

# Häufig gestellte Fragen zum Thema Starkregen

Bei den folgenden Fragen und Antworten handelt es sich um eine angepasste Version der Fragen und Antworten, welche von den StEB Köln ([www.steb-koeln.de](http://www.steb-koeln.de)) entwickelt wurde.

## **Was ist Starkregen?**

Von Starkregen spricht man, wenn in kurzer Zeit besonders hohe Niederschlagsmengen auftreten. Im Gegensatz zu Dauerregen tritt Starkregen meist räumlich begrenzt auf. In der Folge kommt es zu lokalen Überflutungen. Diese können überall auftreten – auch dort wo sich keine Gewässer befinden. Besonders in dicht besiedelten Gebieten wird Starkregen zum Problem, wenn Straßen und Privatgrundstücke überflutet werden und das Wasser in tief liegende Räume eindringt.

Es gibt keine einheitliche Definition von Starkregen. Der Deutsche Wetterdienst warnt beispielsweise vor Starkregen (Warnstufe „orange“), wenn 15 l/m<sup>2</sup> in einer Stunde vorhergesagt sind und vor extrem heftigem Starkregen (Warnstufe „violett“) bei mehr als 40 l/m<sup>2</sup> in einer Stunde.

Es können aber auch deutlich größere Regenmengen fallen. Am Abend des 28. Juli 2014 wurden in Münster (NRW) 292 l/m<sup>2</sup> innerhalb von sieben Stunden gemessen. Das war eine der höchsten in Deutschland gemessenen Regenmengen. In ganz Münster kam es zu Überflutungen.

Zum Vergleich: Die durchschnitte Jahresniederschlagsmenge in Gelsenkirchen beträgt 905 l/m<sup>2</sup> (DWD, langjährige Mittelwerte 1981 – 2010). Innerhalb weniger Stunden ist in Münster also ca. 1/3 (33%) des Niederschlages eines Jahres gefallen.

## **Wann tritt Starkregen auf? Lassen sich Starkregenereignisse vorhersagen?**

Starkregen tritt typischerweise in warmen Sommermonaten auf. Je wärmer die Luft ist, desto mehr Feuchtigkeit kann sie aufnehmen. Trifft die warme Luft mit kalter Luft zusammen, kondensiert die Feuchtigkeit schlagartig und ergießt sich auf relativ kleinem Raum. Es kommt zu unwetterartigen Regenfällen.

Starkregen ist schwer vorherzusagen, weil er räumlich begrenzt auftritt. Oft lässt sich nur vorhersagen, dass das Wetter an einem bestimmten Tag in einer bestimmten Region zu Starkregen neigt (z. B. „morgen Abend kommt es im Rheinland zu Gewittern mit zum Teil unwetterartigen Regenfällen und Hagel“). Wo genau ein Starkregenereignis eintritt, lässt sich nicht bzw. nur unmittelbar im Voraus vorhersagen. Viele Menschen kennen das Phänomen, dass in einem Ort ein Unwetter niedergeht und es in wenigen Kilometern Entfernung trocken bleibt. Das macht Starkregen so schwierig vorhersagbar.

Die „[WarnWetter-APP](#)“ des DWD und die App „[Nina](#)“ des Bundesamtes für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe können über Unwettergefahren, wie Starkregen, regional warnen.

## **Was sind die Folgen von Starkregen?**

- Bei Starkregenfällen ist die Kanalisation überlastet.
- Bei Starkregen kommt es zu wild abfließendem Oberflächenwasser.
- Durch Starkregen können Bäche ansteigen und über die Ufer treten.

In allen Fällen kommt es zu Überflutungen. Regenwasser und Schlamm können große Schäden an Wohn- und Gewerbegebäuden und Infrastruktureinrichtungen hinterlassen. Hiervon können z. B. Autos, Möbel und Hausrat betroffen sein (insbesondere Waschmaschine und Trockner, die häufig im Keller stehen) und es kann zu Schäden an der Gebäudesubstanz kommen (z. B. Schimmel, Vernässung). Typisch ist auch das Aufschwimmen von Öltanks mit Ölschäden. Öltanks sollten gegen Auftrieb gesichert sein, da es ansonsten zu Umweltschäden kommen kann. Wasser steht auf der Straße und kann den Verkehr beeinträchtigen.

## **Wie kann das Wasser in mein Gebäude eindringen?**

Bei einem Starkregenereignis kann das Wasser auf unterschiedlichen Wegen auf Ihr Grundstück gelangen oder in Ihr Gebäude eindringen:

- Oberflächlich abfließendes Regenwasser kann über tiefer oder ebenerdig liegende Gebäudeöffnungen (z.B. Türen, Treppen, Lichtschächte oder Garageneinfahrten) in Ihr Gebäude eindringen.
- Das Wasser im Kanal steigt an und drückt durch den Hausanschluss in den Keller. Wenn Sie keine Rückstausicherung haben, kommt es zur Überflutung. Achtung: ein Keller ohne Rückstauschutz kann auch bei leichten Regenfällen oder trockenem Wetter überflutet werden.
- Bäche können schlagartig anschwellen und bebaute Gebiete überfluten.

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der [\*Checkliste Gefährdungen in der Grundstücksentwässerung\*](#).

## **Welche Schäden können entstehen?**

Starkregenereignisse treten ohne Vorwarnung ein und können enorme Schäden verursachen. Wenn Sie sich nicht ausreichend gegen das Eindringen des Wassers schützen, möchten wir Sie auf folgende, möglicherweise auftretende Schäden hinweisen:

- Überflutung von Souterrainwohnungen, Kellerräumen und Tiefgaragen
- Überflutung des Erdgeschosses bei besonders gefährdeten Gebäuden
- Überflutung von Gärten und Terrassen
- Beschädigung der Gebäudesubstanz (bspw. Schimmel, Vernässung)
- Aufschwimmen von Öltanks und Ölschäden.

## **Bin ich durch Starkregen gefährdet?**

Potenziell ist jeder durch Starkregen gefährdet, denn Starkregenereignisse können überall auftreten. Je nach örtlicher Höhensituation ist das Risiko sehr unterschiedlich. Gebäude am Hang oder in Senken sind beispielsweise mehr gefährdet, da die Wassermassen hier abfließen bzw. sich sammeln. Wie gefährdet Sie tatsächlich sind, hängt nicht nur von der Lage des Gebäudes, sondern auch von Ihrem Gebäude selbst ab. Haben Sie beispielsweise tiefliegende Räume mit Anschluss an die Kanalisation? Betrachten Sie die potentiellen Eindringwege von Wasser in Ihr Haus und erwägen Sie geeignete Objektschutzmaßnahmen. Mit Hilfe der [Starkregengefahrenkarte](#) und unserer [Checkliste Gefährdungen in der Grundstücksentwässerung](#) können Sie Ihre individuelle Gefahrenlage bei Starkregen & Sturzfluten einschätzen.

## **Welche Gebiete und Objekte sind besonders gefährdet?**

Bei Starkregen besteht eine besondere Gefährdung für die folgenden Gebiete:

- Grundstücke in der Nähe von Bächen
- Grundstücke in Senken
- Besonders dicht besiedelte Stadtviertel mit hoher Bodenversiegelung
- Grundstücke am Hang (Hier kann es zu wild abfließendem Oberflächenwasser mit hohen Fließgeschwindigkeiten kommen.)

Bei Starkregen besteht eine besondere Gefährdung für die folgenden Objekte:

- Tief liegende bzw. unterirdische Räume oder Infrastrukturen, in die das Wasser bei Starkregen eindringen kann (z. B. Souterrainwohnungen, Keller, Tiefgaragen, Unterführungen, Tunnel, U-Bahnhöfe)
- Objekte in Bereichen ohne ausgeprägte Bordsteinkante (Hier kann wild abfließendes Oberflächenwasser in Gebäude eindringen.)
- Tief liegende Räume in Gebäuden ohne Rückstausicherung.

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der [Checkliste Gefährdungen in der Grundstücksentwässerung](#).

Achtung: In tief liegenden Räumen ohne Rückstausicherung gibt es auch bei weniger starken Niederschlägen oder trockenem Wetter eine Überflutungsgefahr. Eine Rückstausicherung ist Pflicht. Die technischen Regelwerke (DIN EN752, DIN EN 12056, DIN 1986 Teil 100) und die [Entwässerungssatzung](#) der Stadt Gelsenkirchen (§3 III) schreiben vor, dass alle Entwässerungseinrichtungen unterhalb der Rückstauebene gegen Rückstau gesichert sein müssen.

## **Wie kann ich mein Eigentum schützen?**

Es gibt viele verschiedene Möglichkeiten, wie Sie sich vor Überflutungen schützen können. Überlegen Sie sich, wie und wo Wasser in Ihr Gebäude eindringen könnte.

Im Bestand kann die Abdichtung der Gebäudeöffnungen einfacher zu realisieren und deutlich kostengünstiger sein als eine aufwändige Geländemodellierung oder nachträgliche Aufkantungen im Außenbereich. Voraussetzungen sind allerdings eine ausreichende Standsicherheit des Gebäudes und eine wasserbeständige Außenhülle. Außerdem müssen die Abdichtungen regelmäßig gewartet werden, um eine einwandfreie Funktion sicherzustellen.

Eine Checkliste und Informationen zu möglichen Schutzmaßnahmen finden Sie in der [Checkliste Gefährdungen in der Grundstücksentwässerung](#).

Trotz Schutzvorkehrungen verbleibt immer ein Risiko, dass Ihr Haus oder Ihre Wohnung trotzdem überflutet werden. Um hierfür vorzusorgen, bilden Sie finanzielle Rücklagen oder erwägen Sie den Abschluss einer Elementarschadenversicherung.

Weitere Informationen finden Sie auf den Internetseiten des [Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen](#) und der Internetseite des [Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. \(GDV\)](#).

## Wie verhalte ich mich im Ernstfall?

Kommt es zu einer Überflutung Ihres Gebäudes, so beachten Sie bitte die folgenden Regeln. Nur so können Sie sich selbst vor gefährlichen Situationen bewahren und eingetretene Schäden minimieren.

### Im Falle einer Überflutung

- Schalten Sie Strom und Heizungen in gefährdeten Räumen ab. Eine Stromschlaggefahr besteht bereits bei Kondenswasser! Liegt der Stromkasten im überfluteten Raum, betreten Sie diesen nicht, sondern informieren die Feuerwehr.
- Betreten Sie keine überschwemmten (Keller-)Räume oder Tiefgaragen. Es besteht auch hier Gefahr aus elektrischen Anlagen und Türen lassen sich häufig nicht gegen die Fließrichtung des einströmenden Wassers öffnen.
- Schwimmen in überschwemmten Straßen sowie das Durchschreiten oder Befahren von überschwemmten Unterführungen sind lebensgefährlich. Durch den Druck im Kanal können Schachtabdeckungen hochgedrückt werden. Dabei entsteht ein Sog, durch den ohne weiteres eine Person angesaugt werden kann.
- Bei akuter Gefahr für Personen oder Umwelt (bspw. Öltanks) verständigen Sie die Feuerwehr.

### Nach einer Überflutung

- Verständigen Sie Ihre Versicherung und lassen Sie die Reparaturen in Abstimmung mit dieser von einem Fachbetrieb durchführen.
- Trocknen Sie die von der Überflutung betroffenen Bereiche möglichst schnell zur Vermeidung von Bauschäden, Schimmel und Schädlingsbefall.
- Lassen Sie Schäden am Gebäude (insbesondere an der Statik), an Heizöltanks, an Elektroverteilern und Gasheizungen von Fachleuten prüfen.

## Was macht die Stadt Gelsenkirchen bzw. Gelsenkanal zum Schutz gegen Starkregen? Welche Vorsorge wird betrieben?

Die AGG Gelsenkanal plant, baut und betreibt das Kanalnetz kompetent und gewissenhaft. Auf diese Weise wird aktiv zum Schutz vor Überflutungen beigetragen.

Hierzu zählen unter anderem diese Maßnahmen:

- Schaffung von Regenrückhalteräumen,
- Regelmäßige Inspektion, Wartung und Instandsetzung der Kanalisation.
- Entflechtung von Gewässern und somit eine Entlastung der Kanalisation
- Reinigung der Straßeneinläufe (Gullys)

- Unterstützung von Bürgern und Unternehmen bei Fragen zum alternativen Umgang mit Regenwasser (Versickerung, Dachbegrünung, Förderung)
- Beratung/Information der Bürger in Hinblick auf die private Grundstücksentwässerung und den Schutz vor Überflutungen
- Erstellung und Fortführung einer Starkregen Gefahrenkarte

Gemeinsam mit der Stadt Gelsenkirchen werden unter anderem diese Maßnahmen ergriffen:

- Verkehrs und Grünflächen sollen – wo möglich – als multifunktionale Flächen und Notflutflächen ausgewiesen werden.
- In Neubaugebieten sollen Notwasserwege berücksichtigt werden, über die das Wasser abfließen kann.
- Dachbegrünung und Flächenentsiegelung sowie ein naturnaher Umgang mit Regenwasser werden durch Vorgaben im Bebauungsplan gesteuert.
- Derzeit wird an einer Gründachstrategie für Gelsenkirchen gearbeitet, welche dazu führen soll, dass zukünftig mehr Gründächer im Stadtgebiet zu finden sind.
- Teilnahme an der „Zukunftsvereinbarung Regenwasser“, mit dem Ziel Regenwasser vom Kanalnetz abzukoppeln und es so zu entlasten.
- Erfahrungs- und Wissensaustausch mit anderen Emscherkommunen im Rahmen der „Zukunftsinitiative Wasser in der Stadt von morgen“, mit dem Ziel, die Stadt durch verschiedene Maßnahmen besser vor Starkregen zu schützen.
- Umsetzung von Klimaanpassungsmaßnahmen
- Aufstellung von Alarm- und Einsatzplänen

Trotz all unserer Bemühungen - einen hundertprozentigen Schutz vor Überflutungen durch Starkregen und andere überflutungsrelevante Ereignisse kann es nicht geben.

### **Wären größere Kanäle die Lösung für das Starkregenproblem?**

Das Kanalnetz in Gelsenkirchen entspricht dem allgemein anerkannten Stand der Technik und ist ausreichend groß dimensioniert. Bis zu einer gewissen Intensität kann das Regenwasser problemlos über das Kanalnetz abgeführt werden.

Für seltene bzw. extreme Starkregenereignisse kann und braucht das Kanalnetz aber nicht ausgelegt sein. Eine Vergrößerung des Kanalnetzes wäre aus wirtschaftlichen und betrieblichen Gründen nicht sinnvoll.

Darüber hinaus fällt bei Starkregen in kurzer Zeit so viel Niederschlag, dass das Wasser oft gar nicht in die Kanalisation gelangt, sondern direkt an der Oberfläche abfließt. Zu beobachten ist dies unter anderem bei privaten Entwässerungseinrichtungen (bspw. Regenrinnen). Sind sie überlastet, läuft das Wasser über. Es läuft dann über die Oberfläche und nicht über den Kanal ab. Größere Kanäle würden das Problem also nicht vollständig lösen. Gegen Starkregenereignisse kann man sich daher nur mit Objektschutzmaßnahmen schützen.

### **Wie oft werden die Straßeneinläufe (Gullys) gereinigt?**

Die Gullys werden regelmäßig von Gelsenkanal gereinigt. Besonderes Augenmerk wird hierbei auf Gullys in Straßenabschnitten gelegt, die als Überflutungsschwerpunkt bekannt sind. Aufgrund der großen Anzahl von Gullys (ca. 33.000 Stück), sind wir jedoch auch auf Hinweise aus der Bevölkerung angewiesen.

Sollten Sie einen verstopften Gully entdeckt haben, können Sie uns diesen im [Mängelmelder der Stadt Gelsenkirchen](#) oder unter der Rufnummer 0209 / 730 836 00 melden. Wir kümmern uns dann schnellstmöglich um Abhilfe.

Bei seltenen oder extremen Starkregenereignissen fallen jedoch innerhalb kurzer Zeit so große Regenmengen, dass auch laubfreie Gullys überlastet sind.

Ebenso setzen sich laubfreie Gullys durch die vom starken Regen abgelösten Blätter schnell wieder zu. Aufgrund der Vielzahl der verstopften Gullys bei einem Starkregenereignis kann eine Befreiung von Laub durch unseren Betrieb und die Feuerwehr nur Zug um Zug erfolgen. Aufgrund der Gefahr, die durch den Sog eines geöffneten Gullys oder einer Schachtabdeckung entstehen kann, ist das Öffnen unbedingt den Fachkräften zu überlassen. Geöffnete Schachtabdeckungen und Gullys stellen zudem eine Gefahrenquelle für den rollenden Verkehr, aber auch für am Verkehr teilnehmende Personen dar.

Bitte öffnen Sie daher keine Gullys oder Schachtabdeckungen!

### **Mit welchen weiteren Gefährdungen -neben dem Starkregen- sollte ich mich auseinandersetzen?**

Überflutungen können nicht nur durch starke Regenfälle, sondern auch durch Hochwasser in den Gewässern in Gelsenkirchen auftreten.

Ein Hochwasser in der Emscher und den Nebenläufen fließt im Normalfall zwischen den Deichen ab. Doch wenn die Deiche versagen oder überströmt werden, sind die dahinter liegenden so genannten Poldergebiete besonders hochwassergefährdet. Diese Gebiete liegen aufgrund der Bergsenkungen tiefer als das Flussbett und können von Überflutung bedroht sein.

Die letzte Überflutung in Gelsenkirchen gab es im Jahr 1946 auf Horster Gebiet. Der Emscherhauptlauf ist für ein Hochwasser, wie es statistisch nur alle 200 Jahre eintrifft, hochwassersicher ausgebaut.

Welche Gebiete entlang der Emscher hochwassergefährdet sind, zeigen die Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten, die auf der Internetseite des [Landesumweltministeriums](#) abgerufen werden können.

Weitere Informationen erhalten Sie auf der [Homepage der Stadt Gelsenkirchen](#).

### **Bietet Gelsenkanal eine persönliche Beratung an?**

Ja. Im Rahmen einer unentgeltlichen Beratung werden von unseren Mitarbeitern mögliche Gefährdungen durch Rückstau, Oberflächenwasser (Starkregen, Hochwasser) und Grundwasser betrachtet und entsprechende Schutzmaßnahmen erörtert. Sofern Sie eine entsprechende Beratung wünschen, sprechen Sie uns an.

Rainer Offergeld

Telefon: 0209 / 730 836 18

[beratung@gelsenkanal.de](mailto:beratung@gelsenkanal.de)