

Allgemeines Merkblatt Abwasser

Technische Hinweise, Hinweis auf die Entwässerungssatzung, Erläuterungen zur Verantwortlichkeit, Empfehlungen zur Schadensverhütung, insbesondere Schutz gegen Rückstau aus Abwasserkanälen.

Warum dieses Merkblatt ?

Diese Infobroschüre erläutert Ihnen die wichtigsten Grundzüge für die Planung, den Bau und die Wartung Ihrer privaten Haus- und Grundstücksentwässerung. Sie kann Ihnen jedoch nicht alle technischen Einzelheiten für die Durchführung der erforderlichen Maßnahmen gegen Rückstau vermitteln. Die Beachtung und Umsetzung der Informationen dieser Broschüre hilft Ihnen, sich und Ihr Eigentum vor vermeidbaren, oft kostspieligen Schäden zu schützen. **Vorbeugen bedeutet Schutz Ihres Eigentums!**

"*Feuerwehr musste Keller leer pumpen*" oder ähnliche Sätze findet man immer wieder in Zeitungsberichten über die Folgen heftiger Gewitterregen in besiedelten Gebieten. Keller und andere tief liegende Räume werden überflutet, weil manches Haus nicht ausreichend gegen Rückstau von Abwasser aus dem öffentlichen Kanal gesichert ist.

In letzter Zeit kommt es immer häufiger zu so genannten „Jahrhundertregen“, die öffentliche Abwasserkanäle randvoll füllen. Dies führt dazu, dass sich das Abwasser aus dem öffentlichen Kanal in die Hausanschlussleitungen zurück drückt, sofern hier kein technischer Schutz gegen Rückstau vorhanden ist. Grundsätzlich muss sich aber jeder Grundstücksbesitzer in eigener Verantwortung gegen solche Rückstauereignisse schützen.

Durch den Abwasserrückstau entstehen dem Hauseigentümer oft große Schäden. Diese kann er jedoch vermeiden, wenn er sein Haus entsprechend den geltenden Vorschriften sichert. Zudem haftet der Eigentümer nach geltendem Recht für alle Schäden, die auf dem Fehlen dieser Sicherungen beruhen. Die entsprechenden Bestimmungen finden sich in der Entwässerungssatzung der Gemeinde Grafenrheinfeld und in den Vorschriften der **DIN-Normen** und sonstigen technischen Regelwerken.

Das Kanalnetz der Gemeinde Grafenrheinfeld kann nicht darauf ausgerichtet werden, dass es jeden Starkregen oder Wolkenbruch sofort ableiten kann. In ländlichen Gebieten müssen nach heutigen Vorschriften die öffentlichen Kanäle grundsätzlich so dimensioniert sein, dass ein Regenereignis bestimmter Stärke schadlos abgeleitet wird (im ländlichen Bereich bedeutet dies, dass i.d.R. ein zweijährliches Ereignis schadlos abgeführt werden muss). Dies bedeutet aber auch, dass es bei stärkeren Regenereignissen zu einem Austritt von Abwasser aus den Schächten der Kanalisation kommen kann und in diesem Fall die Verantwortung zur Vermeidung von Schäden beim privaten Grundstückseigentümer liegt.

Wollte die Gemeinde Grafenrheinfeld die Kanalisation auch für weitergehende Starkregenereignisse dimensionieren, würden die Rohre der Kanalisation so groß und teuer werden, dass die Bürger, die sie ja über Abwassergebühren mit bezahlen müssen, unverträglich belastet würden. Deshalb muss bei solch starkem Regen eine kurzzeitige Überlastung des Entwässerungsnetzes und damit ein Rückstau in die Grundstücksentwässerungsanlagen in Kauf genommen werden.

Dabei kann das Wasser des Kanals aus den tiefer gelegenen Ablaufstellen austreten, besonders bei unterkellerten Gebäuden, deren Bodenplatte und somit auch die Hausanschlüsse unter der Geländeoberkante liegen (Gully, Ausgüsse, Waschmaschinenanschlüsse, Toiletten, Duschen etc.), 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 tief liegenden Ablaufstellen, vor allem im Keller, mit Rückstauvorrichtungen zu versehen. Alle Räume oder Hofflächen unter der so genannten "**Rückstauenebene**" müssen gesichert sein. Rückstauenebene ist die jeweilige Straßenoberkante vor dem Grundstück.

Rechtliche Grundlagen

Die Abwasserbeseitigung und damit die Planung, Errichtung und Unterhaltung von Abwasseranlagen ist dem Bereich der Daseinsvorsorge und damit der schlicht-hoheitlichen Verwaltung zuzuordnen. Die Grundstücksanlieger sind durch die Satzung für die öffentliche Entwässerungseinrichtung der Gemeinde Grafenrheinfeld (Entwässerungssatzung) in der aktuellen Fassung zum Anschluss und zur Benutzung der öffentlichen Kanalisation verpflichtet. Es besteht ein öffentlich-rechtliches Benutzungs- und Leistungsverhältnis.

Kanalisationsanlagen sind Anlagen im Sinne des Haftpflichtgesetzes. Die Gefährdungshaftung erstreckt sich aber nicht auf Schäden, die dem Kanalisationsbenutzer infolge Rückstaus entstehen.

Erklärung der Betriebssysteme

Die Kanalisationsanlagen in der Gemeinde Grafenrheinfeld werden entsprechend den äußeren Bedingungen entweder im Mischsystem oder im Trennsystem betrieben.

Im Mischsystem werden sowohl Schmutz- als auch Niederschlagswasser in einer gemeinsamen Leitung abgeführt. Dabei überwiegt das Niederschlagswasser eindeutig und bestimmt die Größe des Kanalquerschnittes. Die Kanäle werden in der Regel als so genannte "Freispiegelkanäle" berechnet und betrieben.

Im Trennsystem werden Schmutz- und Niederschlagswasser voneinander getrennt in jeweils einer eigenen Kanalleitung erfasst und abgeführt.

Die Allgemeine Entwässerungssatzung

Die **Satzung** der Gemeinde Grafenrheinfeld über die Entwässerung der Grundstücke und den Anschluss an die öffentliche Abwasserbeseitigungseinrichtung (Allgemeine Entwässerungssatzung) in der aktuellen Fassung beschreibt konkret, welche Vorgaben bei der Errichtung und beim Betrieb der Grundstücksentwässerungsanlagen zu berücksichtigen sind. Die Satzung ist als Anlage beigefügt.

Rückstau aus Abwasserkanälen (Ursachen)

Bei selten vorkommenden Starkregen reicht die Leistungsfähigkeit der Misch- und Regenwasserkanäle oft nicht mehr aus. Es kommt zu einem Druckabfluss mit entsprechendem Aufstau. Dieser kann so groß werden, dass Abwasser aus den Ventilationslöchern der Schachtabdeckungen oder aus den Straßenabläufen austritt.

Viele Geschädigte nehmen zunächst an, dass ein Kanal, der einen Rückstau in ihrem Keller verursacht, zu klein bemessen sein müsste. Bei dieser Überlegung ist allerdings zu berücksichtigen, dass eine Kanalisation, in der Regenwasser abgeführt wird, nicht nach den Regenereignissen mit der größten bekannten Intensität bemessen werden kann. Dies würde ganz enorme Kanalquerschnitte mit unverträglich hohen Baukosten ergeben. Da der anschließende Bürger letztendlich die Abwasserbeseitigungsanlage finanziert, müssen deshalb vertretbare Kompromisse eingegangen werden.

Aus diesem Grunde werden Kanalisationen entsprechend den Regeln der Abwassertechnik und Abwasserwirtschaft nach dem so genannten "Berechnungsregen" bemessen, der gebietsmäßig durch das Wasserwirtschaftsamt festgelegt wird. Dabei ist insbesondere aus wirtschaftlichen Gründen in Kauf zu nehmen, dass es in gewissen Abständen auch Regenereignisse geben wird, deren Intensität den Berechnungsregen übertreffen.

Dabei kann ein kurzzeitiger Druckabfluss mit Rückstau in die Grundstücksanschlüsse eintreten. Dies ist kein Mangel, sondern eine aus ökonomischen aber auch technischen Gründen erforderliche Begrenzung der Leistungsfähigkeit der öffentlichen Kanalisation.

Daneben gibt es auch noch andere Ursachen für einen möglichen Rückstau. So können Verstopfungen, Rohrbrüche oder sonstige Beschädigungen des Kanals, zum Beispiel durch unsachgemäßen Anschluss der Grundstücksentwässerungsanlagen an den öffentlichen Kanal, eintreten. Diese Rückstau verursachenden Störungen können auch in reinen Schmutzwasserkanälen auftreten. Hochwasser im Vorfluter (Bach, Fluss) kann bei tiefliegenden Gebieten das Abfließen von Regenwasser beeinträchtigen.

Die Kellergeschosse liegen in der Regel höher als der Kanal, aber meist unter der Straßenoberkante. Staut sich der Kanal wie beschrieben auf, setzt sich dies als Rückstau in die Grundstücksanschlussleitung fort. Die Folge sind Abwasseraustritte aus allen tiefliegenden, ungesicherten Installationseinrichtungen wie Bodeneinläufe (Gully), Waschbecken, Waschmaschinenabläufe, Bäder, WC-Anlagen etc.

Darüber hinaus kann Oberflächenwasser von der Straße, der Hof- oder Gartenfläche über Kellerfenster (Lichtschächte), außen liegende Kellerabgänge oder Tiefeinfahrten eindringen

Sicherungs- und Schutzmaßnahmen

Die DIN 1986, Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke, befasst sich ausführlich mit dem Schutz gegen Rückstau.

Rückstau ist in Misch- und Regenwasserkanälen der kommunalen Abwasseranlagen in Abhängigkeit von den Entwurfsgrundlagen (Überlastungshäufigkeit) planmäßig vorgesehen und kann außerdem in der öffentlichen Kanalisation auch im laufenden Betrieb nicht dauerhaft vermieden werden. Angeschlossene Grundstücksentwässerungsanlagen sind daher wirkungsvoll und dauerhaft gegen schädliche Folgen von Rückstau durch eine sachgemäße Installation von Schutzvorrichtungen sowie deren bestimmungsgemäßen Betrieb und regelmäßige Wartung zu sichern.

Die DIN 1986 wurde erstmals 1932 veröffentlicht. Sie wurde mehrfach den Entwicklungen der Abwassertechnik angepasst und gilt als anerkannte Regel der Technik, deren Vorschriften zu beachten sind.

An einschlägigen Normen sind zu berücksichtigen:

DIN 1986, Teil 1

Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke; Technische Bestimmungen für den Bau.

DIN 1986, Teil 3

Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke; Regeln für Betrieb und Wartung.

DIN 1986, Teil 31

Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke; Abwasserhebeanlagen; Inbetriebnahme, Inspektion und Wartung.

DIN 1986, Teil 32

Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke; Rückstauverschlüsse für fäkalienfreies Abwasser, Inspektion und Wartung.

DIN 1986, Teil 33

Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke; Rückstauverschlüsse für fäkalienhaltiges Abwasser; Inspektion und Wartung.

DIN 1997, Teil 1

Rückstauverschlüsse für fäkalienfreies Abwasser; Anforderungen, Baugrundsätze, Werkstoffe.

DIN 19578, Teil 1

Rückstauverschlüsse für fäkalienhaltiges Abwasser; Baugrundsätze.

DIN 4095

Dränung zum Schutz baulicher Anlagen; Planung, Bemessung und Ausführung.

Wichtig

Es gibt, darauf weisen die DIN ausdrücklich hin, keinen Kanal, der nicht Rückstau erleiden kann. Die Gefahr besteht bei Misch- und Regenwasserkanälen, wenn entsprechend starker Niederschlag auftritt. Alle Kanäle, auch Schmutzwasserkanäle, können durch Verstopfung oder andere Ursachen rückstauen. Deshalb hat sich jeder Anschlussnehmer wie vorgeschrieben gegen Rückstau selbst zu schützen.

Schutz tiefer liegender Gebäudeteile vor Überflutung durch Rückstau

Die DIN 1986 gibt hier vielfältige Hinweise. Danach sind sämtliche Ablaufstellen für Schmutz- oder Niederschlagswasser unterhalb der Rückstauenebene gegen Rückstau zu sichern bzw. über eine automatisch arbeitende Hebeanlage rückstaufrei der öffentlichen Kanalisation zuzuführen.

Rückstauenebene

Als Rückstauenebene gilt die Höhe der Straßenoberkante an der jeweiligen Anschlussstelle. Dies deshalb, weil der Rückstau in den Kanälen maximal bis zu den Ventilationslöchern der Einsteigschächte bzw. zu den Straßenabläufen reichen kann. Hier tritt dann das rückgestaute Abwasser aus. Ein höherer Druck kann sich normalerweise nicht einstellen. Verläuft der Kanal im Gelände, wäre ersatzweise die Geländeoberkante an der Anschlussstelle heranzuziehen.

Rückstausicherung

Eine Sicherung der tiefliegenden Ablaufstellen ist mit den heutigen technischen Mitteln relativ einfach und mit vertretbaren Kosten möglich.

Es ist aber grundsätzlich zwischen fäkalienfreiem Schmutzwasser aus Bodenabläufen (Gullys, Waschbecken, Waschmaschinen etc.) und fäkalienhaltigem Schmutzwasser aus Klosett- oder Urinalanlagen zu unterscheiden. Auch die richtige Einbaustelle einer Rückstausicherung ist zu beachten.

Rückstausicherungen für fäkalienfreies Abwasser behandelt die DIN 1997. Danach gibt es sowohl Kellerabläufe mit Rückstauverschluss, als auch Absperrvorrichtungen für durchgehende Rohrleitungen, bei denen mehrere Abläufe zusammengefasst werden können. Beiden Geräten ist gemeinsam, dass neben einer automatischen Schließvorrichtung (Blase, Klappe etc.) eine Handverriegelung möglich sein muss. Es ist empfehlenswert, die Abläufe mittels Handverriegelung grundsätzlich verschlossen zu halten und nur bei Bedarf kurzzeitig zu öffnen.

Fäkalienhaltiges Abwasser aus WC-Anlagen, das unterhalb der Rückstauenebene anfällt, ist der öffentlichen Kanalisation über eine automatisch arbeitende Hebeanlage rückstaufrei zuzuführen.

Nur bei Vorhandensein von natürlichem Gefälle und für Räume im Bereich untergeordneter Nutzung ist eine Ausnahme möglich. Hier kann fäkalienhaltiges Abwasser über Rückstauverschlüsse nach DIN 19578 abgeleitet werden, wenn der Benutzerkreis der Anlagen klein ist (z. B. bei Einfamilienhäusern, auch mit Einliegerwohnung) und ihm ein WC oberhalb der Rückstauenebene zur Verfügung steht und deshalb bei Rückstau auf die Benutzung dieser Ablaufstelle verzichtet werden kann.

Absperrvorrichtungen für fäkalienhaltiges Schmutzwasser werden grundsätzlich in die durchgehende Grundleitung eingebaut. Sie sind technisch relativ aufwendig und arbeiten meist mit elektrischem oder pneumatischem Antrieb.

Beispiele

Abwasserhebeanlage

Grundsätzlich ist Abwasser, das unterhalb der Rückstauenebene anfällt, über eine Hebeanlage der öffentlichen Kanalisation zuzuführen. Dies gilt praktisch für alle unterkellerten Gebäude, die im Kellergeschoss z.B. eine Toilette oder Dusche haben. Nur durch eine ordnungsgemäß installierte Hebeanlage mit der entsprechenden Leitungsführung (siehe Bild) ist garantiert, dass kein Abwasser aus der Kanalisation in das Gebäude eindringt und gleichzeitig im Gebäude anfallendes Abwasser auch während eines Einstaus im öffentlichen Kanal abtransportiert wird.

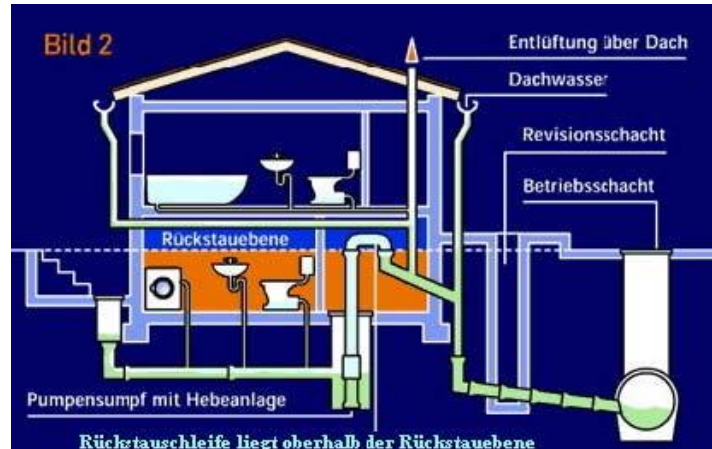


Bild: Rückstausicherung durch Einbau einer Hebeanlage für die Untergeschoss-Entwässerung

Rückstauverschlüsse (Rückstauklappen)

Nachfolgend ein Beispiel, das nicht den Regeln der Technik entspricht (Rückstausicherung fehlt):

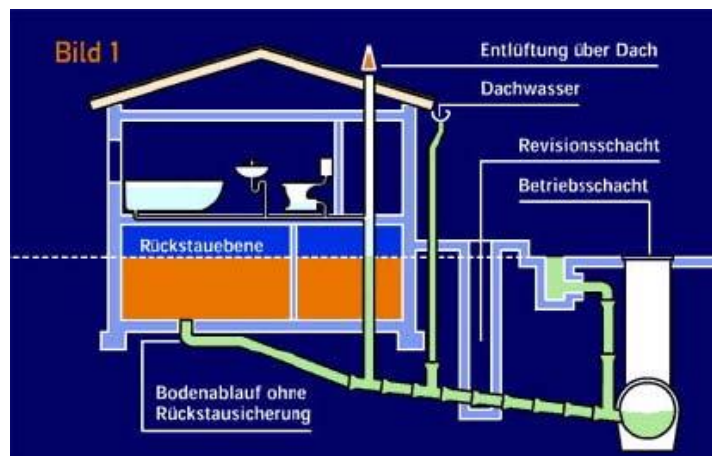


Bild : Untergeschoss-Entwässerung ohne Rückstausicherung

Rückstauverschlüsse sind als „kleine Alternative“ zur Abwasserhebeanlage einsetzbar, wenn

- keine kontinuierliche Abwasserentsorgung erforderlich ist.
- der Benutzerkreis der Anlage klein ist (wie z. B. bei Einfamilienhäusern) und ihm ein WC oberhalb der Rückstauenebene zur Verfügung steht.
- keine größere Regenfläche über sie abgeführt werden muss und bei der Entwässerung kleinerer Flächen von Kellerniedergängen, Garageneinfahrten und dergleichen, durch geeignete Maßnahmen (z. B. Schwellen o. ä.) eine Überflutung der tiefer gelegenen Räume durch Oberflächenwasser verhindert wird.
- Rückstauverschlüsse müssen nach DIN ein Prüfzeichen haben.

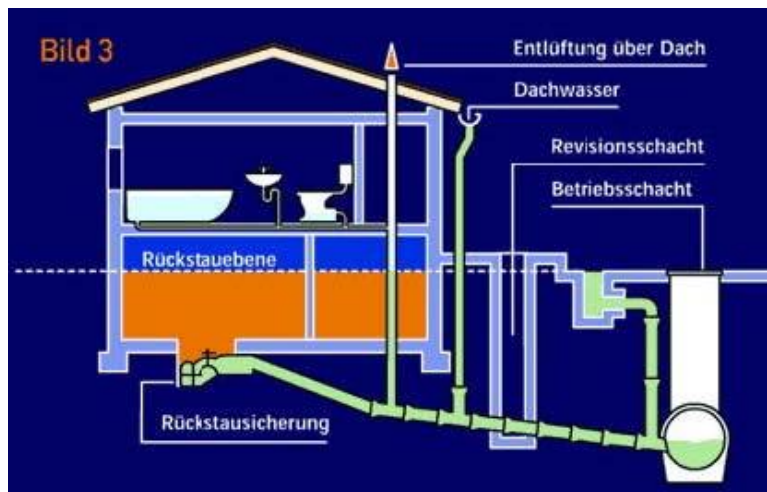


Bild: Rückstausicherung durch Einbau von Bodenabläufen mit Rückstauverschluss für die Untergeschoss-Entwässerung

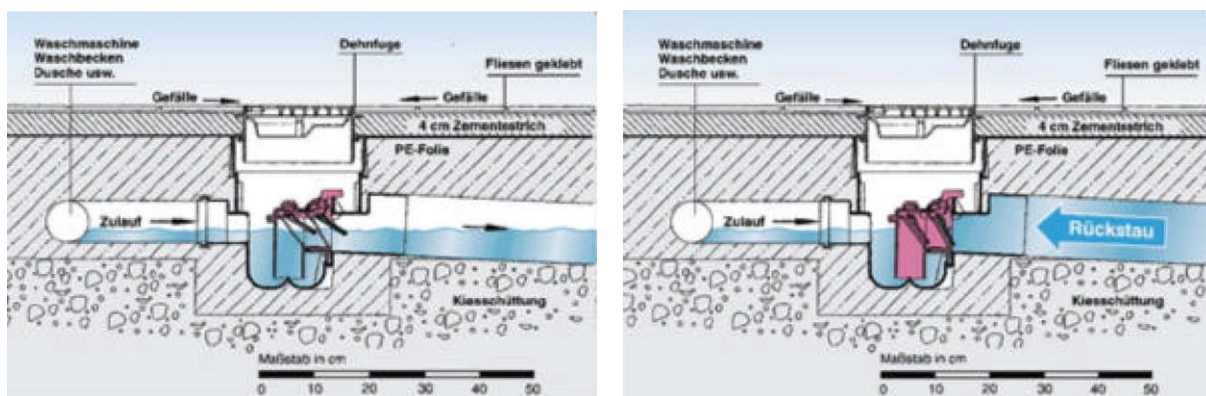


Bild: Rückstauverschluss für fäkalienfreies Abwasser (bei Normalbetrieb und bei Rückstauereignis)

Einbauort

Sehr wichtig ist der richtige Einbauort der Absperrvorrichtungen. Es müssen gezielt nur die Ablaufstellen gesichert werden, die tatsächlich unter der Rückstauenebene liegen. Alle anderen Ablaufstellen z. B. im Erd- oder Obergeschoss müssen frei und ungehindert benutzbar sein. Dies gilt natürlich auch besonders für die Dachentwässerung. Eine Rückstausicherung, die die gesamte Hausentwässerung absperrt (z. B. im Kontrollschacht), ist falsch.

Kontrolle/Wartung

Rückstauverschlüsse funktionieren im Bedarfsfall mit Sicherheit nur dann, wenn sie regelmäßig inspiziert und gewartet werden. Sie sollen monatlich einmal vom Betreiber in Augenschein genommen und der Notverschluss dabei betätigt werden. Die Wartung ist mindestens zweimal im Jahr durchzuführen. Bei Rückstauverschlüssen für fäkalienfreies Abwasser soll nach DIN 1986, Teil 32 die Anlage von einem Fachkundigen gewartet werden. Bei Rückstauverschlüssen für fäkalienhaltiges Abwasser muss dies nach DIN 1986, Teil 33 durch einen Fachbetrieb erfolgen. Hauptsächlich bezieht sich die Wartung auf die Entfernung von Schmutz und Ablagerungen, Prüfungen von Dichtungen, Kontrolle der Mechanik, Feststellung der Dichtheit und Funktionsprüfung. Der Abschluss eines Wartungsvertrages wird empfohlen. Die vom Hersteller mitgelieferte, bebilderte Anleitung muss in unmittelbarer Nähe des Verschlusses deutlich sichtbar angebracht werden.

Bei Schächten innerhalb von Gebäuden sind die Abwasserleitungen geschlossen mit einer abgedichteten Reinigungsöffnung hindurchzuführen.

Wichtig

Werden vom Hauseigentümer die richtigen Rückstausicherungen gewählt, am richtigen Ort eingebaut und regelmäßig gewartet, verhindern diese mit Sicherheit ein Überfluten des Kellers aus der Kanalisation.

Schutz der Kellergeschosse vor Eindringen von Oberflächenwasser

Bei entsprechend intensiven Niederschlägen kann sich Oberflächenwasser auch im Gelände, auf Straßen oder Hofflächen kurzzeitig aufstauen, ohne dass ein Mangel in der Kanalisation vorliegt. Es sind deshalb beim Bau der Gebäude einige Grundsätze zu beachten, um das Eindringen dieses Wassers in die Kellergeschosse zu vermeiden. So sollten die Unterkanten der Kellerfenster bzw. bei tiefliegenden Kellerfenstern die Oberkante der Lichtschächte deutlich über das umgebende Gelände hinausragen.

Bei außenliegenden Kellerabgängen ist die oberste Stufe nicht geländegleich, sondern mindestens 10 bis 15 cm über Gelände anzuordnen. Auch die Kellertür soll eine Schwelle in der gleichen Höhe haben, was ein Eindringen von Regenwasser ausschließt. Die DIN 1986 erlaubt bei diesen kleinen Flächen ein Versickern. Falls dies nicht möglich ist, dürfen jedoch solche Flächen bei Vorhandensein natürlichen Gefälles über Rückstauverschlüsse nach DIN 1997 entwässert werden, wenn geeignete Maßnahmen ein Überfluten der tieferliegenden Räume durch Regenwasser verhindern, solange der Rückstauverschluss geschlossen ist.

Eine besondere Problematik stellen hier Tiefeinfahrten bei Kellergaragen dar. Liegen sie unter der Rückstauenebene, was normalerweise der Fall ist, müssen sie auf jeden Fall gegen Rückstau gesichert werden. Da bei Verschluss der Rückstausicherung die Entwässerung der Zufahrtsflächen nicht mehr möglich ist, hilft hier letztendlich nur eine Hebeanlage.

Bei Revisionsschächten außerhalb von Gebäuden, deren Deckel unter der Rückstauenebene liegen, ist durch geeignete Maßnahmen (wasser- und druckdichte Abdeckung oder geschlossene Leitungsführung) das Austreten von Wasser zu verhindern.

Drainagen

Es ist weit verbreitet, Kellergeschosse durch den Einbau von Drainagen gegen Eindringen von Sicker- bzw. Grundwasser zu schützen. Die DIN 4095 - Drainung zum Schutz baulicher Anlagen - gibt hier ausführliche Anweisungen.

Drainagewasser darf grundsätzlich nicht in die öffentlichen Abwasseranlagen eingeleitet werden (siehe Satzungen und Bebauungspläne).

Drainagenwasser ist auf dem Grundstück, auf dem es anfällt, zur Versickerung zu bringen.

Drainagewasser

Drainagewasser fällt auf bebauten Grundstücken dann an, wenn auf einem Grundstück anstehendes Grund- oder Schichtenwasser abgeleitet werden soll, weil der Bauherr oder Grundstücksbesitzer die Kosten für den Bauwerksschutz (z.B. sog. weiße Wanne) verringern und Feuchtigkeitsschäden am Bauwerk zu vermeiden will.

Verantwortlichkeit bei Schäden

Durch starke Niederschläge, die den Berechnungsregen überschreiten oder durch Betriebsstörungen, die auch bei ordnungsgemäßer Unterhaltung unvermeidbar sind, können Rückstauerscheinungen selbst in einem Kanalnetz auftreten, das den Regeln der Abwassertechnik entspricht. Dabei ist es möglich, dass Abwasser über ungesicherte Anschlüsse in die Kellergeschosse eindringt.

In einem solchen Fall ist die Gemeinde grundsätzlich nicht schadenersatzpflichtig. Sie trifft kein Verschulden. Verantwortlich ist aber der Anschlussnehmer, der es unterlassen hat, sich gegen die Folgen von Rückstau zu schützen. Er hat damit gegen die anerkannten Regeln der Abwassertechnik, vor allem gegen die DIN 1986 verstoßen. Er hat seinen Schaden selbst zu tragen. Dies kann natürlich auch der Fall sein, wenn vorhandene Rückstausicherungen nicht dem Bedarfsfalle angepasst sind, falsch angeschlossen wurden oder wegen fehlender Wartung nicht funktionieren.

Der Anschlussnehmer kann Schäden verhüten, indem er sein Anwesen entsprechend den technischen Vorschriften gegen Rückstau schützt.

WICHTIG: Bei fehlender Rückstausicherung besteht in den meisten Fällen kein Versicherungsschutz!

Was kann (sollte) jeder praktisch tun, um Schäden zu vermeiden?

Bei **Neubauvorhaben** ist unbedingt auf eine **vorschriftsmäßige Planung** zu achten. Weisen Sie in Ihrem eigenen Interesse Ihren Architekten auf die Problematik besonders hin. Achten Sie in der **Bauausführung** darauf, dass die Anlagen auch tatsächlich so gebaut werden, wie sie geplant wurden. Bestehen Sie in jedem Fall darauf, dass **Bestandspläne** der Entwässerungsanlagen innerhalb und außerhalb des Gebäudes gefertigt werden. Erfahrungsgemäß ist die nachträgliche Anfertigung von Bestandsplänen sehr schwierig!

Überprüfen Sie bei **bestehenden Gebäuden und Grundstücksentwässerungsanlagen** den Bestand auf die Vorgaben der DIN-Normen und sonstigen technischen Regelwerke. Versuchen Sie, falls nicht vorhanden, Bestandszeichnungen über die vorhandenen Entwässerungsleitungen anhand von Bauunterlagen, notfalls ergänzt durch Informationen von den am Bau beteiligten Personen, zu erstellen. Ggf. ist dies nachträglich nur durch eine ergänzende Kamerabefahrung der Leitungen möglich. Da die nachträgliche Änderung einer vorhandenen Grundstücksentwässerung (z.B. Trennen der Oberflächen- und Schmutzwasserleitungen, Einbau eines Kontrollschachtes an der Grundstücksgrenze, Nachrüstung einer Rückstausicherung etc.) sehr aufwändig und teuer sein kann, **empfehlen wir bei Bedarf entsprechende Fachleute (Architekten, Fachingenieure oder Sanitärinstallateure) zu Rate zu ziehen.**

Bitte beachten Sie diese Anregungen und leiten Sie bei Bedarf die erforderlichen Maßnahmen eigeninitiativ ein. Nur dann ist ein größtmöglicher Schutz Ihres Eigentums gegen Abwasserüberschwemmungen gewährleistet.

Für Rückfragen stehen wir gerne zur Verfügung.