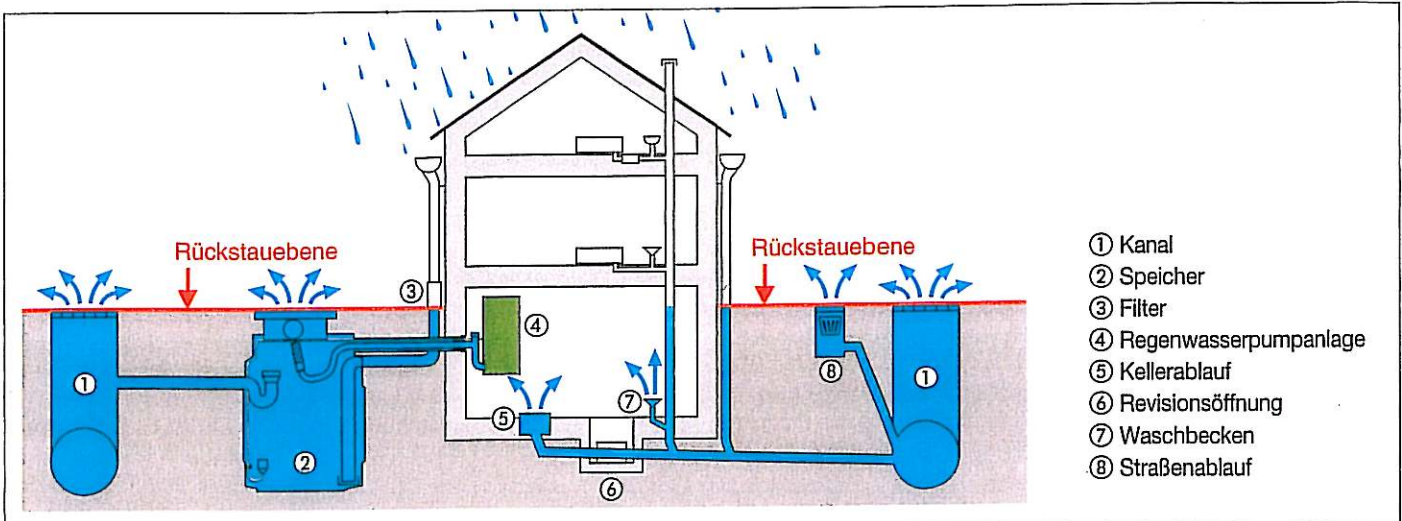


## Technische Vorschriften Einbau

### Definition Rückstauenebene

Ablaufstellen, die oberhalb der Rückstauenebene liegen sind nicht rückstaugefährdet. Dies liegt daran, dass sich der Kanalrückstau nach dem Prinzip der kommunizierenden Röhren maximal bis zu den Ventilationslöchern der Einsteigschächte bzw. zu den Straßenabläufen

aufbauen kann. Hier tritt dann das rückgestaute Abwasser zuerst aus. Ein höherer Druck kann sich normalerweise nicht einstellen. Verläuft der Kanal im Gelände, wäre ersatzweise die Geländeoberkante an der Anschlussstelle heranzuziehen.



Als Bezugshöhe zur Rückstauenebene ist bei Ablaufstellen für Schmutzwasser deren Ruhewasserspiegel im Geruchverschluss, damit auch bei Rückstau die Funktion der Ablaufstelle noch erhalten bleibt. Bei Ablaufstellen für Niederschlagswasser gilt die Oberkante des Einlaufroströses als Bezugsebene (Straßenoberkante). Nach **DIN EN 12056** sind

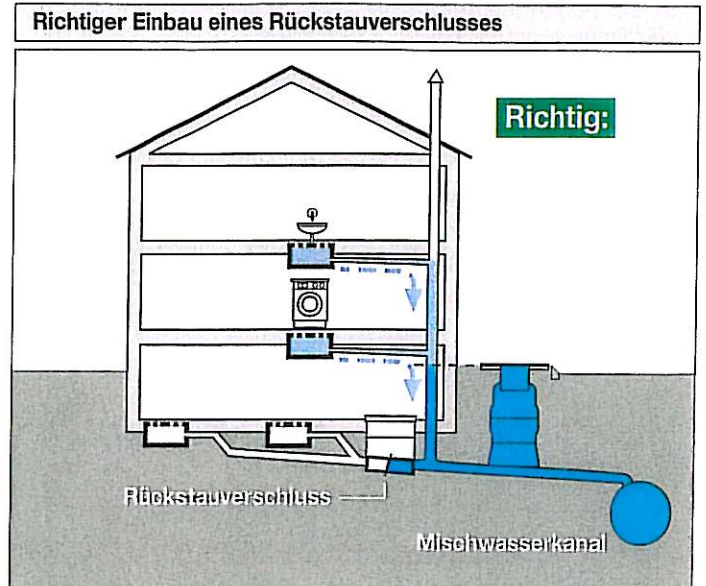
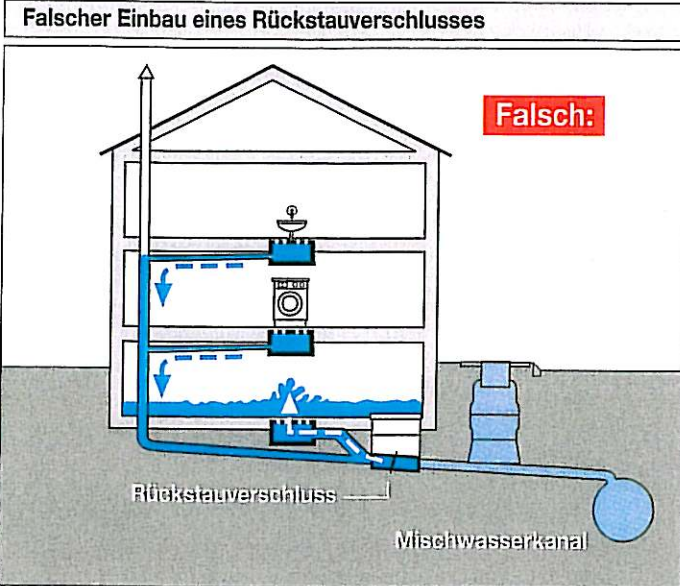
alle über der Rückstauenebene liegende Ablaufstellen mit natürlichem Gefälle (nach dem Schwerkraftprinzip) zu entwässern. Das Abwasser dieser Entwässerungsstellen darf nicht über Rückstausicherungen und nur in zwingend erforderlichen Ausnahmefällen über Hebeanlagen abgeleitet werden.

**Technische Vorschriften**

**Richtige Installation der Entwässerungsgegenstände (inkl. Leitungen)**

Oftmals werden Rückstauverschlüsse in der Praxis aus Unkenntnis falsch eingebaut. Es ist nach DIN EN 12056 nicht zulässig, alle Ablaufstellen eines Gebäudes - auch die oberhalb der Rückstauenebene (Straßenoberkante) - über Rückstauverschlüsse abzusichern, da beim geschlos-

senen Rückstauverschluss das Abwasser von oben nicht mehr in den Kanal abfließen kann, sondern nach dem Prinzip der kommunizierenden Röhren zuerst aus den tiefsten installierten Ablaufstellen unterhalb der Rückstauenebene (i.a.R. Kellerräume) tritt und damit den Keller überflutet.



Nur Ablaufstellen unterhalb der Rückstauenebene dürfen gegen Rückstau gesichert werden. Alle Ablaufstellen oberhalb der Rückstauenebene sind mit freiem Gefälle am Rückstauverschluss vorbei dem Kanal zuzuleiten.

Häusliches Abwasser oberhalb der Rückstauenebene kann somit in der Falleitung maximal bis Höhe Straßenoberkante stehen und nicht den Keller überfluten.

**Auswahl der richtigen Rückstausicherung**

Die wesentlichen Auswahl- und Einsatzkriterien für Rückstausicherungen sind von mehreren verschiedenen Faktoren abhängig. Dabei gilt es insbesondere die Wünsche des Betreibers, den Entwässerungsgegenstand, die Lage des Abwasserkanals, die Abwasserart sowie die entsprechenden Norm-Vorschriften zu beachten. Bei der Planung und Auslegung von Entwässerungsanlagen in Neubauten ist dies leichter zu berücksichtigen als bei der Sanierung rückstaugefährdeter Altbauten. Oftmals sind bei solchen Gebäuden die gesamten Abwasserleitungen neu zu verlegen. Demgegenüber stehen aber die hohen Folgekosten für die möglichen Rückstauschäden. Bei der Auswahl und Planung von Rückstausicherungen für Entwässerungsanlagen unterhalb der Rückstauenebene müssen vorher folgende Punkte abgeklärt werden:

- ◆ **Gebäudeart?** (Einfamilienhaus, Schule etc.)
- ◆ **Art der Ablaufstelle bzw. Entwässerungsgegenstand?** (wie Dusche, Toilette, Bodenablauf, Fettabscheider etc.)
- ◆ **Rückstausicherung für einzelne oder mehrere Ablaufstellen?** (Einzelabsicherung einer Ablaufstelle mit Rückstauverschlusseinsatz oder zentrale Absicherung über Hebeanlage bzw. Rückstauverschluss für durchgehende Rohrleitung)

- ◆ **Abwasserart?** (Regenwasser oder Schmutzwasser / Grauwasser oder Schwarzwasser)
- ◆ **Abwasserentsorgung während der Rückstauzeit erforderlich?**
- ◆ **Lage der Ablaufstelle?** (Unterhalb oder oberhalb des Kanalan schlusses)
- ◆ **Ablaufstelle innerhalb oder außerhalb von Gebäuden?** (Bei Einbauten außerhalb von Gebäuden ist die frostfreie Tiefe zu beachten, Schacht muss für Wartungs- und Inspektionsarbeiten begehbar sein)
- ◆ **Gefahrenpotential bei Rückstau?** (Hoch / Niedrig)
- ◆ **Gibt es Norm-Vorschriften?** (z.B. nach Fettabscheideranlagen muss eine kontinuierliche Abwasserentsorgung möglich sein, d.h. Entwässerung prinzipiell über eine Hebeanlage)
- ◆ **Kommunale Vorschriften?** (z.B. prinzipielle Forderung einer Hebeanlage).

*Bitte Bilder digital als jpg liefern!*