Schutz vor Kellerüberflutung

Schützen Sie sich bei Rückstau aus der Kanalisation und gegen das Eindringen von Oberflächenwasser





Starke Regenfälle, insbesondere Gewitterregen, führen immer wieder zu Kellerüberschwemmungen durch Rückstau aus der Kanalisation

Starkregen führen in den letzten Jahren vermehrt zum Wassereinstau auf den Straßen – mit der Folge, dass Oberflächenwasser von außen über tief liegende Hauseingänge, Kellerfenster oder Garageneinfahrten in die Gebäude eindringt. In diesem Fall spricht man von einer Überflutung von außen.

Beide Ereignisse, Rückstau und Überflutung von außen, können hohe Schäden an den Gebäuden und am Hausrat verursachen.

Die Verantwortung liegt bei den Grundstückseigentümerinnen und -eigentümern. Diese sind verpflichtet, das Haus nach den geltenden Vorschriften abzusichern. Die entsprechenden Bestimmungen finden sich insbesondere in der städtischen Entwässerungssatzung und in den Vorschriften der DIN EN 752 – Entwässerungssysteme außerhalb von Gebäuden, der DIN EN 12056 – Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden sowie der DIN 1986 Teil 100 – Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke.

Fehlen die vorgeschriebenen Sicherungen, sind Sie für daraus resultierenden Schäden allein verantwortlich.

Die Versicherungen können eventuell die Schadensregulierung einschränken oder ablehnen, wenn die
Grundstücksentwässerung nicht den Regeln der
Technik entspricht. Auch wenn es auf Ihrem Grundstück bisher noch nie zu einem Rückstau oder zu einer
Überflutung gekommen ist, sollten Sie nicht darauf
vertrauen, dass dies auch für alle Zukunft so bleibt.
Mangelnde Vorsorge muss oft teuer bezahlt werden.

Mit diesem Merkblatt möchten wir Hauseigentümer und -eigentümerinnen, Planungsbüros und Bauwillige auf die Gefahren hinweisen und Anregungen geben, wie man sich gegen Kellerüberschwemmungen schützen kann.







4 | Schutz vor Kellerüberflutung

Schutz gegen Rückstau aus dem Kanalnetz

Wie kommt es zu einem Rückstau im Kanalnetz?

Aus wirtschaftlichen, aber auch aus technischen Gründen ist es nicht möglich, ein Kanalnetz so zu bauen, dass es jeden Starkregen ohne Einstau ableiten kann.

Das Auftreten von Rückstau im Kanalnetz bei starken Unwettern ist kein Hinweis auf zu klein dimensionierte Kanäle, sondern muss im Interesse einer wirtschaftlichen Abwasserentsorgung hingenommen werden.

Der Einstau im Kanal und in den Hausentwässerungsleitungen kann sich bis zur Straßenoberkante, der sogenannten "Rückstauebene", einstellen.

Alle Abläufe unterhalb dieser Ebene sind rückstaugefährdet, zum Beispiel Bodenabläufe, Waschbecken, Toiletten oder ähnliches.

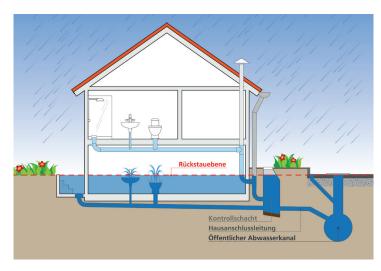
Schutzvorkehrungen

Alle Räume, Garagen oder Flächen, die unter der Rückstauebene liegen, müssen gegen eindringendes Wasser und Abwasser gesichert werden.

Tiefbauamt | 5

Durch den Einbau einer automatisch arbeitenden Hebeanlage oder durch Rückstauverschlüsse ist ein zuverlässiger Schutz gegen Schäden durch Rückstau möglich.





Abwasserhebeanlage

Der Betrieb einer Abwasserhebeanlage mit Rückstauschleife über die Rückstauebene stellt den sichersten Schutz dar.

Diese pumpt auch bei einem Rückstau Abwasser in die öffentliche Kanalisation, die Hausentwässerung bleibt in vollem Umfang betriebsfähig. Unter der Rückstauebene liegende Ablaufstellen können bei ausreichendem Gefälle zum Kanal mit Rückstauverschlüssen abgesperrt werden.

Der Einbau ist nur zulässig, wenn:

- Die Räume von untergeordneter Nutzung sind.
 Das heißt, dass keine wesentlichen Sachwerte oder die Gesundheit der Bewohnerinnen und Bewohner bei Überflutung der Räume beeinträchtigt werden.
- Der Benutzerkreis klein ist und diesem ein WC oberhalb der Rückstauebene zur Verfügung steht.
- Bei Rückstau auf die Benutzung der Ablaufstelle verzichtet werden kann.

Rückstaudoppelverschluss

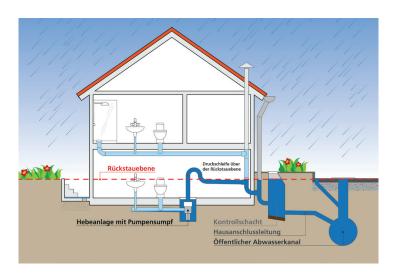
Rückstauverschlüsse sind nur so lange wirkungsvoll, wie sie regelmäßig gewartet und richtig bedient werden. Die Wartungs- und Bedienungsanleitungen der Hersteller sind zu beachten!

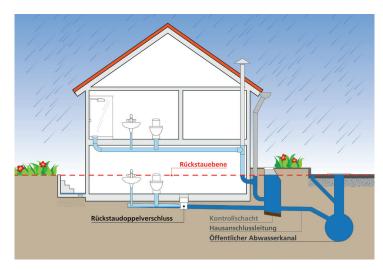
Bei älteren, einfachen Bauarten darf der von Hand zu betätigende (Not-)Verschluss nur zum Wasserablauf geöffnet werden. Um eine größtmögliche Sicherheit zu gewährleisten, sollte man auch bei neueren Modellen in ähnlicher Weise verfahren. Die Bedienungsanleitung ist zu beachten!

Bei längerer Abwesenheit, zum Beispiel im Urlaub, soll der Notverschluss in jedem Fall geschlossen werden.

Rückstauverschlüsse dürfen nur in Abwasserleitungen für Ablaufstellen unterhalb der Rückstauebene eingebaut werden.

Das Abwasser aus Obergeschossen muss ungehindert ablaufen können. Der Rückstauverschluss darf nicht in den Revisionsschacht vor dem Haus eingebaut werden. Dieser würde sonst bei Rückstau die gesamte Entwässerungsanlage absperren.





8 | Schutz vor Kellerüberflutung

Schutz vor Überflutung von der Straße

Schutzvorkehrungen gegen Überflutung

Bei entsprechend intensiven Niederschlägen kann sich Oberflächenwasser auch im Gelände, auf Straßen oder Hofflächen kurzzeitig aufstauen, ohne dass ein Mangel in der Kanalisation vorliegt.

Daher sind beim Bau der Gebäude einige Grundsätze zu beachten, um das Eindringen dieses Wassers in Kellergeschosse und Garagen zu vermeiden.

Überflutungsgefährdete Gebäude, zum Beispiel an Hangstraßen, an Gelände- oder an Straßentiefpunkten, müssen sich vor einer Überflutung durch einen "bautechnischen Schutzwall" schützen. Ältere Gebäude weisen diese Schutzvorkehrungen meist auf. Man wusste, dass bei Starkregen sich vorübergehend die Straßen in Bachläufe verwandeln können.

Es deutet vieles darauf hin, dass aufgrund der Klimaveränderung solche Starkniederschläge, die zum kurzfristigen Einstau der Straßen führen, häufiger auftreten. Alle Betroffenen sind daher gut beraten, das Problem ernsthaft anzugehen.



Fragen

Ist mein Grundstück durch Oberflächenabfluss von angrenzenden Flächen gefährdet?

Tiefbauamt | 9

Oberflächenabfluss zum Beispiel von benachbarten Straßen, von Nachbargrundstücken oder von landwirtschaftlichen Flächen.

Hier ist das Gefälle der angrenzenden Flächen einzuschätzen. Zu beachten ist, dass bei Extremniederschlägen auch von Grundflächen Wasser abfließen kann.

Im Bereich der Straße sollte das Freibord im Bereich der Grundstückszufahrt ermittelt werden.

Kann oberflächlich abfließendes Wasser bis an mein Gebäude gelangen?

Hier muss versucht werden, den Fließweg des Oberflächenwassers einzuschätzen. Die Gefällesituation um das Gebäude herum ist dabei wichtig.

Die Starkregengefahrenkarten der Stadt Karlsruhe können hierzu weitergehende Informationen liefern. Webseite: karlsruhe.de/starkregen



Schutzvorkehrungen gegen Überflutung

Hauseingänge

Überflutungssichere Hauseingänge sind nur dann vorhanden, wenn die Türschwelle deutlich höher liegt, als die Straßenoberkante.





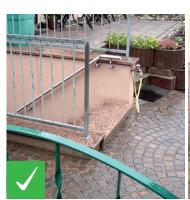
Garagenzufahrten

Talseitige Garagenzufahrten können durch bauliche Anstiege gegen Überflutung geschützt werden.



Kellertreppen

Bei außenliegenden Kellertreppen kann durch eine Schwelle und eine Überdachung verhindert werden, dass Oberflächenwasser in die Kellerräume läuft.





Kellerfenster

Einborden von Kellerfenstern und Lichtschächten mit entsprechenden Schutzvorkehrungen schützen gegen Überflutung.





Checkliste

Mit dieser Checkliste sehen Sie auf einen Blick, wo sich eventuell Schwachstellen auf Ihrem Grundstück oder am Gebäude befinden. Beantworten Sie sich bitte alle Fragen gewissenhaft, denn nur dann lässt sich ein wirksamer Schutz realisieren. Liegen einzelne Entwässerungsobjekte meines Wohnhauses unterhalb der Rückstauebene zum Beispiel Bodenabläufe, Waschbecken, Toiletten oder ähnliches? Sind die unterhalb der Rückstauebene liegenden Entwässerungsobjekte gegen Rückstau gesichert? Sind die eingebauten Rückstauverschlüsse funktionsfähig und werden entsprechend den Herstellerangaben betrieben? Sind alle diese Entwässerungsobjekte notwendig, oder kann unter Umständen auf einzelne verzichtet. werden? Sind Reinigungsöffnungen und Schächte unterhalb der Rückstauebene vorhanden und sind diese gesichert? Gibt es problematische Entwässerungsgegenstände, zum Beispiel einen Bodenablauf im Kellerabgang? Ist aussagekräftiges Planmaterial vorhanden, das den Leitungsverlauf dokumentiert? Wenn nicht, Information im Tiefbauamt über die Hausentwässerungsakte einholen. Sind Rückstauverschlüsse in Hauptleitungen so ein gebaut, dass ein Abfließen des Niederschlagswassers von den eigenen Dachflächen möglich ist? Kann oberflächig abfließendes Wasser bis an mein Gebäude gelangen?

	der Straße, Nachbargrundstücken oder angrenzen den landwirtschaftlichen Flächen gefährdet?
	Kann von der angrenzenden Straße Wasser in meine Tiefgarage fließen?
	Besteht ein ebenerdiger Eingang, so dass Wasser direkt ins Erdgeschoss eindringen kann?
	Besteht eine ebenerdige Terrasse, so dass Wasser direkt ins Erdgeschoss eindringen kann?
	Sind die Kellerschächte wasserdicht und hoch genug?
	Besteht bei den Kellerfenstern ohne Lichtschächte ein ausreichender Abstand zwischen Boden und Kellerfenstern?
	Kann Wasser über einen äußeren Kellerabgang eintreten oder haben Gehwege, Hofzufahren und Stellplätze Gefälle zum Haus? Wohin fließt das Wasser ab?
	Sind an die Grundleitungen Dränagen angeschlossen, die bei Rückstau ebenfalls mit eingestaut werden?
	Besteht eine Toilettenanlage unterhalb der Rückstauebene, die über eine Hebeanlage entwässert werden muss? Ist die Hebeanlage funktionsfähig?

Hinweis:

Auch durch undichte Grundleitungen kann bei entsprechendem Rückstau und Undichtigkeit im Fußboden oder in den Kellerwänden Wasser in Kellerräume eindringen.

Stadt Karlsruhe **Tiefbauamt**

Internet: karlsruhe.de/starkregen

