



## Merkblatt

### Schutz gegen Rückstau aus dem Abwassernetz

#### Wie entsteht Rückstau?

Die öffentliche Abwasserkanalisation arbeitet überwiegend nach dem "Schwerkraftprinzip", d. h. das Abwasser läuft über sogenannte "Freispiegelleitungen" drucklos ab. Die Anlagen sind hydraulisch so bemessen, dass normale Niederschlagsmengen problemlos abgeleitet werden. Dennoch kann es bei starken Regenfällen bzw. Wolkenbrüchen zu einer kurzzeitigen Überlastung der Kanalisation kommen. Der entstehende Rückstau wirkt sich entsprechend auf die Anlagen der Grundstücksentwässerung aus.

Dabei handelt es sich nicht um einen Planungsfehler, denn Kanalnetze, die darauf ausgerichtet sind derartige Wassermassen ableiten zu können, würden (bedingt durch die erforderlichen großen Rohrdimensionen) so teuer werden, dass die Bürger unvertretbar hohe Abwassergebühren zahlen müssten.

#### Was ist zu beachten?

Alle Räume und Hofflächen, die unter der Rückstauenebene liegen, müssen gegen eindringendes Abwasser gesichert werden.

Die Grundstückseigentümer sind in eigener Verantwortung dazu verpflichtet, alle Ablaufstellen unterhalb der Rückstauenebene mit geeigneten Sicherungen zu versehen und diese betriebsfähig zu halten.

Auch wenn es bei Ihrem Anwesen bisher noch nie zu einem Rückstau kam, kann nicht darauf vertraut werden, dass dies auch für alle Zukunft so bleiben wird. Baumaßnahmen, kurzfristige Kanalverstopfungen und andere unvorhersehbare Ereignisse können sehr wohl die bisherige Situation ändern.

Die maßgebliche Rückstauenebene ergibt sich grundstücksbezogen und kann aus der Höhe der Straßenoberkante angenommen werden. D.h. alle tiefergelegene Ablaufstellen, vor allem im Keller, sind mit Rückstauvorrichtungen zu versehen. Die genauen Angaben der Rückstauenebene erhalten Sie auf Anfrage bei uns.

#### Wie kann ich mich vor Rückstau schützen?

Bei Beachtung der folgenden Grundsätze können Sie sich zuverlässig gegen Schäden durch Rückstau schützen:

##### Planung von Baumaßnahmen

Bei Neubauten, Umbauten oder Gebäudemodernisierungen ist darauf zu achten, dass möglichst keine Entwässerungsabläufe unterhalb der Rückstauenebene angeordnet werden. Es ist zu überlegen, ob auf Entwässerungsgegenstände und Einläufe im Untergeschoss (Keller) verzichtet werden kann. Für zu tief gelegene befestigte Freiflächen ist zu prüfen, ob das Niederschlagswasser versickern kann.

Entwässerungsgegenstände und Einläufe, die unterhalb der Rückstauenebene liegen, können gegebenenfalls wie folgt gegen Rückstau gesichert werden:

##### Abwasserhebeanlagen

Als sicherste technische Rückstausicherung gilt die Hebeanlage mit anschließender Druckleitung, die als "Rückstauschleife" bis über die Rückstauenebene verlegt wird. Die Rückstauschleife verhindert, dass aufgestautes Abwasser in die dahinter befindlichen Leitungen gelangt und aus den unterhalb der

Rückstau ebene liegenden Entwässerungsgegenständen austreten kann. An Hebeanlagen sollen nur die Entwässerungsabläufe angeschlossen werden, die nicht im freien Gefälle entwässert werden können.

### Rückstauverschlüsse

Voraussetzung für die Verwendung von Rückstauverschlüssen ist vorhandenes freies Gefälle zum öffentlichen Kanal. Rückstauverschlüsse dürfen nur in Abwasserleitungen für Ablaufstellen unterhalb der Rückstau ebene eingebaut werden. Das Abwasser aus Obergeschossen und das oberhalb der Rückstau ebene anfallende Regenwasser muss ungehindert ablaufen können. Auf keinen Fall darf der Rückstauverschluss in den Revisionschacht vor dem Haus bzw. in die Hauptleitung eingebaut werden. Er würde sonst bei Rückstau die gesamte Entwässerungsanlage absperren.

Bei älteren Bauarten darf der von Hand betätigte (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 (Urlaub etc.) soll der Notverschluss in jedem Fall geschlossen werden.

Einzelne Ablaufstellen, z. B. Ausgüsse, Duschen, Bodeneinläufe, Waschmaschinenanschlüsse, können mit geeigneten Doppelrückstauverschlüssen abgesichert werden. Für Toiletten und Badinstallationen ist die Verwendung von Rückstauverschlüssen nur zulässig, wenn der Benutzerkreis klein ist und bei Rückstau auf die Benutzung verzichtet werden kann. Diese Voraussetzungen können bei Kellerbädern in Ein- oder Zweifamilienhäusern gegeben sein. Sie sind es aber z. B. nicht bei Einliegerwohnungen.

### Kombinierte Rückstausicherungen

Durch einige Anbieter wurden in jüngerer Vergangenheit Rückstausicherungsanlagen entwickelt, die aus einer Kombination von Rückstauverschluss und Hebeanlage (mit Rückstauschleife) bestehen. Diese gewährleisten im Normalbetrieb die rückstausichere Entwässerung ohne Verbrauch von elektrischer Energie für Pumpen, wenn freies Gefälle zum Kanal vorhanden ist. Die Pumpe arbeitet nur im Rückstaufall und gewährleistet, dass die angeschlossenen Entwässerungsgegenstände auch während eines Rückstauereignisses benutzt werden können.

### Wartung der Rückstausicherungsanlagen

Rückstauverschlüsse und Hebeanlagen gewährleisten einen sicheren Schutz nur dann, wenn sie regelmäßig kontrolliert und gewartet werden. Achten Sie bitte darauf, dass die Bedienungsempfehlungen des jeweiligen Herstellers eingehalten werden. In den meisten Fällen bietet sich der Abschluss eines Wartungsvertrages mit der Installationsfirma an.

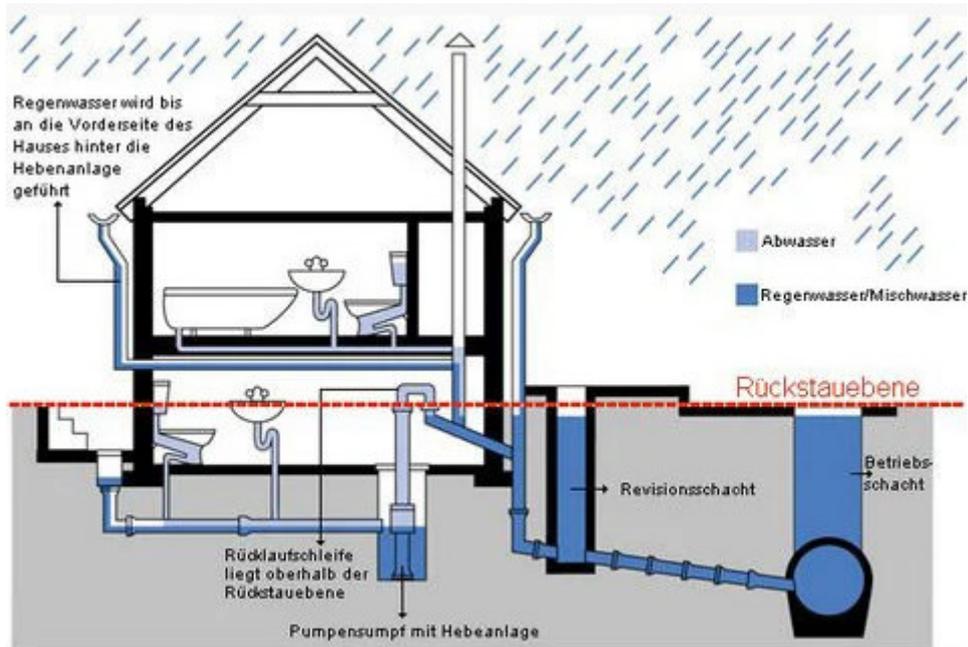
### Schächte, Reinigungsöffnungen

Liegen bei Schächten außerhalb von Gebäuden die Deckel unterhalb der Rückstau ebene, so sind diese Deckel druckwasserdicht auszuführen. Innerhalb von Gebäuden müssen Reinigungsöffnungen unterhalb der Rückstau ebene dauerhaft dicht sein.

### Kellertreppen, Kellerlichtschächte

Niederschlagsmengen, die im Bereich von außenliegenden Kellerabgängen, Lichtschächten etc. anfallen, können im Regelfall versickert werden. Wo dies nicht möglich ist, ist der Ablauf über einen Rückstauverschluss an die Grundstücksentwässerung anzuschließen. Um das Eindringen von Wasser zu verhindern, ist immer eine Schwelle von 10 bis 15 cm Höhe an der Kellertür notwendig. Auch Kellerlichtschächte sollten um dieses Maß über das umgebende Gelände hochgezogen werden. Diese Maßnahme dient auch zum Schutz gegen eindringendes Niederschlagswasser bei Starkregenereignissen.

**Beispieldarstellung der Sicherung eines Kellergeschosses gegen Überschwemmungen:**



**Wirkung einer vorhandenen und funktionierenden Rückstausicherung**

