

WARTUNG VON TRINKWASSERINSTALLATIONEN



Bild: ArtMarie / Getty Images

Frisches Trinkwasser ist für dich normal. Dafür, dass das so bleibt, gibt es den Profi für die Instandhaltung, den Anlagenmechaniker SHK

Den Profis vorbehalten?

Jedem halbwegs begabten Schrauber wird in der Werbung eingeredet, dass er schon ein echter Tausendsassa ist. In YouTube-Videos mit Meisterschmieden-Charakter wird suggeriert, dass man über kurze Erklärvideos zum Profi wird. Aber was für das Anlegen eines Sandkastens noch gelten kann, muss nicht ebenso für eine Trinkwasserinstallation erlaubt sein.

Wie also grenzen sich die erlaubten Aktivitäten eines Hausbesitzers von denen eines Profis ab? Darf sich jeder, der sich dazu berufen fühlt, an einem Trinkwassersystem zu schaffen machen? Sie merken schon an der provozierenden Fragestellung, dass das nicht der Fall sein kann. Lesen Sie daher, wo die Grenzen für den Laien sind und wo der Profi ran sollte.

DEFINITIONEN

Es lassen sich die Begriffe „Inspektion“, „Wartung“ und „Instandsetzung“ als Maßnahmen der Instandhaltung unterscheiden.

Inspektion

Eine Inspektion ist eine Handlung zur Feststellung und Beurteilung des Sollzustandes. Im weitesten Sinne kann man hier von einer Funktionskontrolle sprechen, bei der auch gemessen oder neu eingestellt werden kann.

Beispiel: Wird bei der Kontrolle des Druckminderers festgestellt, dass die Druckvorgabe nicht mehr eine sinnvolle Höhe erreicht oder darüber hinauswächst, kann im Rahmen einer Inspektion nachreguliert werden.

Wartung

Von einer Wartung spricht man, wenn Maßnahmen zur Erhaltung des Sollzustandes durchzuführen sind. Dazu gehören Reinigungsarbeiten an der Anlage, aber auch das Gängigmachen von Bauteilen. Einstellungsmaßnahmen und Messungen können ebenfalls zur Wartung gehören.

Beispiel: Ein Druckminderer, der zerlegt, gereinigt und dann wieder zusammengebaut wird, sollte final noch eingestellt werden. Dann wäre eine Wartung abgeschlossen.

Instandsetzung

Wird bei einer Wartung erkannt, dass ein Bauteil defekt ist und erneuert werden muss, stellt der Bauteile austausch schon eine Instandsetzung dar, die nicht mehr Gegenstand einer Wartung ist.

Beispiel: Schließt ein Sicherheitsventil im Zulauf zu einem Trinkwassererwärmer nach einer manuellen Betätigung nicht mehr dicht, so ist dieses auszutauschen. Dabei handelt es sich um eine Instandsetzung.

Instandhaltung

Die ineinandergreifende Folge von Inspektion – Wartung – Instandsetzung wird als Maßnahme der Instandhaltung bezeichnet. Die Instandhaltung bedeutet für den Betreiber der Trinkwasserinstallation nicht nur, einen ordnungsgemäßen

Betrieb sicherzustellen und damit seinen vertraglichen und gesetzlichen Verpflichtungen nachzukommen. Sie trägt auch zur Werterhaltung seiner Haustechnik bei.

VERTRAGLICHE UND GESETZLICHE PFLICHT?

Man könnte die vertragliche und gesetzliche Pflicht zur Instandhaltung von Trinkwasserinstallationen auf einen Punkt bringen, nämlich: „Du sollst keine anderen Menschen gefährden!“ Daher wird jeder mit Trinkwasser versorgte Haushalt über die Allgemeinen Bedingungen für die Versorgung mit Wasser (AVBWasserV) verpflichtet, seine Trinkwasserinstallation in einem einwandfreien Zustand zu erhalten. Klar, sonst käme man ja in Teufels Küche mit jedem ungewarteten Trinkwasseranschluss.

Wäre beispielsweise ein Rückflussverhinderer in einem Hause defekt und würde aus diesem Grund das Trinkwassernetz des Wasserversorgers beeinträchtigt, so würde durch die Unacht-

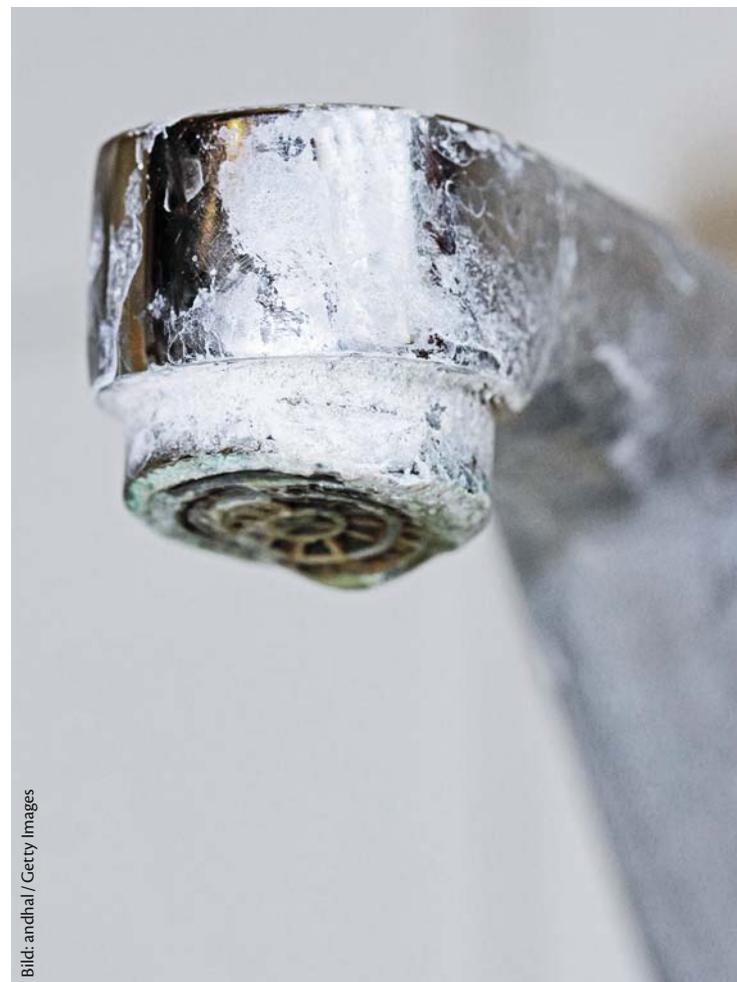


Bild: andhal/Getty Images

Einen verkalkten Strahlregler, umgangssprachlich auch Perlator genannt, wird ein halbwegs begabter Schrauber auswechseln können, ohne dabei sich und andere zu gefährden

samkeit eines Haushalts eventuell ein ganzer Straßenzug mit Krankheitserregern aus dieser Installation verdreckt und die Bewohner womöglich krank. Wohnen in einem versorgten Haus Personen beispielsweise zur Miete, so ist der Betreiber auch noch aus dem Gesetzestext des Bürgerlichen Gesetzbuchs (BGB) verpflichtet, dafür Sorge zu tragen, dass einem Dritten kein Schaden entsteht. Es geht sogar so weit, dass nicht nur offensichtliche Fehler beseitigt werden müssen, sondern auch versteckte Fehler, die zu einer Gefährdung führen könnten. Das Infektionsschutzgesetz (IfSG) sieht die Verantwortung ebenfalls sehr scharf beim Betreiber oder dem technisch Verantwortlichen und kann sogar eine Straftat erkennen, wenn man wissentlich eine defekte Anlage betreibt.

Zum Glück sind also die Rahmenbedingungen zur Einhaltung der Trinkwasserqualität streng formuliert.



Ein Beispiel für die Arbeit eines Unwissenden an einem Sicherheitsventil: Die Hygiene des Trinkwassers wird zwar nicht beeinträchtigt, aber die Anlage kann die sprichwörtlich dicken Backen kriegen. Das SV kann so nicht öffnen

WAS DER BETREIBER DARF

Der Betreiber darf zahlreiche Funktionsprüfungen und Kontrollen selbst machen. Wichtig ist, dass er über diese Arbeiten aufgeklärt wird. Betriebs- und Wartungsanleitungen zu den einzelnen Komponenten sind daher wichtig.

Alle zwei Monate: Rückspülfilter

Der Rückspülfilter kann in der Regel vom Anlagenbetreiber bedient werden. Je nach Grad der Verunreinigung, jedoch spätestens alle zwei Monate muss der Rückspülvorgang ausgelöst werden.

Halbjährlich: Sicherheitsventil

Alle sechs Monate soll sich der Betreiber davon überzeugen, dass das Sicherheitsventil beim Aufheizen des Speicher-Trinkwassererwärmers tropft. Wurde ein Membran-Ausdehnungsgefäß eingebaut, wird dieses „vorschriftsmäßige Tropfen“ verhindert. In diesem Fall muss durch regelmäßiges Anlüften (Herstellerempfehlung: im Abstand von drei Monaten) ein Festsetzen des Sicherheitsventils verhindert werden. Es bleibt fraglich, ob das Ventil nach dem Anlüftvorgang auch wieder dicht schließt. Aber die Befürchtung, dass es nach einer Überprüfung eventuell undicht bleibt, sollte niemanden davon abhalten zu prüfen. Dann liegt eben ein Tausch des defekten Ventils an, natürlich ausgeführt durch den Profi. Zahlreiche Beispiele der Rubrik „Baustelle“ im SBZ Monteur belegen, wie oft genau dieses Überprüfen und anschließende Verschlimmbessern eines solchen Anschlusses des Sicherheitsventils schief laufen.

Halbjährlich: Rohrtrenner GB

Die Überprüfung der Armatur muss der Betreiber halbjährlich durchführen. Dazu schließt man während einer Wasserentnahme eine dem Rohrtrenner vorgeschaltete Absperrarmatur. Der Rohrtrenner muss in Trennstellung schalten. Bei Wiederherstellung der Ausgangsbedingungen muss dieser bei Wasserbedarf die Durchflussstellung einnehmen und dicht schließen. Nach Beendigung der Wasserentnahme muss er in die Trennstellung zurückschalten.

Jährlich: Rohrtrenner GA

Im Gegensatz zum Rohrtrenner GB führen diese im Normalfall keine Schaltbewegungen aus, was das Risiko auftretender Leckagen verringert. Es besteht aber die Gefahr, dass sich die Armatur mit der Zeit festsetzt und im Ernstfall nicht mehr in die Trennstellung schalten kann. Da ein Absinken des versorgungsseitigen Wasserdrucks seltener vorkommt, muss der Anlagenbetreiber einmal im Jahr diese Situation (wie schon beim Rohrtrenner GB beschrieben) simulieren.

Jährlich: Rückflussverhinderer

Ein kontrollierbarer Rückflussverhinderer EA muss einmal im Jahr vom Betreiber auf dichten Abschluss geprüft werden. Dazu macht man die vorgeschaltete Leitung drucklos und öffnet die Prüföffnung. Tritt an der Prüföffnung kein Wasser aus, ist der Rückflussverhinderer dicht und verhindert ein Leerlaufen der ihm nachgeschalteten Rohrleitung.

Halbjährlich: Kerzenfilter

Als pflegebedürftigstes Bauteil erweist sich der nicht rückspülbare Kerzenfilter. Der Verschmutzungsgrad muss spätestens alle acht Wochen einmal vom Betreiber kontrolliert werden. Der Filtereinsatz ist bei Bedarf, spätestens aber alle sechs Monate, zu erneuern. Diese Filter fristen meistens ein ungepflegtes Dasein und werden höchstens mal bei merklichem Druckabfall gewechselt. Den Wechsel darf an sich der Betreiber der Anlage ausführen. Festsitzende Filtertassen und die Angst, „etwas kaputt zu machen“, veranlassen zahlreiche Hausbesitzer allerdings, hier nicht selbst Hand anzulegen.

WO DER PROFI GEFRAGT IST

Für die Serviceleistung Wartung macht es Sinn, die Anlagenkomponenten einer Trinkwasser-Hausinstallation nach ihrem „Wartungsbedarf“ zu sortieren.

Halbjährlich: Ionentauscher

Nur ein wenig längere Wartungsintervalle haben Enthärtungsanlagen (Ionentauscher) in Mehrfamilienhäusern. Sie müssen in halbjährlichem Abstand vom Fachmann gepflegt werden. Was dabei im Einzelnen erforderlich ist, wird vom Hersteller des Gerätes festgelegt. Dabei sollte es selbstverständlich sein, dass die Monteure für die Wartung des Gerätes speziell geschult sind. Neben der Durchführung der Wartung wird spätestens alle zwei Monate eine Inspektion erforderlich. Diese kann vom Betreiber vorgenommen werden. Sie umfasst im Wesentlichen die Kontrolle und das Nachfüllen von Regeneriersalz sowie die Überprüfung der Reglereinstellungen und der Verschnittwasserhärte.

Jährlich: Systemtrenner

Bei der Überprüfung von Systemtrennern der Bauform BA (Systemtrenner mit kontrollierbarer Mitteldruckzone) muss das Entlastungsventil die Mitteldruckzone zur Atmosphäre öffnen, wenn der Differenzdruck zwischen Eingangsdruckbereich und Mitteldruckzone 140 mbar erreicht. Das muss schon mit entsprechendem Messgerät erfolgen. Ein Laie wird so ein Gerät nicht eben in seinem Hobbykeller vorhalten und der Baumarkt bietet diese Dinger (noch) nicht an. Daher ist diese Arbeit dem Profi vorbehalten.

Jährlich: Dosiergeräte

Wartungsarbeiten an Dosiergeräten, die ebenfalls einmal im Jahr auszuführen sind, dürfen nur von dafür geschulten Monteuren vorgenommen werden. Zusätzlich ist alle sechs Monate eine Inspektion fällig, die der Betreiber selbst durchführen kann. Dabei wird hauptsächlich überprüft, ob der Dosiermittelvorrat ausreichend ist.

Jährlich: Druckminderer

Nach DIN 806-5 ist der Druckminderer jährlich zu inspizieren und einer Wartung zu unterziehen. Druckminderer sind Regler mit geringen Verstellkräften und daher empfindlich gegen Verunreinigungen. Deshalb ist das Schmutzfängersieb zu reinigen. Ferner werden die Innenteile herausgenommen und auf einwandfreien Zustand hin überprüft. Anschließend wird kontrolliert, ob die Armatur den eingestellten Wasserdruck in jeder Durchflusssituation halten kann. Diese Druckkontrolle soll zudem einmal im Jahr auch vom Betreiber gemacht werden. ■



Gruselig, wie mancher Laie einem Sicherheitsventil die Dichtheit anerzieht

Bild: Santec