

ABW Wolfenbüttel *Abwasser-Info* „Rückstausicherung“ – sind Sie sicher?



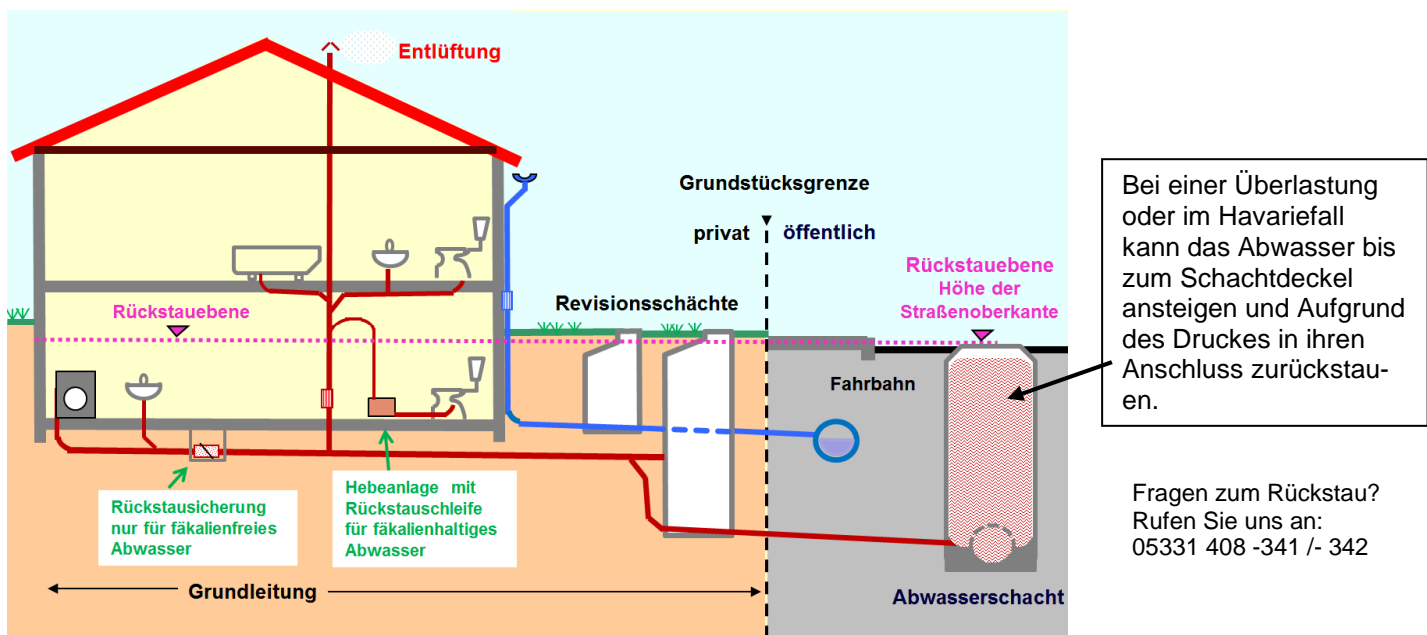
Wie kann es zu einem Rückstau aus dem Kanalsystem kommen?

Verschiedene Arten von Störungen und Abflussproblemen im Kanal können jederzeit einen Rückstau verursachen und den Wasserspiegel in der öffentlichen Kanalisation stark ansteigen lassen. Als Auslöser hierfür kommen mehrere Ursachen in Frage:

- heftige und langanhaltende Regenfälle. Aus technischen und wirtschaftlichen Gründen werden Kanäle nicht so groß gebaut, dass sie jede beliebige Wassermenge sofort aufnehmen können.
- Verstopfungen und Havarie Fälle (z. B. durch unerlaubte Einleitung oder Kanalschäden)
- Sanierungs- oder Reparaturarbeiten am Kanal (einzelne Kanäle werden zeitweise verschlossen und nötigenfalls angestaut)

Das Wasser verteilt sich bei einem solchen Anstau naturgemäß in allen angeschlossenen Rohrleitungen. Betroffen sind vor allem tiefer liegende Abwasserleitungen (z.B. im Keller), die unterhalb der sogenannten „**Rückstauenebene**“ liegen und mit dem Kanalnetz verbunden sind. Die Höhe der Rückstauenebene ist generell die Oberkante des Kanaldeckels in der Straße bzw. die Straßenoberkante selbst (s. Abbildung).

Die Folge: Wenn Sie nicht gegen Rückstau gesichert sind, kann unterhalb der Rückstauenebene das Abwasser ins Haus zurück gedrückt werden und dort aus allen Öffnungen (z.B. Bodenablauf, Waschbecken und Toilette) austreten und Keller- bzw. Wohnräume überfluten! Dabei können hohe sachliche Schäden und Sanierungskosten entstehen, bei Schmutzwasser insbesondere auch aus hygienischer Sicht.



Bei wem liegt die Verantwortung?

Öffentliche Kanalnetze sind so bemessen, dass diese im Bedarfsfall, wie zuvor beschrieben, bis zur Rückstauenebene aufstauen dürfen! Demzufolge hat ein Hausbesitzer immer mit Rückstau zu rechnen.

Daher: alle unter der Rückstauenebene liegenden Räume, Schächte, Schmutz- und Regenwasserabläufe müssen gemäß der Norm DIN 1986 gegen möglichen Rückstau abgesichert sein! Dafür ist grundsätzlich der Eigentümer selbst verantwortlich und auch verpflichtet!

Als Hausbesitzer haften Sie gegenüber Ihren Mietern. Die Versicherungen können Entschädigungen einschränken oder sogar ablehnen, wenn Ihre Grundstücksentwässerung nicht den einschlägigen Vorschriften und Regeln der Technik entspricht.

Wie sichern Sie sich gegen Rückstau?

Der beste Schutz gegen eindringendes Abwasser ist ein Verzicht auf Entwässerungseinrichtungen, also aller Öffnungen unterhalb der Rückstauenebene. Möchten Sie aber auf Ablauf, Waschbecken, Toilette usw. im Untergeschoss nicht verzichten, müssen diese gegen Rückstau gesichert werden:

- Es gibt Rückstausicherungen für **fäkalienhaltiges Abwasser** (z.B. aus der Toilette) und **fäkalienfreies Abwasser** (z.B. aus dem Waschbecken, Waschmaschine oder Regenwasser).
- Die am häufigsten angebotene Rückstausicherung ist ein Rückstauverschluss mittels **Rückstauklappe**. Hier öffnet sich eine Klappe nur in Ablafrichtung, von außen eindringendes Wasser wird dagegen abgesperrt. Da es verschiedene Größen und Ausführungen gibt, ist eine Nachrüstung meist unproblematisch, so werden auch Bodenabläufe mit integrierter Geruchssperre samt Rückstauklappe angeboten.
- Die meisten **Rückstauklappen sind jedoch nur für fäkalienfreies Abwasser zugelassen**. Grund, im Bereich der Rückstauklappe wird der Abfluss der Feststoffe behindert, das kann später zu Verstopfungen führen, auch besteht die Gefahr, dass die Klappe dort nicht richtig verschließt!
- Moderne Rückstauklappen besitzen i.d.R. eine Handverriegelung, falls das Haus einige Tage unbewohnt sein sollte.
- Toiletten mit **fäkalienhaltigem Abwasser** können mittels einer Hebeanlage (Schmutzwasserpumpe) und einer abgehenden Druckleitung in Form einer Rückstauschleife über die Rückstauenebene gesichert werden (siehe Abb. auf Seite 1, Hebeanlage).

Alternativ dürfen auch automatische Rückstauverschlüsse mit Alarmgeber installiert werden. Hier steht die Klappe immer offen! Diese wird erst bei Bedarf mittels elektronischen Sensors motorgetrieben verschlossen.

- **Ganz wichtig:** Rückstauverschlüsse in Form von „Rückstauklappen“, finden lediglich ihre Verwendung bei zu schützenden Räumen mit **untergeordneter Nutzung**. Das bedeutet, dass bei Überflutung keine wesentlichen Sachwerte oder die Gesundheit der Bewohner beeinträchtigt werden. Weitere Toiletten oberhalb der Rückstauenebene sollten vorhanden sein.

Auch sollten Rückstauverschlüsse an der richtigen Stelle liegen! Durch eine falsch gesetzte und verschlossene Rückstausicherung kann der eigene Ablauf versperrt werden. Das Abwasser aus den oberen Geschossen wird umgeleitet und fließt womöglich aus der Toilette oder dem Handwaschbecken in den eigenen Keller. Falsch ist auch der Einbau eines Rückstauverschlusses im Revisionschacht.

Die Abbildung auf Seite 1 zeigt die richtige Anordnung der Sicherungen. Vor der Durchführung sollten Sie sich immer von einem Fachmann, Architekten, Fachingenieur oder Sanitärinstallateur - beraten lassen.



Foto.: Rückstausicherung für fäkalienfreies Abwasser



Abb.: das Innere einer Rückstausicherung für fäkalienfreies Abwasser. Die Rückstauklappen öffnen nur in Ablafrichtung. Von außen eindringendes Wasser wird dagegen gesperrt (Quelle: Kessel)



Abb.: Mini-Rückstausicherung am Siphon-Ablauf (Quelle: Kessel)

Wird Ihre Rückstausicherung regelmäßig gewartet?

Rückstausicherungen unterliegen im Abwasserbereich einer hohen Beanspruchung für Gerät und Material. Aufgrund einer meist fehlenden oder unzureichenden Wartung kann sich eine Rückstauklappe schnell zusetzen oder die Dichtung funktioniert nicht mehr richtig. Dann kommt es zu Schäden durch zurückstauendes Abwasser. Daher ist eine regelmäßige Wartung sinnvoll. In den einschlägigen Regelwerken werden folgende Wartungsintervalle festgelegt:

- Abwasserhebeanlagen bei Anlagen in Mehrfamilienhäusern sollten in Zeitabständen von maximal 1/2 Jahr und bei Anlagen in Einfamilienhäusern von maximal einem Jahr durch einen Fachkundigen gewartet werden.
- Rückstauverschlüsse sollten durch einen Fachbetrieb zweimal im Jahr gewartet werden.

Sind Sie vor abfließendem Oberflächenwasser geschützt?

Bei starkem Regen läuft Oberflächenwasser, das von Dachrinnen, Hof- und Straßenabläufen sowie Entwässerungsrinnen nicht mehr aufgenommen werden kann, den Geländegegebenheiten folgend zu natürlichen Tiefpunkten ab. Häuser, die mit dem Erdgeschoss auf Straßenniveau oder sogar tiefer liegen, sind hier besonders gefährdet. Durch eine zusätzliche Stufe an der Kelleraußentreppe oder durch Erhöhung der Lichtschächte kann mit einfachen Mitteln verhindert werden, dass Oberflächenwasser in die Kellerräume läuft. Auch gartengestalterische Maßnahmen, z. B. durch Geländemodellierung, können dafür sorgen, dass das Oberflächenwasser vom Haus weggeleitet wird.