

Objektschutz – Schutz bei Starkregen

Starkregen – was bedeutet das eigentlich?

Starkregen – ein Wort das immer häufiger vorkommt. Aber was versteht man eigentlich darunter? Die Fachwelt spricht von Starkregen, wenn in kurzer Zeit außergewöhnlich große Niederschlagsmengen auftreten. Solche extremen Regenereignisse gab es schon immer – nur waren sie früher nicht so häufig wie heute. Schuld daran trägt die globale Klima-Veränderung. So ist davon auszugehen, dass es zukünftig auch bei uns häufiger zu außergewöhnlich starken Wolkenbrüchen kommt.

Wann genau man von Starkregen spricht, hat unter anderem der Deutsche Wetterdienst definiert. Dort spricht man von Starkregen, wenn mehr als 25 Liter pro Quadratmeter in einer Stunde fallen, bzw. wenn mehr als 35 l/m² in 6 Stunden zu erwarten sind.

Rückstau oder Überflutung: Welchen Einfluss hat der öffentliche Kanal?

Starkregenereignisse sind leider oftmals auch mit Schadensfällen auf privaten Grundstücken verbunden. Grundsätzlich unterscheidet man dabei in zwei Ursachen:

1. Rückstau aus dem Kanal:

Bei stärkeren Regen fließt im Kanal so viel Wasser ab, dass die Kanäle bis unter die Schachtdeckel gefüllt sind. Dieser Zustand entspricht den gültigen Bemessungsregeln, führt aber dazu, dass auch die angeschlossenen Hausleitungen bis zur Geländeoberkante eingestaut werden. Verfügt ein Gebäude nicht über eine funktionierende Sicherung gegen Rückstau, ist in dieser Situation mit Wassereintritt in Keller und Untergeschosse zu rechnen. Die Verantwortung für die Rückstausicherung liegt bei den Grundstückseigentümern. Sie sind verpflichtet, das Haus nach den entsprechenden Vorschriften abzusichern. Die einzuhaltenden Bestimmungen finden sich in der städtischen Entwässerungssatzung. Fehlen die vorgeschriebenen Sicherungen, entspricht die Grundstücksentwässerungsanlage nicht den Regeln der Technik. In diesem Fall können Versicherungen eventuell die Schadensregulierungen einschränken oder sogar ablehnen.

2. Überflutung von außen:

Bei Überflutungen von außen dringt Wasser, das auf der Oberfläche abfließt, in Ihr Gebäude ein und verursacht so Schäden. Die Herkunft dieses Oberflächenabflusses kann dabei vielfältig sein. So kann das Wasser von der eigenen Grundstücksfläche, von Nachbargrundstücken oder von der Straße stammen. Der Wasseranfall kann dabei so stark sein, dass die üblichen Ableitungswege auf Ihrem Grundstück (Dachrinne, Bodeneinläufe, etc.) und auch der öffentliche Kanal nicht mehr in der Lage sind, das Wasser aufzunehmen. Unkontrollierte Fließwege und Aufstauungen von Wasser sind die Folge.

Die Stadt Bielefeld betreibt ein leistungsfähiges Kanalnetz, das dafür sorgt, dass das Niederschlagswasser sicher abgeleitet wird und Überflutungen bei stärkeren Regen die Ausnahme bleiben. Ein uneingeschränkter Überflutungsschutz ist jedoch sowohl aus wirtschaftlichen als auch aus technischen Gründen nicht möglich. Die öffentlichen Abwasserkanäle werden generell für Niederschläge wie sie i.d.R. alle 2–5 Jahre vorkommen dimensioniert und nicht für außergewöhnliche Starkregenereignisse. Der Überflutungsschutz, den Ihnen die Stadt Bielefeld im Einklang mit den gültigen Regelwerken bieten kann, ist daher endlich, und es verbleibt ein grundsätzliches Überflutungsrisiko bei außergewöhnlichen Starkregen.

Natürlich bleibt immer ein Restrisiko bestehen. Um diese zu minimieren, empfehlen sich geeignete Objektschutzmaßnahmen auf dem eigenen Grundstück.



Welche Schäden und Gefährdungen sind am Haus/Grundstück zu erwarten?

In erster Linie kann das Wasser über drei Wege in ein Gebäude eindringen:

- Oberirdisch durch Lichtschächte, bodentiefe Fenster sowie durch Türen
- über das Kanalsystem
- durch einen steigenden Grundwasserspiegel bzw. nicht gegen Rückstau gesicherte Drainagen

Bei einer Überflutung sind folgende Bereiche besonders betroffen:

- Kellerräumen mit möglichen Schäden an Waschmaschine, Wäschetrockner, Werkzeugen, Hobbyraumeinrichtung etc.
- Tiefgaragen mit möglichen Schäden an Pkw, Motorrad, Fahrrad
- Erdgeschosse bei Gebäuden in lokalen Senken
- Souterrain-Wohnungen
- Gärten und Terrassen

Die Folgen einer Überflutung können sein:

- Beschädigung der Gebäudesubstanz (Vernässung, Schimmelbildung, Verbleib von schadstoff- und fäkalienhaltigen Schlämmen)
- Beschädigung von elektrischen Anlagen mit extrem hohem Gefahrenpotential für die Bewohner

Ist mein Haus / Grundstück gefährdet?

Bereits durch die Betrachtung der topographischen Lage können Sie erkennen, ob Ihr eigenes Grundstück vor Überflutungen durch Starkregen gefährdet ist. Zum Beispiel sind Gebäude in Hanglagen oder lokale Senken besonders betroffen.

Generell gefährdet sind:

- Grundstücke ohne Rückstausicherung (Achtung: hohes Gefährdungspotential auch bei normalen Niederschlägen!)
- Grundstücke in Nähe von Fließgewässern
- Gebäude in Hanglagen
- Grundstücke in lokalen Senken
- Grundstücke in hochversiegelten Gewerbe- und Industrieflächen
- Straße ohne ausgeprägte Bordsteinkante
- Tiefgaragen
- Kellerräume



Wie schütze ich mein Haus/Grundstück?

Bauvorsorge:

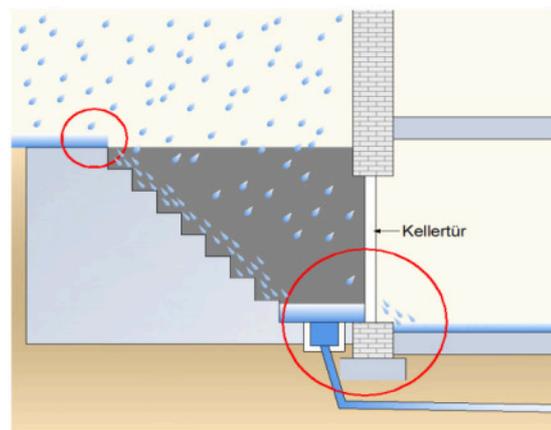
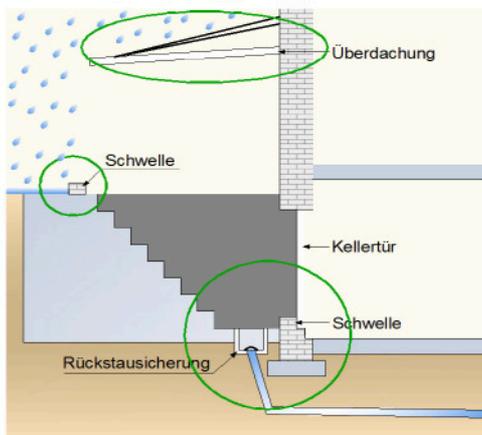
- **Verzicht auf ebenerdige Zugänge**

Bei Neubauten empfiehlt es sich, auf ebenerdige Zugänge ganz zu verzichten. Durch verschiedene bauliche Konstruktionen, wie z.B. Anrampungen, Schwellen oder Stufen, kann – sowohl bei Neubauten als auch bei Bestandsbauten – ein Eintritt von Oberflächenwasser in ein Gebäude verhindert werden.



- **Aufkantungen an Kellereingängen und Türschwellen**

Bei außenliegenden Kellereingängen ist die oberste Stufe nicht geländegleich, sondern mindestens 10 - 15 cm über das umgebende Gelände anzuordnen. Auch die Kellertür sollte eine Schwelle in der gleichen Höhe haben, wodurch das Eindringen von Regenwasser erschwert wird. Zusätzlich ist eine Überdachung von Kellereingängen sinnvoll.

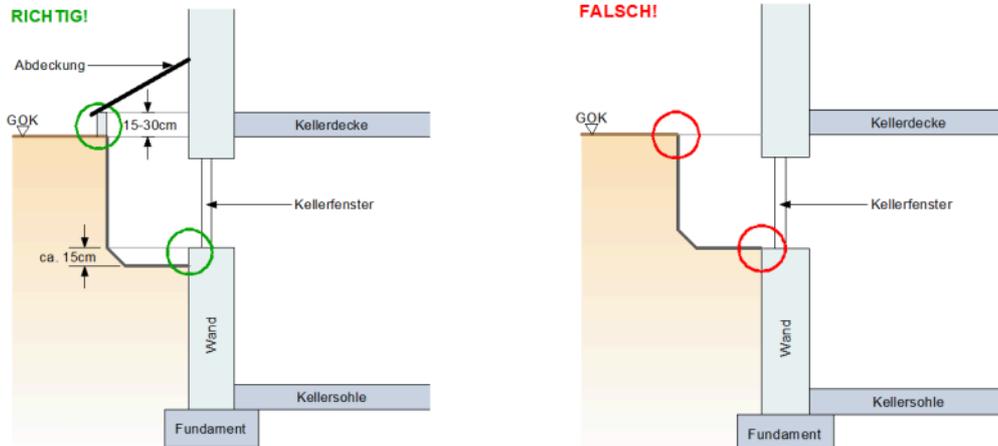


Ziel ist es durch diese Maßnahmen die Zuflussmenge so klein wie möglich zu halten. Der sicherste Weg um Überschwemmungen im Bereich des Kellereinganges zu vermeiden, ist zudem der Anschluss an eine Hebeanlage. Gerade bei Kellereingängen ohne eine Überdachung ist dies zu empfehlen.



Aufkantung bei Lichtschächten

Erdgeschossfußböden liegen häufig auf Geländehöhe. Damit liegen die Kellerfenster unter der Geländeoberkante (GOK) und sind nur über Lichtschächte zugänglich. Um einen Zufluss von Oberflächenwasser in die Lichtschächte zu verhindern, müssen die Aufkantung der Lichtschächte je nach Geländesituation 15 bis 30 cm über der GOK liegen. Die Sohlen der Lichtschächte sollten mindestens 15 cm unterhalb der Kellerfenster liegen, damit Wasser, das in den Lichtschacht gelangt, nicht auf die Kellerfenster einwirken kann.



Die Niederschlagsmengen, die im Bereich von Lichtschächten anfallen, können im Regelfall versickert werden. Wo dies nicht möglich ist, ist der Ablauf über einen Rückstauverschluss an die Grundstücksentwässerung anzuschließen.



- **Ansteigende Garagenzufahrten**

Sofern dies baulich möglich ist, sollten die Zufahrten zu Garagen, Carports und PKW-Stellplätzen möglichst ansteigend sein.



- **Bodensenken**
Durch das Herstellen eines vom Gebäude abfallenden Geländeniveaus gelangt das Oberflächenwasser nicht an ein Gebäude. Es kann stattdessen bei ausreichender Platz- und Versickerungskapazität auf dem Grundstück in eine Bodensenke geleitet werden, in der es versickern kann.
- **Bodenschwellen**
Ein Wassereintritt auf ein Grundstück, das in einer Senke oder Hanglage liegt, kann im Einzelfall durch eine Bodenschwelle verhindert werden. Eine Bodenschwelle bedarf der Genehmigung des zuständigen Bauprüfamtes, da durch diese der öffentliche Verkehrsraum nicht gefährdet werden darf.

Tipps für die Kellernutzung:

Bereits durch eine angepasste Nutzung der Kellerräume kann die Schadenshöhe bei einem Wassereintritt wesentlich reduziert werden.

- Idealerweise sollten die Keller nicht als Wohnraum ausgestattet werden, da sonst bei Überflutungen bzw. bei nicht vorhandenen oder defekten Rückstauanlagen erhebliche Schäden am Inventar auftreten können.
- Im Keller sollten nur wasserbeständige Materialien verwendet werden. Das bedeutet z. B. Fliesen statt Teppichboden und Verzicht auf Tapeten und Holzverkleidungen.
- Heizungsanlagen und elektrische Installationen sollten in den Obergeschossen untergebracht sein. Im Keller installierte elektrische Leitungen sind hoch über dem Fußboden zu verlegen.
- Heizöltanks müssen inklusive aller Anschlüsse und Öffnungen gegen Wassereintritt abgesichert sein. Insbesondere ist der Heizöltank gegen Aufschwimmen zu sichern.
- Um auf Starkregen vorbereitet zu sein, gibt der Deutsche Wetterdienst (DWD) Unwetterwarnungen heraus, die auf der Internetseite www.dwd.de einsehbar sind. Insbesondere können dort auch Erläuterungen und Kriterien zu Unwetterwarnungen eingesehen werden.
- Jedes Familienmitglied sollte wissen, wo die Hauptschalter und Absperrvorrichtungen für Wasser, Strom, Heizung, Gas, Öl, etc. sind.

Wer berät mich?

- **Rückstausicherung**
Der Umweltbetrieb der Stadt Bielefeld – Abteilung Grundstücksentwässerung
- **Objektschutz**
Fachkundige Architekten, Handwerker, Ingenieurbüros

Ist eine Versicherung sinnvoll? Wenn ja, welche?

Da auch der beste Objektschutz irgendwann versagen kann, sollten Sie prüfen, welches (finanzielle) Restrisiko für Sie verbleibt. Gerade bei potenziell hohen Schäden kann der Abschluss einer Elementarschadenversicherung sinnvoll sein.

Wo finde ich weitere Informationen?

- <http://starkgegenstarkregen.de/>
- <http://www.steb-koeln.de/hochwasser-und-ueberflutungsschutz/starkregen-und-sturzfluten/starkregen-und-sturzfluten.jsp>
- <http://www.hamburg.de/contentblob/3540740/data/leitfaden-starkregen.pdf>
- http://www.karlsruhe.de/b3/bauen/tiefbau/entwaesserung/grundstuecksentwaess/HF_sections/content/ZZk9EGzDZ06YqW/1313563913194/kellerueberflutung.pdf

