

# Schritt für Schritt zum hochwassersicheren Neubau

## Risikobewertung

Im Grunde fußt beim Neubau alles auf der belastbaren Risikobewertung. Prüfen Sie zuerst also, ob Ihr Grundstück in einem Überschwemmungsgebiet liegt oder durch schnell strömendes Wasser betroffen sein kann. Bedenken Sie dabei stets auch die Zukunftsprognosen. Aufgrund des menschengemachten Klimawandels kann es regional zu Verschiebungen kommen. Hochwasser beschränken sich nicht mehr auf die ausgewiesenen Überflutungsflächen, sondern steigen immer öfter immer höher. Hier spielt der vor Ort umgesetzten oder geplanten Hochwasserschutz eine große Rolle. Scheuen Sie sich nicht, den aktuellen Status bei den zuständigen Behörden nachzufragen.

## Nach Bedarf bauen

Am besten geschützt ist Ihr Haus mit Bauteilen, die allesamt nachweislich hochwasser- und starkregensicher sind. Natürlich ist es aber immer auch eine Kostenfrage, ob Sie Ihr Gebäude vollumfänglich sichern. Je nach Risikogebiet und Ihrer persönlichen Kosten-Nutzen-Rechnung kann es durchaus wirtschaftlich sein, nur einzelne Teile des Gebäudes vor Starkregen und Hochwasser zu schützen. Wichtig ist dabei aber immer, dass neben den Kosten auch weitere Aspekte bedacht werden sollten, etwa die psychischen Belastungen durch einen massiven Hochwasserschaden und – nicht zuletzt – Gesundheitsgefahren.

## Keller

In einigen Baugebieten kann es untersagt sein, ein Haus zu unterkellern. In anderen gibt es enge Vorschriften, wie der Keller auszuführen ist. Auskünfte gibt der Bebauungsplan. Unabhängig davon lässt sich der Keller als wasserdichte Wanne („weiße Wanne“) ausführen, der auch bei anstehendem Hochwasser und hochdrückendem Grundwasser absolut trocken bleibt. Diese Bauweise wird vor allem in ohnehin eher feuchtem Untergrund gewählt, in dem das Grundwasser in der Regel den Bauhorizont berührt. Wenn der Keller als Wohnraum geplant ist, empfehlen Bauexperten ebenfalls eine weiße Wanne. Bei Gebäuden auf in der Regel trockenem Untergrund wird eine so genannte schwarze Wanne errichtet. Auf der gegossenen Bodenplatte wird der Keller gemauert, die am Erdreich anliegenden Mauern werden mit Bitumenbahnen oder ähnlichem Material abgedichtet.

## Hauseingänge

Ihr Planer und Architekt sollte das Thema Oberflächenwasser stets mitberücksichtigen. Tiefliegende Hauseingänge sind besonders gefährdet. Außenliegende Kellerabgänge, Kellerfenster, Lichtschächte und Garagenzufahrten sollten daher gut geschützt sein. Auch ebenerdige Zugänge sind Eintrittsstellen für Hochwasser und Überflutungen durch Starkregen. Lichtschächte sollten bis über den berechneten Hochwasserscheitelpunkt abgemauert, Kellerabgänge und Garagenzufahrten mit Schwellen geschützt sein. Alternativ: Druckwasserdichte Fenster, Türen und Tore. Ebenerdige Zugänge sollten ebenfalls druckwasserdicht sein, vor allem Terrassen- und Haustüren. Denn diese wollen wir im Alltag nur ungern über eine hohe Schwelle überschreiten.

## Die Türschwelle ist versicherungsrelevant

Tritt trotz aller Vorkehrungen ein Wasserschaden im Haus auf, macht es einen großen Unterschied, wie das Wasser ins Haus gelangt ist. So sind Schäden, die durch eindringendes Grundwasser entstehen, meistens nicht versichert. Kommt es etwa zu langanhaltendem, moderatem Regen, der zu steigendem Grundwasserspiegel und einem mit Wasser gesättigten Boden führt, liegt eine Unterflutung, keine Überflutung vor. Nur die Überflutung ist von der Elementarschadenversicherung abgedeckt. Vereinfacht

gesprochen: Tritt das Wasser überirdisch über die Türschwelle ins Haus ein, greift die Elementarschadenversicherung.

### **Zuleitungen**

Die Zuleitung von Kabeln ins Gebäude kann eine Schwachstelle sein, an der Wasser eindringt. Silikon allein ist nicht geeignet, einen Hausanschluss dauerhaft wasserdicht zu bekommen. Besser sind druckwassersichere Zuleitungsdichtungen.

### **Abwasserleitungen**

Über ungeschützte Abwasserleitungen kann Schmutzwasser bei Rückstau zurück ins Gebäude drücken. Mit dem Wasser gelangen dann oft auch Fäkalkeime ins Gebäude, die für zusätzliche Schäden und erhöhten Sanierungsaufwand sorgen können. Dazu kann sich bei Betroffenen ein Ekelgefühl einstellen, das mitunter noch Wochen und Monate nachwirkt. Davor schützen verschiedene bauliche Vorkehrungen. Einfache Rückstauklappen eignen sich, wenn sich unterhalb des Rückstauhorrizonts nur die Abflüsse etwa der Waschmaschine und eines einfachen Waschbeckens befinden. Sie können aber auch verklemmen und haben daher ein geringes Restrisiko für Rückstau ins Gebäude.

Elektronische Rückstauklappen schließen mithilfe eines Motors. Sie haben eine aktive Verschlusssteuerung, die ein automatisches und ein manuelles Schließen zulassen. Zudem können sie mit einer Warn- und Notfallfunktion ausgestattet werden. Sind sie blockiert, wird der Hausbesitzer darauf hingewiesen. Sie sind wartungsintensiver und mit höheren Kosten verbunden als einfache Rückstauklappen. Dafür eignen sie sich auch für höherwertige Räume, etwa Wohnräume im Souterrain.

Eine Rückstauschleife ist der zuverlässigste Rückstauschutz. Dabei wird das Abwasser des Hauses oberhalb der Rückstauenebene in den Kanal geleitet. Die Rückstauenebene ist in der Regel die Straßenoberfläche, in der der Kanal verläuft. Bei darunter liegenden Abflüssen wird das Abwasser über eine Hebeanlage in den Hausabfluss gepumpt. Bei einem Neubau ist die Rückstauschleife der sinnvollste Rückstauschutz, da sie (mit Ausnahme der nötigen Hebeanlage) keine zusätzlichen Kosten verursacht, sondern sogar günstiger sein kann als Rückstauklappen. Sie benötigt außerdem keinerlei Wartung, weil sie keine mechanischen Bauteile beinhaltet. Die Rückstauschleife schützt am zuverlässigsten vor Rückstau, außerdem können die Abflüsse im Haus auch dann noch genutzt werden, wenn es in der Kanalisation schon zu einem deutlichen Rückstau gekommen ist.

### **Gartengestaltung**

Die Gartengestaltung kann einen Beitrag leisten, einen Starkregen gar nicht erst zum Hochwasser werden zu lassen. Zwar bietet selbst ein entsiegelter Garten mit hohem Retentionswert bei einem großflächigen Flusshochwasser keinen Schutz mehr. Verbinden sich in einer Region aber viele entsiegelte und versickerungsgünstig gestaltete Gärten zu einer großen Retentionsfläche, trägt der eigene, entsprechend gestaltete Garten wie ein Mosaikstein seinen Teil zum großen Ganzen bei: der Verhinderung eines großflächigen Hochwassers. In der Ausführung bedeutet das: Sickermulden im Garten anlegen, Regenwasser sammeln, vielfältig bepflanzen. Wichtig bei der Gartengestaltung: Das sogenannte Sankt-Florians-Prinzip ist nicht erlaubt. Sie dürfen mögliches Überschwemmungswasser nicht wissentlich und aktiv etwa auf Ihr Nachbargrundstück leiten oder Dämme und Wälle so anlegen, dass Ihr Haus zwar vom Hochwasser geschützt ist, die Nachbarhäuser dafür aber umso eher überflutet würden.

### **Clever vorausplanen**

Wer sich rechtzeitig und umfassend Gedanken zum Schutz seines Gebäudes macht – ob Neubau oder Bestand –, sorgt vor und spart dabei sogar Geld. Denn der Schutz vor

Naturgefahren muss in der Praxis nicht zwangsläufig teuer sein. Zumal, wenn man Kosten und Aufwand eines Schadenfalls bedenkt.

Zur Vorausplanung gehört auch, für einen großen Schadenfall gewappnet zu sein. Denn zwar können Garagenzufahrten und Kellerabgänge mit Schwellen geschützt, Lichtschächte abgemauert werden. Doch nur bis zu einer gewissen Höhe. Steigt das Wasser höher, helfen mobile Schutzeinrichtungen. Dazu gehören Sandsäcke, mobile Hochwasserschotts für Türen, Tore und Fenster sowie freistehende Hochwasserbarrieren. Hier greifen auch die Vorsorgemaßnahmen, die das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe empfiehlt.