefährdeten Gebieten ist deshalb auf den Einbau von gesonderten Stromkreisen zu achten, welche im Ernstfall einzeln abgeschaltet werden können. Ausserdem sollten Hausanschlusskasten, Verteiler- und Zählerstrank über dem potentiellen Hochwasserniveau installiert werden.

Terrassen, Flachdächer

Die Schwellen und Aufbordungen der Abdichtung müssen ausreichend hoch ausgeführt sein. Die Dimension des Entwässerungssystems muss den Normen entsprechen. Insbesondere ist darauf zu achten, dass Notüberläufe bestehen. Ausserdem sollen alle Abläufe in regelmässigen Abständen mindestens zweimal im Jahr, im Frühling und im Herbst, kontrolliert und gereinigt werden.

Schlussfolgerung

Wir müssen uns daran gewöhnen, dass Ereignisse, wie das diesjährige Unwetter, vermehrt auftreten können. Es wäre nicht klug, nach jeder Unwetterkatastrophe zu hoffen, das nächste Unglück treffe nicht wieder uns. Viele der oben aufgezeigten Schutzmassnahmen sind mit geringem Aufwand realisierbar. Eine systematische Überprüfung von Gebäuden lohnt sich auf jeden Fall.

*G. Lanfranconi ist dipl. Architekt FH/SIA/STV und arbeitet in Wort als sachverständiger Gutachter bei Bauschäden und Baustreitigkeiten.

Unwetterschäden

Das Vorgehen im Schadenfall

Mitg. Nach einem Schadenfall drängen sich in aller Regel Sofortmassnahmen auf, um den Schaden zu mildern und weiteres Unheil abzuwehren. Die Kosten für solche Massnahmen werden in der Regel durch die Gebäudeversicherung gedeckt.

Ordnen Sie provisorische Schutzmassnahmen an, um weitere Schäden zu verhindern (diese Massnahmen sind in der Regel durch die Gebäudeversicherung gedeckt). Reichen Sie bei der Gebäudeversicherung eine Schadenmeldung ein. Sie können dies zum Teil per Internet oder auf dem Postweg erledigen. Die Formulare können Sie bei der Gebäudeversicherung oder beim Schätzungsexperten Ihrer Region sowie bei der Gemeindeverwaltung beziehen. Holen Sie für alle Gebäudeteile, die repariert oder ersetzt werden müssen, eine Unternehmerofferte ein.



Weitere Massnahmen nach Feuer

Lassen Sie kleinere Schäden in der Gebäudehülle sofort beheben, um weitere Schäden wie eindringendes Wasser zu verhindern. Lassen Sie bei grösseren Schäden in der Gebäudehülle die Öffnungen provisorisch schliessen. Veranlassen Sie raschmöglichst Aufräum-, Reinigungs- und Trocknungsarbeiten – in geschlos-

nen Räumen mit Entfeuchtungs- und Trocknungsapparaten. Entsorgen Sie beschädigte Gebäudeteile, Einrichtungen und Gegenstände erst nach der Besichtigung durch den Schätzungsexperten.

Massnahmen bei Sturm/Hagel

Kleinere Dach- und Fensterschäden sofort beheben, um weitere Schäden wie eindringendes Wasser zu verhindern. Lassen Sie bei grösseren Schäden das Dach provisorisch zudecken.

Überschwemmungsschäden

Veranlassen Sie raschmöglichst Trocknungs- und Reinigungsarbeiten – in geschlossenen Räumen mit Entfeuchtungs- und Trocknungsapparaten. Entsorgen Sie beschädigte Gebäudeteile, Einrichtungen und Gegenstände erst nach der Besichtigung durch den Schätzungsexperten.

Quelle: hausinfo

Unwetterschäden: Der Schweizerische Elementarschaden-Pool

Einzigartiges Solidaritätswerk

Der Schweizerische Elementarschadenpool (ES-Pool) ist ein Zusammenschluss privater Versicherungen zum besseren Risikoausgleich bei Elementarschäden. Dank dem ES-Pool ist es möglich, Elementarschäden mit einer für alle Versicherungsnehmer tragbaren Einheitsprämie zu versichern.

ASA/SVV. Elementarschäden sind in der Feuerversicherung für Gebäude oder Fahrhabe (Geschäftsinventar, Hausrat) mit eingeschlossen. Gesetzliche Grundlage dafür ist die Verordnung über die Elementarschadenversicherung vom 18.11.1992.

Versichert sind Schäden durch Hochwasser, Überschwemmung, Sturm (Wind von mind. 75 km/h, der in der Umgebung der versicherten Sachen Bäume umwirft oder Gebäude



Bild: comet photoshopping

abdeckt), Hagel, Lawine, Schneedruck, Felssturz, Steinschlag, Erdbeben. Nicht versichert sind beispielsweise Schäden, verursacht durch Bodensenkungen, schlechten Baugrund, fehlerhafte bauliche Konstruktion, Unterlassung von Abwehrmassnahmen, mangelhaften Gebäudeunterhalt.

Dem ES-Pool gehören zur Zeit 16 private Versicherungsgesellschaften

an, die 95 Prozent des Marktes abdecken. Sie bilden zusammen eine einfache Gesellschaft.

In den Kantonen Genf, Uri, Schwyz, Tessin, Appenzell Innerrhoden, Wallis, Obwalden und im Fürstentum Liechtenstein gibt es für Elementarschäden an Gebäuden private Versicherungen. In den übrigen Kantonen der Schweiz sind Elementarschäden an Gebäuden aufgrund eines staatlichen Monopols bei den kantonalen Gebäudeversicherungsanstalten versichert. Die privaten Versicherungsgesellschaften versichern die Gebäude in den oben genannten Kantonen und die Fahrhabe (Geschäftsinventar, Hausrat) in allen Kantonen (ausser Waadt und Nidwalden), die auch ein staatliches Monopol für die Fahrhabe haben.

Auskünfte: Geschäftsstelle des Elementarschaden-Pools, c/o Schweiz. Versicherungsverband (SVV), Telefon 044 208 28 83, Fax 044 208 28 44.