

M e r k b l a t t: Schutz gegen Rückstau aus dem Abwassernetz

"Keller musste die Feuerwehr leer pumpen" oder ähnliche Sätze findet man immer wieder in Zeitungsberichten über Wolkenbrüche oder die Folgen heftiger Gewitterregen in besiedelten Gebieten. Ebenso kann es **bei Sanierungsarbeiten am öffentlichen Kanal** zu Rückstau des Abwassers kommen. Keller und andere tiefliegende Räume werden überflutet, weil manches Haus noch immer nicht genügend gegen Kanalrückstau gesichert ist.

Hierdurch entstehen dem Hauseigentümer oft sehr große Schäden. Dabei kann er sie vermeiden, wenn er sein Haus entsprechend den heutigen technischen Möglichkeiten und den geltenden Vorschriften gesichert hat. Zudem ist er nach geltendem Recht für alle Schäden haftbar, die auf dem Fehlen dieser Sicherungen beruhen. Die entsprechenden Bestimmungen finden sich in der Entwässerungssatzung (EWS) der Verbandsgemeinden und in den Vorschriften **DIN 1986-100 „Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke“** und **DIN EN 12056-1 bis 4 „Schwerkraftentwässerungsanlagen innerhalb von Gebäuden“**.

Das Kanalnetz einer Stadt oder einer Gemeinde kann nicht darauf ausgerichtet werden, dass es jeden Starkregen oder Wolkenbruch sofort ableiten kann. Die Rohre der Kanalisation würden sonst so groß und so teuer werden, dass die Bürger, die sie ja über Abwassergebühren mit bezahlen müssen, unvertretbar belastet würden. Deshalb muss bei solchen starken Regen eine kurzzeitige Überlastung des Entwässerungsnetzes und damit ein Rückstau in die Grundstücksentwässerungsanlagen in Kauf genommen werden. Auch bei besonderen Ereignissen, wie z.B.: den jährlich durchzuführenden Sanierungsarbeiten am Ortskanal, kann ein zeitweiser Aufstau des Abwassers oft nicht vermieden werden. Dabei kann das Wasser des Kanals aus den tiefer gelegenen Ablaufstellen (Gully, Ausgüsse, Waschmaschinenanschlüsse etc.) austreten, falls diese Ablaufstellen nicht vorschriftsmäßig gesichert sind. Auch wenn es bisher noch niemals zu einem Rückstau kam, kann nicht darauf vertraut werden, dass ein solcher – etwa infolge einer unvorhersehbaren, kurzfristigen Kanalverstopfung – für alle Zukunft ausbleibt.

Die Hauseigentümer sind daher in eigener Verantwortung verpflichtet, alle tiefliegenden Ablaufstellen, vor allem im Keller, mit Rückstauvorrichtungen zu versehen. Alle Räume oder Hofflächen unter der "**physikalischen Rückstauenebene**" müssen gesichert sein.

Bitte beachten Sie dabei die folgenden Punkte:

1. Offene Flächen im Freien (Höfe), für die eine Einleitungsgenehmigung vorliegt und die tiefer als die Rückstauenebene liegen, können nicht mit Regenwassereinläufen (Gullys, Hofeinläufen) direkt zum Kanal hin entwässert werden. Es sind hier Abwasserhebeanlagen (Pumpen) notwendig (DIN 1986-100, 9.3.7).
2. Schächte innerhalb von Gebäuden haben in der Regel ein geschlossenes Gerinne mit Reinigungsöffnung aufzuweisen. Das Zusammenführen der Grundleitungen sollte möglichst innerhalb dieser Schächte erfolgen. Bei einer ausnahmsweisen Verwendung von offenen Gerinnen müssen die Abdeckungen der Schächte gas- und geruchsdicht, sowie rückstausicher verschraubt sein.
3. Grundsätzlich ist Abwasser, das im Gebäude unterhalb der Rückstauenebene anfällt, mittels automatisch arbeitender Abwasserhebeanlage (Pumpen) rückstaufrei mit fester Rohrverbindung in die öffentliche Abwasseranlage einzuleiten. Diese Art der Ableitung des anfallenden Abwassers ist zur Vermeidung von Schäden und aus hygienischen Gründen sowie einer jederzeit gesicherten Abwasserbeseitigung geboten. Der sicherste Schutz gegen Rückstau erfolgt durch den Einsatz von automatisch arbeitenden Abwasserhebeanlagen mit der Abwasserförderung über die Rückstauenebene (Rückstauschleife). Hierdurch wird die einwandfreie Sicherung gegen Rückstau gewährleistet.
4. Von dem Grundsatz des Rückstauschutzes mittels Abwasserhebeanlagen darf nur im Falle der untergeordneten Nutzung von Entwässerungsgegenständen unter der Rückstauenebene bei bestimmten in der Norm genannten Anwendungsfällen, die hier erläutert werden, durch den Einsatz von Rückstauverschlüssen abgewichen werden:
 - Wenn ausreichendes Gefälle zum Abwasserkanal besteht.
 - Wenn über die Rückstauverschlüsse nur Schmutzwasser, das unterhalb der Rückstauenebene anfällt, abgeleitet wird, die Raumnutzung von untergeordneter Bedeutung ist, d. h. es sind keine wesentlichen Sachwerte vorhanden und die Gesundheit der Benutzer wird im Falle einer Überflutung nicht gefährdet.
 - Wenn Schmutzwasser aus Klosett- oder Urinalanlagen (fäkalienhaltiges Abwasser) über Rückstauverschlüsse nach DIN EN 13564 abgeleitet wird und der Benutzerkreis der Anlagen klein ist (wie z. B. bei Einfamilienhäusern, auch mit Einliegerwohnung) und den Benutzern im Falle des Rückstaus ein WC oberhalb der Rückstauenebene zur Verfügung steht.

- Wenn nur Schmutzwasser ohne Anteile aus Klosett- oder Urinalanlagen (fäkalienfreies Abwasser) anfällt und bei Rückstau auf die Benutzung der Ablaufstellen verzichtet werden kann, darf dieses über Rückstauverschlüsse nach DIN EN 13564 abgeleitet werden. So ist ein derartiger Verschluss immer dann unzulässig, wenn Abwasser von einem größeren Personenkreis über den Ablauf geleitet werden soll, z. B. bei gewerblich genutzten Waschräumen oder das Abwasser von Waschmaschinen in Mehrfamilienhäusern unterhalb der Rückstauenebene.

Achtung! Bestehen jedoch Zweifel über die Nutzung der Räumlichkeiten und der Entwässerungsgegenstände unterhalb der Rückstauenebene, ist eine Hebeanlage zu installieren.

Beispiel für eine zulässige Verwendung:

Im Keller sind eine WC-Anlage und Dusche installiert, die über einen Rückstauverschluss entwässert werden; in der dazugehörigen Wohnung steht im Erdgeschoss / Obergeschoss oberhalb der Rückstauenebene auch im Rückstaufall eine WC-Anlage zur Verfügung.

Beispiel für eine unzulässige Verwendung:

In einer in sich abgeschlossenen Souterrainwohnung in einem Mehrfamilienhaus soll eine Entwässerungsanlage gegen Rückstau gesichert werden. Das „Angebot“ der Mitbenutzung einer benachbarten WC-Anlage einer abgeschlossen Wohnung im Obergeschoss ist kein Argument für eine Abweichung vom Grundsatz der Verwendung einer Hebeanlage, da Wohnungen, die in sich abgeschlossen sind, einen besonderen Rechtsschutz genießen. Bei einem Mieterwechsel könnte eine Mitbenutzung der WC-Anlage oberhalb der Rückstauenebene nicht erzwungen werden. Im Rückstaufall wäre die Entwässerungsanlage der Souterrainwohnung nicht nutzbar; damit würde ein baurechtswidriger Zustand eintreten. Es ist also eine Abwasserhebeanlage einzubauen.

- a) Für Rückstauverschlüsse gelten die Normen DIN EN 13564-1 bis 3 in Verbindung mit DIN 1986-100
 - b) **Achtung!** Rückstauverschlüsse dürfen niemals als zentrale Absicherung eines Gebäudes mit oberhalb der Rückstauenebene installierten Entwässerungsgegenständen eingesetzt werden. (DIN EN 12056-1, 4.2)
Im Rückstaufall kann es zur Überflutung im Gebäude durch nicht abfließendes Abwasser kommen. Damit wäre die Abwasserbeseitigung nicht mehr sichergestellt!
 - c) Für fäkalienfreies Abwasser können folgende Rückstauverschlüsse nach DIN EN 13545-1 eingebaut werden:
 - **Typ 2** für die Verwendung in horizontalen Leitungen mit zwei selbsttätigen Verschlüssen und einem Notverschluss, wobei dieser Notverschluss mit einem der beiden selbsttätigen Verschlüsse kombiniert sein darf
 - **Typ 3** Rückstauverschluss für die Verwendung in horizontalen Leitungen mit einem durch Fremdenergie (elektrisch, pneumatisch oder andere) betriebenen selbsttätigen Verschluss und einem Notverschluss, der unabhängig vom selbsttätigen Verschluss ist.
 - **Typ 5** Rückstauverschluss, der in Ablaufarmaturen oder Bodenabläufen eingebaut ist, mit zwei selbsttätigen Verschlüssen und einem Notverschluss, wobei dieser Notverschluss mit einem der beiden selbsttätigen Verschlüsse kombiniert sein darf
 - d) Für fäkalienhaltiges Abwasser kann als Rückstauverschluss nach DIN EN 13545-1 nur **Typ 3 mit der Kennzeichnung „F“** für die Verwendung in horizontalen Leitungen mit einem durch Fremdenergie (elektrisch, pneumatisch oder andere) betriebenen selbsttätigen Verschluss und einem Notverschluss, der unabhängig vom selbsttätigen Verschluss ist, eingebaut werden.
 - e) In allen Fällen der Verwendung von Rückstauverschlüssen ist das vom Hersteller mitzuliefernde Schild mit der Bedienungs-, Wartungs- und Prüfanleitung in unmittelbarer Nähe der Einbaustelle des Rückstauverschlusses gut sichtbar anzubringen.
5. Alle Anlagen der Rückstausicherung und der Hebeanlagen müssen **regelmäßig gewartet** werden.
 6. Drainagen um ein Kellergeschoss dürfen nicht an einen Mischwasserkanal angeschlossen werden. Ein Rückstau aus dem Kanal würde in die Drainage zurückstauen, das Mischwasser würde ins Erdreich gelangen und zudem den Keller durchfeuchten. Eine Absicherung durch Rückstauverschlüsse ist nicht möglich.

Bitte nehmen Sie diese Anregungen in Ihrem eigenen Interesse sehr ernst. Nur bei ihrer Beachtung ist ein sicherer Schutz Ihres Eigentums gegen Abwasserüberschwemmungen gewährleistet. Setzen Sie sich ggf. mit einem Fachbetrieb des Installateur-Handwerks in Verbindung. Für Fragen stehen Ihnen auch Herr Kölbl unter 08025/2899-12 oder Herr Gläser unter 08025/2899-13 gerne zur Verfügung.