

**W**artung von Entwässerungsanlagen? Was soll man an denen denn schon großartig warten? Wenn sichtbare Leitungen undicht sind, werden sie abgedichtet. Und wenn ein Rohr mal verstopft ist, muss man ihm mit der Spirale zu Leibe rücken – und das war's. Auf den ersten Blick scheint sich das Thema „Wartung von Entwässerungsanlagen“ auf diese Feststellung zu reduzieren. Wer aber mal genau hinsieht, der wird erkennen, dass es auch hier – am negativen Ende der Trinkwasserversorgung – viel zu tun gibt.

### Rückstausicherungen prüfen

Schließlich besteht eine Entwässerungsanlage nicht ausschließlich aus Rohrleitungen. Je nach Erfordernis können hier auch Einrichtungen zum Schutz vor Rückstau eingebaut sein. Solche Einrichtungen sind Rückstauverschlüsse oder Abwasserhebeanlagen. Rückstauverschlüsse werden eingesetzt, wenn Ablaufstellen zu schützen sind, auf die man während eines Rückstaus problemlos verzichten kann, z. B. ein WC im Keller, neben dem Partyraum, oder ein Ausgussbecken. Damit der Rückstauverschluss zuverlässig funktioniert, ist alle sechs Monate eine Wartung erforderlich. Gut ist es, wenn dabei eine Wartung immer vor der Saison des Verschlusses (also vor der Zeit der intensiven Herbstregenschauer) terminiert ist. Zur Pflege des Rückstauverschlusses werden die Rückstauklappen ausgebaut und gereinigt und die Dichtungen auf ihren Zustand hin überprüft. Wenn erfor-

## Instandhaltung der Haustechnik – Teil 4 und Schluss

# Bitte, warten Sie!



**Sind Überschwemmungen die Folge von mangelhafter Pflege der Rückstausicherungen, zahlt unter Umständen die Versicherung nicht**

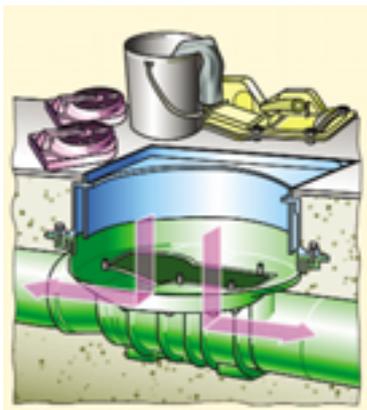
derlich, müssen die Dichtungen erneuert und der Verschluss damit „instandgesetzt“ werden. Nach Zusammenbau des Verschlusses wird dann ein Rückstau simuliert. Dazu wird der von Hand bedienbare Verschluss verschlossen, die Verschlusschraube entfernt und hier ein Trichter eingeschraubt. Über den Trichter füllt man dann solange Wasser zwischen die Verschlussklappen, bis eine Wasserstandhöhe von 10 cm erreicht ist. In den folgenden zehn Minuten wird der Wasserstand beobachtet

und – wenn nötig – durch Nachfüllen ergänzt. Muss man in der Prüfzeit nicht mehr als einen halben Liter Wasser nachgießen um den Wasserstand zu halten, gilt der Rückstauverschluss als dicht.

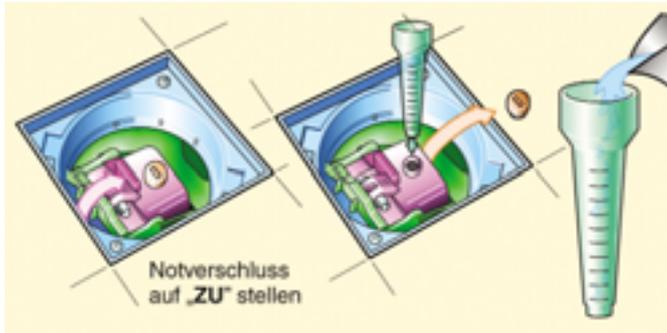
### Pumpen pflegen

Sind Sanitärobjekte unterhalb der Rückstauenebene angeordnet, auf die auch im Rückstaufall nicht verzichtet werden kann (z. B. das WC einer Wohnung), muss die Entwässerung über Fäkalien-Hebe-

anlagen erfolgen. Solche Hebeanlagen in Einfamilienhäusern – gegebenenfalls mit Einliegerwohnung – müssen einmal jährlich einer Wartung unterzogen werden. Hebeanlagen in Mehrfamilienhäusern sind alle sechs Monate „wartungsreif“. Hängt ein Gewerbebetrieb an der Pumpenanlage, muss der Fachmann sogar alle drei Monate nach dem Rechten sehen. Das bedeutet, dass alle dichtenden und beweglichen Teile gereinigt werden müssen. Die Funktion von Absperrorganen ist zu kontrollieren, Pumpe, Sammelbehälter und Rückflussverhinderer sind zu reinigen, und die Funktion der elektrischen Schalter zu prüfen. Abschließend muss sichergestellt werden, dass die Alarmanlage verlässlich einen Funktionsausfall anzeigt. Und auch, wenn sich die Hebeanlage nur auf eine Schmutzwasserpumpe reduziert, sollte regelmäßig gecheckt werden, ob sie einwandfrei funktioniert, dicht und frei von Korrosion ist.



Die Einschubteile eines Rückstauverschlusses werden herausgezogen, gereinigt und geprüft



Bei manuell verschlossenem Notverschluss wird zur Dichtheitskontrolle Wasser über die Prüföffnung zwischen die Verschlüsse des Rückstauverschlusses gegeben

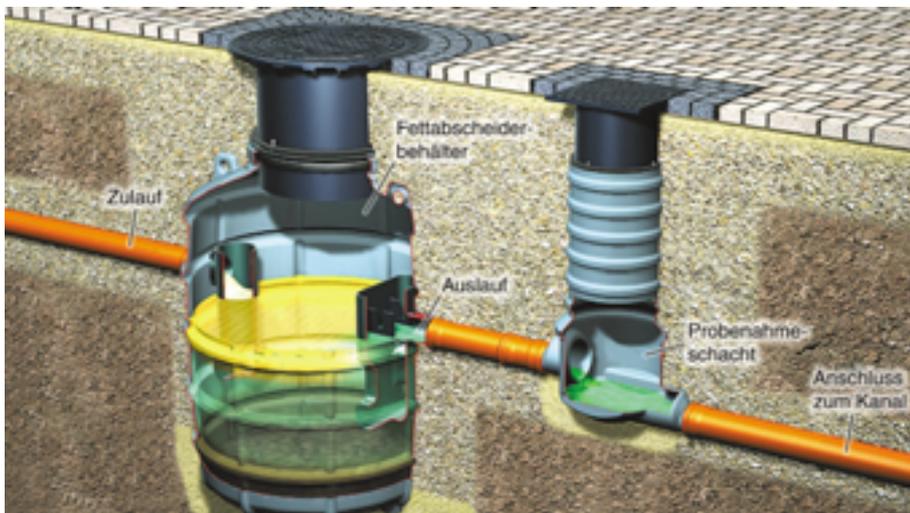
### Abscheider checken

Fallen Leichtflüssigkeiten (Benzin, Öl) oder Fette an, müssen den Entwässerungsanlagen Abscheider vorgeschaltet werden. Leichtflüssigkeitsabscheider sind mindestens alle sechs Monate zu reinigen. Bei Abscheidern mit automatischem Verschluss muss auch die Verschlussdichtung gereinigt und auf einwandfreien Zustand hin geprüft werden. Für die Wiederinbetriebnahme ist es hier wichtig, den Abscheideraum mit Wasser aufzufüllen, und dann den automatischen Verschluss von Hand von seinem Sitz abzuziehen. Wird das vergessen, kann sich der Leichtflüssigkeitsabscheider nicht öffnen. Neben den Wartungsarbeiten muss durch den Betreiber mindestens monatlich der Zustand und der Füllungsgrad des Abscheiders überprüft werden. Fettabscheider sind einmal im Monat, besser noch 14-tägig, zu entleeren. Hier gilt zwar der Grundsatz „Fett schwimmt oben“ und nach zwei Wochen ist so ein Abscheideraum noch gar nicht ganz mit Fett aufgefüllt. Verbleibt das

Fett aber zu lange im Abscheider, zersetzt es sich zu Fettsäuren – und diese sind wasserlöslich. Sie gehen also mit dem normal abfließenden Abwasser auf die Reise. Der Haken dabei ist aber, dass die Fettsäuren hochgradig aggressiv sind und die Entwässerungsleitungen angreifen. Während die Entleerung bei vielen Fettabscheidern bereits vollautomatisch (und ganz ohne Geruchsbelästigung) vonstatten geht, wird es alle sechs Monate dann doch eklig – zumindest für den Monteur, der den Auftragszettel „Fettabscheiderwartung“ zieht. Nachdem der Abscheider entleert wurde, muss er gereinigt und hinsichtlich möglicher Schäden untersucht werden.

### Grundleitungen unter die Lupe nehmen

Aber auch die Rohrleitungen sind nicht frei jeder Kontrolle – zumindest nicht die Grundleitungen, die unter dem Gebäude bzw. im Erdreich verlegt sind. Die Bauordnungen der Bundesländer fordern, dass durch Abwasseranla-



Fettabscheider sind monatlich, besser sogar 14-tägig zu entleeren – eine Wartung ist alle sechs Monate nötig

gen keine Gefahren oder unzumutbare Belästigungen entstehen dürfen, diese also geschlossen und dicht sein müssen. So beschreibt die Bauordnung des Landes Nordrhein-Westfalen z. B., wie die Einhaltung dieser Anforderungen geprüft werden muss. Für die im Erdreich oder unzugänglich verlegten Leitungen wird nach der Errichtung oder Änderung sowie in Zeitabständen von höchstens 20 Jahren, die Durch-

führung einer Dichtheitsprüfung gefordert. Dabei bleiben auch die Anlagen nicht verschont, die nach ihrer Erstellung nicht geprüft wurden. Hier ist Handlungsbedarf nach einer baulichen Änderung, spätestens jedoch innerhalb von 20 Jahren nach Inkrafttreten der Bauordnung NRW, also bis zum 31. 12. 2015, gegeben. Anlagen, die häusliches Schmutzwasser abführen und vor dem 1. 1. 1965 in NRW errichtet wurden, sind sogar

bis zum 31. 12. 2005 auf Herz und Nieren zu prüfen.

### Im Zweifelsfall gilt die Norm

Für die Länder, deren Bauordnungen die Überprüfungspflicht nicht so konkret formulieren, sind die dort eingeführten oder die anerkannten Regeln der Technik zu beachten. Der Teil 30 der DIN 1986 widmet sich der Frage der

## Aktuelles Problem?

Sämtliche Fachbeiträge der letzten Jahre inkl. der Ausbildungs-Nachweise können unsere Abonnenten im Archiv unter

[www.sbz-online.de/monteur](http://www.sbz-online.de/monteur)

themenbezogen recherchieren und noch einmal nachlesen!

wiederkehrenden Kontrolle. Gliedert nach häuslichem oder gewerblichen Schmutzwasser sowie der Lage der Leitung in der Wasserschutzzone II oder III, werden Zeiträume für die wiederkehrenden Prüfungen festgelegt. Hiernach muss eine bislang ungeprüfte Leitung bis zum Jahre 2019 gecheckt sein. Eine Verpflichtung zur erstmaligen und wiederkehrenden Überprüfung von Grundleitungen ist also aus den technischen Regeln und teilweise auch gesetzlichen Vorgaben klar herauslesbar. Was bleibt, ist die Frage nach der Kontrolle. Schließlich unterliegen private Entwässerungssysteme erst dann einer Genehmigungspflicht nach Landeswassergesetz, wenn befestigte Flächen von mehr als drei Hektar Größe zu entwässern sind. Somit muss der Betreiber einer „normalen“ Grundstücksentwässerung lediglich die Bescheinigung des Sachkundigen über die erfolgte Abnahmeprüfung oder wiederkehrende Dichtheitsprüfung aufbewahren. Vorlegen muss er diese der Gemeinde oder Bauaufsichtsbehörde erst auf Verlangen. In der Praxis haben die Behörden bereits damit begonnen, die Hausbesitzer brieflich aufzufordern, die Bescheinigung über die Überprüfung der Grundleitung bis zu einem Stichtag vorzulegen. Auch in diesem Bereich kommt auf den Anlagenmechaniker ein nicht unerheblicher Handlungsbedarf zu.

**Filterwechsel an Lüftungsanlagen**

Ein weiterer haustechnischer Anlagenteil, der einer regelmäßigen

Pflege bedarf, sind die kontrollierten Wohnraumlüftungen. Jede Lüftungstechnische Anlage ist mit Filtern ausgestattet. Aber nur wenn die Filter regelmäßig (lieber einmal zu oft als einmal zu wenig!) und mit den entsprechenden Filterqualitäten ausgetauscht werden, geht keine Gefahr davon aus. Denn verschmutzte Filter werden zu einer Keimschleuder, wodurch die Raumluft verseucht wird. Auch die Reinigung der Anlage ist von Wichtigkeit, da sich gerade an feuchten Stellen innerhalb der Anlagen Ablagerungen bilden, die einen idealen Nährboden für Keime darstellen.

Wartung bedeutet nicht nur die Funktion einer Anlage sicherzustellen. Wartung bedeutet weit mehr: nämlich die Sicherheit und den Werterhalt einer haustechnischen Einrichtung zu garantieren, den Versicherungsschutz



**Autor Jörg Scheele** ist Installateur- und Heizungsbauermeister und Inhaber eines Schulungsunternehmens für das Gas- und Wasserfach. Scheele ist Autor und Mitautor von Fachbüchern und Dozent bei der Hand-

werkskammer Dortmund.  
Telefon (0 23 02) 3 07 71,  
Telefax (0 23 02) 3 01 19,  
Internet: www.joerg-scheele.de

aufrecht zu erhalten und – in einigen Fällen – die gesetzlichen Verpflichtungen zu erfüllen. Es steckt also viel drin im Tätigkeitsfeld der „Anlagenpflege“. Die Automobilindustrie machte es ja unlängst vor – der Löwenanteil der Einnahmen wird nicht durch den Verkauf von Fahrzeugen, sondern durch deren Pflege betrieben. Folglich muss auch im Handwerk die Aufforderung heißen: Bitte, warten Sie!

Nr	Anlagenteil, Apparat	Inspektion		Wartung	
		monatl.	jährl.	monatl.	jährl.
1	Abwasser-, Lüftungsleitungen		1		1
2	Reinigungsverschlüsse, -öffnungen		1		1
3	Geruchverschlüsse, Ablaufstellen, Einläufe	6/3 <sup>1</sup>			1
4	Ablaufschläuche von Apparaten	6			1
5	Schächte	6	1		1
6	Dachrinnen, Regenfallrohre, Kehlen	6			1
7	elektr. Begleitheizung von Nr. 6	6			1
8	Überläufe verdeckter Rinnen, Balkone u. Ä.	6			1
9	Abwasserhebe-, Tauchpumpenanlage	1		3 <sup>2</sup> /6 <sup>3</sup>	1 <sup>4</sup>
10	Rückstauverschlüsse	1		6	
11	Leichtflüssigkeitsabscheider, -sperre	1		min. 6	
12	Fettabscheideranlage	1		min. 6	
13	Sand-, Schlammfänge soweit sie nicht Bestandteil von Nr. 11 und 12 sind	1		6	
14	Grundstückskläranlage	1		6	

Die Angaben in den Spalten „monatlich“ und „jährlich“ bedeuten Zeitintervalle z. B. 6: alle 6 Monate, 1: einmal jährlich  
<sup>1</sup> wenn selten benutzt    <sup>2</sup> in gewerblichen Betrieben  
<sup>3</sup> in Mehrfamilienhäusern    <sup>4</sup> in Einfamilienhäusern

Bild: Der Sanitärinstallateur, A. Gäßner

Inspektions- und Wartungsplan nach DIN 1986-30