



Warum ist Starkregen so gefährlich?

Klimaveränderungen führen zunehmend zu Extremwetterlagen, immer häufiger kommt es auch zu Starkregen und Hochwasser. Starkregen treten in kürzester Zeit auf und sind sehr schwer vorherzusagen. Bei diesen extremen Niederschlägen können solche Wassermassen vom Himmel stürzen, dass ihnen die städtische Infrastruktur zum Schutz vor Überflutungen (Deiche, Kanalnetz, Rückhaltebecken etc.) nicht mehr gewachsen ist. Hierbei stehen der Grundstücks- bzw. Hausbesitzer mit in der Verantwortung, bauliche Schutzmaßnahmen für die eigenen vier Wände zu ergreifen!

Überflutungen – von wo kommt das Wasser?

- In **Flüssen und Bächen** kann der Wasserstand so hoch und z. T. auch sehr schnell ansteigen, dass Wohn- und Gewerbe-/Industriegebiete überschwemmt werden.
- Starkregen kann zu **unkontrollierten Abflüssen** an der Oberfläche führen. Besonders gefährdet sind Hanglagen und tiefer liegende Gebiete wie Mulden und Senken, die oftmals nicht mit dem bloßen Auge zu erkennen sind!
- Bei fehlender oder unzureichender Rückstausicherung auf dem Grundstück kann das Wasser aus dem **Kanalnetz** in tiefer liegende Bereiche des Gebäudes eindringen.
- Lang anhaltende Niederschläge oder Hochwasser können zu einem **Grundwasseranstieg** führen. Die Folgen bei nicht vorhandener oder schlechter Kellerabdichtung sind Wasserschäden an der Gebäudesubstanz.



Weitere Informationen

- Hochwassergefahrenkarten und Hochwasserrisikokarten: www.uvo.nrw.de oder www.flussgebiete.nrw.de
- Pegeldata online: www.lanuv.nrw.de
- Hochwasserschutzfibel zum Thema Objektschutz: www.bmi.bund.de
- Dokument zur Standortanalyse und Bewertung von Immobilien in hochwassergefährdeten Gebieten: www.hochwasser-pass.com
- Informationen zu Vorsorgemaßnahmen gegen die Folgen von Starkregen: www.starkgegenstarkregen.de
- Die Maßnahmen im Leitfaden „Wassersensibel planen und bauen in Köln“ sind gut übertragbar: www.steb-koeln.de/hochwasser-und-ueberflutungsschutz/starkregen-und-sturzfluten/starkregen-und-sturzfluten.jsp
- Anfälligkeitscheck unter: www.1.isb.rwth-aachen.de/klimaix

Ihre Ansprechpartner:

STAWAG
Bereich Grundstücksentwässerung
Frau Blans
Tel.: 0241 181-2668
kanalanschluss@stawag.de

Stadt Aachen
Fachbereich Umwelt
Abteilung Gewässerschutz
Tel.: 0241 432-3666
umwelt@mail.aachen.de



Mit freundlicher Unterstützung der Kommunal
Agentur NRW / Arbeitsgruppe Netzwerk Hochwasser
und Überflutungsschutz

Gedruckt auf 100% Recyclingpapier

Stadt Aachen
Der Oberbürgermeister
Dezernat III
Lagerhausstraße 20, 52064 Aachen
klimaschutz@mail.aachen.de

www.aachen.de



Wie schütze
ich mein
Haus?

Starkregen und Hochwasser Die Folgen

Hinweise und Empfehlungen
zu baulichen Schutzmaß-
nahmen

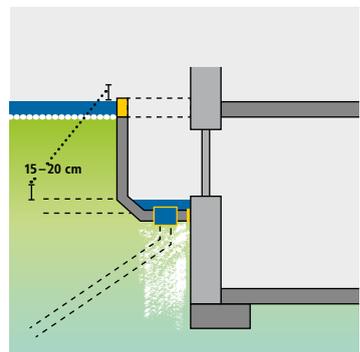
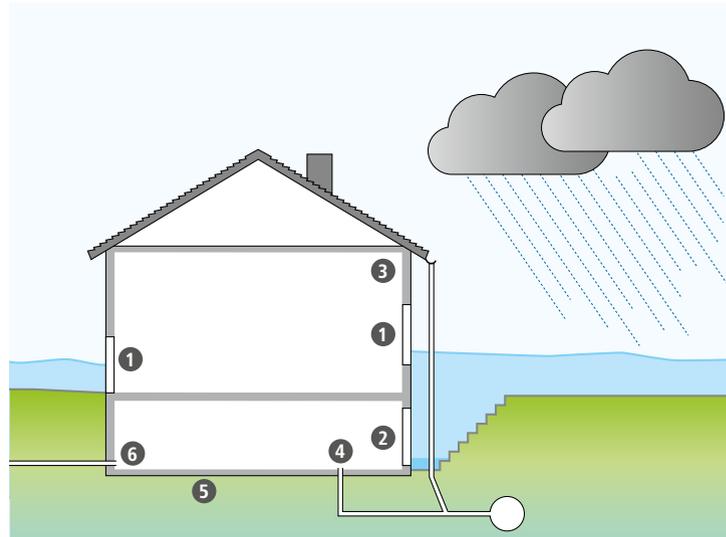
www.aachen.de/klimaschutz



Schadensursachen und Schutzmaßnahmen

Starkregen und Hochwasser hinterlassen, wenn das Wasser in das Gebäude eindringt, zahlreiche Schäden. Neben der Beschädigung von Sachgegenständen leidet die Gebäudesubstanz durch Nässe, im Wasser enthaltene Verunreinigungen und Folgeschäden, insbesondere Schimmel.

Optimal schützen Sie Ihr Haus mit einer Kombination aus verschiedenen baulichen Maßnahmen. Viele lassen sich beim Neubau und oftmals in Verbindung mit Umbau- oder Sanierungsmaßnahmen einfacher realisieren.



2 Am Tiefpunkt von Lichtschächten, Kellertreppen und Zufahrten muss das sich sammelnde Wasser durch einen Ablauf abgeleitet werden, sofern es nicht vor Ort im Boden versickern kann.



Schutz vor Oberflächenwasser

1 Eindringendes Wasser durch Fenster, Eingangs- und Terrassentüren

Schutz durch

- konstruktive Maßnahmen, z. B. Aufkantung, Anrampungen, Bodenschwellen, ebenerdige Gebäudeöffnungen vermeiden.
- Schutz Tore, Schutzwände
- druckwasserdichte Fenster und Türen



1 Das Wasser kann über Türen eindringen. Dies kann z. B. durch erhöhte Hauseingänge mit **Stufen** verhindert werden.

2 Eindringendes Wasser durch Kellereingänge, Keller-/Lichtschächte und Tiefgaragen

Schutz durch

- wasserdichten (Außen-)Putz



2 Durch eine **Erhöhung** der Lichtschachtoberkanten kann Wassereintritt verhindert werden. Diese Maßnahme ist auch noch nachträglich umsetzbar.

3 Durchnässte Außenwand

Schutz vor Rückstauwasser aus der Kanalisation

4 Eindringendes Wasser durch Rückstau aus der Kanalisation

Schutz durch

- Rückstausicherung (Hebeanlage, Rückstauverschluss)



5 Bei Neubauten wird durch den Einsatz von wasserundurchlässigem Beton (Weiße Wanne) der Kellerbereich u. a. gegen drückendes Grundwasser geschützt.

Schutz vor eindringendem Grundwasser

5 Eindringendes Wasser durch Bodenplatten und Kellerwände

Schutz durch

- Abdichtung der Kelleraußenwände und -böden (Weiße/Schwarze Wanne)

6 Eindringendes Wasser durch undichte Hauseinführungen, wie z. B. Gas, Strom, Wasser, Telefon

Schutz durch

- Abdichtung der Durchführungen (z. B. Dichtungseinsätze)

Versicherungsschutz

In der Regel können sich Hausbesitzer durch Versicherungen gegen die Folgen von Hochwasser- und Überflutungsschäden absichern, dies ist allerdings in besonders gefährdeten Gebieten oftmals sehr teuer. Es besteht die Möglichkeit, durch den Nachweis von baulichen Schutzmaßnahmen ggf. Vergünstigungen zu erzielen. Diese Bescheinigung, z. B. in einem Hochwasserpass, muss von einem Sachkundigen erstellt werden (mehr Informationen: www.hochwasser-pass.com).