

WICHTIGE INFORMATIONEN UND HINWEISE

Abwasserentsorgung
im Bauverfahren

Graz, April 2021

ALLGEMEINES

Die Errichtung, Instandhaltung, Umlegung, Erweiterung und Erneuerung der Hauskanalanlage hat nach dem Stand der Technik bzw. gemäß den einschlägigen Normen in der jeweils geltenden Fassung zu erfolgen und ist grundsätzlich Aufgabe des Bauherrn.

Die Hauskanalanlage ist entsprechend dem Stand der Technik durch Fachleute zu planen (z.B. ÖNORM B 2501, ÖNORM B 2503, ÖNORM EN 752, ÖNORM EN 12056 Teile 1-5, ÖNORM B 2504, ÖNORM EN 1610, etc.).

PLANUNGS- UND AUSFÜHRUNGSANFORDERUNGEN

- **Hauskanäle** sind aus beständigem Material so herzustellen, so dass sie dicht sind.
- Bei Neubauten von unterkellerten Gebäuden sollte grundsätzlich auf die Verlegung von unzugänglichen und schwer kontrollierbaren **Grundleitungen** unter der Fundamentplatte verzichtet werden. Stattdessen sind zugängliche **Sammelleitungen** (Hängeleitungen) einzuplanen.
- Bei **nicht unterkellerten Gebäuden** sind Abwasserleitungen auf kürzestem Weg geradlinig nach außen zu führen. Die Fallleitungen sind möglichst in der Nähe der Außenwand anzuordnen. Außerhalb des Gebäudes sind die Grundleitungen als Ringleitung zu führen.
- Kann auf die Verlegung einer **Grundleitung** in oder unter einer statisch wirksamen Fundamentplatte nicht verzichtet werden, sind die Grundleitungen so anzuordnen, dass die Rohre jederzeit ohne Gefährdung der Statik des Bauteils saniert oder ausgetauscht werden können (z.B. Verlegung in einem Rohrkanal, Absenkung der Fundamentplatte). Die Bestätigung eines Statikers ist vorzulegen.
- Die **Mindestnennweite** für Abwasserleitungen muss der zu erwartenden Abwassermenge entsprechen. Sammelleitungen sind mit einer Mindestnennweite von DN 100 und Grundleitungen mit einer Mindestnennweite von DN 150 auszuführen. Verjüngungen des Kanalrohrs in Fließrichtung sind nicht zulässig.
- Das **Gefälle** von Grund- und Sammelleitungen hat bei Nennweiten von DN 100 und DN 150 mindestens 1 % zu betragen. Das Maximalgefälle schmutzwasserführender Leitungen darf im Regelfall höchstens 5 % betragen. Bei größeren Höhenunterschieden sind Absturzbauwerke vorzusehen. Absturzbauwerke sind grundsätzlich außerhalb des Putzschachtes anzuordnen.

- Grundleitungen sind in **frostfreier Tiefe** zu verlegen (Mindestüberdeckung 80 cm). Im Straßenquerungsbereich (öffentliches Straßengut) ist die Hauskanalgrundleitung möglichst tief zu führen.
- Hauskanäle sind mit den, für die Überprüfung und Reinigung, erforderlichen **Putzschächten** und Putzstücken auszustatten. Putzschächte sind grundsätzlich bei jeder Richtungs- und/oder Gefälleänderung vorzusehen. Der Abstand der Putzschächte darf bis zu einer Nennweite von DN 200 maximal 40 m betragen. Unmittelbar vor der Grundstücksgrenze ist ein Hauskontrollschacht zu errichten. Schächte sind grundsätzlich mit einem offenen Sohlgerinne auszuführen.
- Bis zu einer Schachttiefe von 80 cm können Putzschächte mit einem **Schachtdurchmesser** von DN 800 eingebaut werden. Ab einer Tiefe von 80 cm ist ein Schachtdurchmesser von DN 1000 (Einstiegsschacht) erforderlich.
- **Schachtabdeckungen** sind für die jeweilige Einbaustelle entsprechend trag- und verkehrssicher auszuführen und zugänglich zu halten.
- Das Entwässerungssystem ist zu be- und entlüften. Die **Hauptlüftung** (Verlängerung einer senkrechten Schmutzwasserfalleitung) ist über Dach zu führen.
- Die Hauskanalanlage ist rückstausicher auszuführen, sofern eine Gefährdung durch **Rückstau** möglich ist. Alle unter der **maßgeblichen Rückstauenebene** liegenden Entsorgungsstellen sind durch Einbau einer Abwasserhebeanlage mit Rückstauschleife oder einer Rückstauhebeanlage vor einem Abwasseraustritt bei Rückstau zu sichern. Der Einbau eines manuellen Rückstauverschlusses ist nur bei fäkalienfreien Abwässern und in Ausnahmefällen (untergeordnete Nutzung, geringes Schadenspotential) möglich. Die Anlage zur Rückstausicherung ist in regelmäßigen Abständen zu überprüfen und gemäß den Herstellerangaben zu warten, sodass ein betriebsfähiger Zustand dauerhaft sichergestellt ist.
- Die maßgebliche Rückstauenebene ist die höchste Ebene, bis zu der das Abwasser durch einen Rückstau in der öffentlichen Kanalanlage bzw. dem Aufschließungskanal außerhalb des Grundstückes (meistens Straßenkanal) ansteigen kann. Die maßgebliche Rückstauenebene wird im Regelfall 15 cm über dem Niveau des gegen die Fließrichtung gesehenen nächsten Kanalschachtes mit offenem Gerinne oder Einlaufgitter festgelegt.
- Besteht kein ausreichendes Gefälle zum Anschlusskanal, ist eine **Abwasserhebeanlage bzw. Abwasserpumpstation** einzubauen und zu betreiben. Bei der Druckentwässerung ist vor dem Anschluss an den Anschlusskanal ein Druckleitungsendschacht erforderlich.
- Zur Vermeidung von Setzungen sind **aufgelassene Kanalanlagen** oder Anlagenteile mit geeignetem Material dicht aufzufüllen. Vorhandene Anschlüsse (Abzweiger) am öffentlichen Kanal sind nach Möglichkeit zu verwenden. Aufgelassene Rohranschlüsse sind an der Anschlussstelle flüssigkeitsdicht zu verschließen.
- Wenn **Gewerbe- oder Industrieabwasser** oder Abwasser, das in seiner Beschaffenheit erheblich vom häuslichen Abwasser abweicht, anfällt, ist eine entsprechende Vorbehandlung bzw. Vorreinigung erforderlich. Die Anlagen sind in der Planung zu berücksichtigen. Außerdem ist ein Indirekteinleitervertrag mit der Holding Graz Wasserwirtschaft als Kanalbetreiber abzuschließen.