Prävention gegen Leitungswasserschäden – Gute Gründe und viele Beispiele, die leicht zu beachten sind

Sachschäden von mehr als 2 Mrd. € und massive Eingriffe in das Lebens- und Arbeitsumfeld gehen jedes Jahr auf das Konto von mehr als 1 Mio. Leitungswasserschäden in Deutschland. Damit sind Leitungswasserschäden etwa 6 mal so häufig wie Feuerschäden. Die jährlichen Kosten steigen kontinuierlich.



Der Alptraum: Wasser im Wohnzimmer.

Die Folgen gehen aber über den rein wirtschaftlichen Schaden weit hinaus: So können lieb gewonnene Gegenstände unwiederbringlich verloren gehen, das Zuhause für Wochen unbewohnbar werden oder der Schulunterricht muss in andere Räume ausweichen.

Leitungswasserschäden in den ersten Betriebsjahren sind zumeist auf Installationsfehler oder Produktmängel zurückzuführen. Ist – nach 30 bis 50 Jahren – die Grenznutzungsdauer einer Installation erreicht, so werden alterungsbedingte Schäden immer wahrscheinlicher.

Mit diesem Artikel stellen wir die umfangreichen Möglichkeiten der Schadenprävention vor. Dabei unterscheiden wir zwischen den Maßnahmen, mit denen der Schadeneintritt im Vorfeld verhindert werden kann, und den Möglichkeiten, das Ausmaß im Falle eines Rohrbruchs zu begrenzen.

Gute Planung und fachgerechte Installation

Gut geplante und richtig ausgeführte Leitungswasserinstallationen sind Grundvoraussetzungen für einen störungsfreien Betrieb und eine lange Lebensdauer. Vor diesem Hintergrund empfehlen wir:

Forum Leitungswasser

Alles rund um die Leckage-Prävention

Beauftragen Sie einen Fachbetrieb

Installationsfehler sind nach den Erkenntnissen des IFS die häufigste Ursache von Leitungswasserschäden, wie die <u>Ursachenstatistik</u> des IFS zeigt. Beauftragen Sie Fachbetriebe mit der Planung und Installation, denn diese wissen, wie die Arbeiten richtig auszuführen sind. Sie gewährleisten eine fachgerechte Ausführung nach DIN EN 806, Teil 1 bis 4, die Grundlage der Planung und Installation von Trinkwasserinstallationen

Setzen Sie auf geprüfte Qualität

Bei Rohren und anderen Komponenten der Installation gibt es große Qualitätsunterschiede. Ein Prüfzeichen - zum Beispiel des DVGW - steht für die Einhaltung der Qualitätsstandards, die im Regelwerk verankert sind. Hier zu sparen, kann später teuer werden.

Möglichst kurze Leitungslängen

Je umfangreicher die Installation, desto größer die Wahrscheinlichkeit eines Schadens - bei der Planung eines Neubaus sollte das berücksichtigt werden. Eine durchdachte Raum-Anordnung bietet die Möglichkeit, Leitungslängen gering zu halten.

Zugänglichkeit ermöglichen

Zur Kontrolle und Wartung sowie für eine mögliche Leckageortung im Falle eines Rohrbruchs ist eine offene Verlegung ideal, zum Beispiel unter der Kellerdecke. Senkrechte Leitungsstränge sind in Schächten gut aufgehoben, die man öffnen kann. Die Verlegung im Estrich und unter gefliesten Flächen sollte hingegen vermieden oder auf ein Minimum beschränkt werden.

Frostgefährdete Bereiche meiden



Bei der Leitungswasserinstallation müssen Frostgefährdete Bereiche vermieden werden.

Frostschäden treten häufig auf, wenn Leitungen in Abseiten oder im Spitzboden liegen, wo sie durch die Beheizung der Wohnräume nicht ausreichend geschützt sind. Lässt sich der Leitungsverlauf durch einen frostgefährdeten Bereich nicht umgehen, muss eine Rohrbegleitheizung installiert werden.

Feinfilter einplanen

Feinfilter beugen Leitungswasserschäden vor. Sie verhindern, dass schädliche Fremdpartikel, wie z.B. Metallspäne oder Sand, von außen in die Leitungswasserinstallationen eingetragen werden. So werden metal-

Zu den häufigsten Installationsfehlern hat das IFS Schulungsdokumente ausgearbeitet und stellt diese dem Handwerk kostenfrei zur Verfügung.

lische Leitungen vor Korrosion geschützt. Eingetragene Partikel können außerdem zu Funktionsstörungen an Armaturen und anderen Bestandteilen der Installation führen. <u>Weitere Informationen zu Feinfiltern</u> haben wir in einem PDF zusammengestellt.

Leckageschutz einplanen

Berücksichtigen Sie bereits bei der Planung einer neuen Installation den Einbau eines Leckageschutzes. Leckageschutzsyteme erkennen einen Leitungswasserschaden frühzeitig. Sie begrenzen den materiellen Schaden und reduzieren die Beeinträchtigung auf ein Minimum. Lesen Sie auch: Tipps zum Leckageschutz – Frühes Erkennen und schnelles Handeln, damit die Sanierung des Schadens nicht zu teuer wird

Betrieb und Wartung von Trinkwasserinstallationen

Trinkwasserinstallationen sind technische Einrichtungen, die der Bereitstellung unseres wichtigsten Lebensmittels dienen. Beim Betrieb muss jederzeit sichergestellt sein, dass vom Trinkwasser keine Gesundheitsgefahr ausgeht und die gesamte Installation zuverlässig funktioniert. Darum sehen die allgemein anerkannten Regeln der Technik einige wichtige Grundsätze vor:

Übergabe

Nach Fertigstellung einer Leitungswasserinstallation muss das ausführende Unternehmen dem Betreiber zugehörige Unterlagen, z. B. Protokolle und Anleitungen, aushändigen und das Wartungs- und Bedienungspersonal einweisen. Der Zentralverband Sanitär Heizung Klima (ZVSHK) bietet hierzu geeignete Vorlagen.

Betrieb und Wartung

Um die Qualität des Trinkwassers und die ordnungsgemäße Funktion der Leitungswasserinstallation sicherzustellen, muss – wie beim Auto – eine regelmäßige Wartung durchgeführt werden. Dies schreibt die DIN EN 806 zwingend vor. Für die Wartung ist der Betreiber zuständig. Die Wartungsintervalle und die Wartungsmaßnahmen legt die DIN EN 806, Teil 5 fest. Dazu gehören die Kontrolle des Zustandes und regelmäßig anfallende Pflege-, Austausch- und ggf. auch Reparaturarbeiten. Fachbetriebe bieten entsprechende Wartungsverträge an.

Silikonfugen nicht vergessen



Wie Silikonfugen richtig ausgeführt werden, gibt das Merkblatt 3-1 des Industrieverbandes Dichtstoffe e.V. (IVD) wieder. Im Merkblatt Silikonfuge gibt das IFS zusätzlich Tipps zu Pflege und Wartung. Klicken Sie einfach auf das Bild und das Merkblatt Silikonfuge öffnet sich als PDF.

TIPP:

zu Wartung und Betrieb sowie die Inhaltsangaben der erwähnten Norm und des VDMA-Einheitsblattes haben wir zusammengefasst zu einem Service-Dokument, das sich an Fachleute und Betreiber, bzw. Hausbesitzer richtet. Darin finden Sie auch eine Checkliste und ein Wartungsbeispiel für ein Einfamilienhaus, die wir bespielhaft erstellt haben. Auf Basis des VDMA-Einheitsblattes 24186-6 (siehe Infokasten) lassen sich individuelle Checklisten für die Wartung der Leitungswasserinstallation von gewerblich genutzten Gebäuden und Einfamilienhäusern sehr leicht zusammenstellen.

Detaillierte Informationen



Elastische Fugenabdichtungen müssen regelmäßig kontrolliert werden.

Ein erheblicher Teil der Wasserschäden an und in Gebäuden entsteht, weil Wasser durch undichte "Silikonfugen" in die Gebäudesubstanz eindringt. Nur richtig ausgeführte elastische Fugenabdichtungen sind dicht. Damit diese über einen möglichst langen Zeitraum dicht bleiben, müssen sie regelmäßig gepflegt, überprüft und ggf. erneuert werden. Für diese Wartung ist der Gebäudebesitzer verantwortlich.

Auch an Frost denken

Für den dauerhaft störungsfreien Betrieb der Leitungswasserinstallation muss auch eine mögliche Frosteinwirkung berücksichtigt werden. In der kalten Jahreszeit müssen Gebäudebesitzer daher Vorkehrungen treffen, um Frostschäden an der Leitungswasserinstallation zu verhindern. Wie Sie Ihr Haus – oder auch Ferienhaus – sicher durch den Winter bringen, haben wir für Sie im IFS Wintercheck zusammengefasst.

Zur Info

Die DIN EN 806, Teil 5 benennt Grundsätze für den Betrieb von Trinkwasserinstallationen und fordert angemessene Wartungsmaßnahmen. Dazu verweist sie auf die Herstelleranweisungen, legt ergänzend Wartungsmaßnahmen für bestimmte Anlagenteile fest und definiert Wartungsintervalle für einzelne Installationskomponenten. Sie ist keine Checkliste für Wartungsarbeiten, doch diese können auf Basis der Norm erstellt werden. Der ZVSHK konkretisiert die Wartungsarbeiten in einem eigenen Kommentar zur DIN EN 806, Teil 5.

Für die Wartung sanitärtechnischer Geräte und Anlagen hat die Arbeitsgemeinschaft "Instandhaltung Gebäudetechnik" im Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (VDMA) ein Leistungsprogramm in Form des VDMA-Einheitsblattes VDMA 24186-6 herausgegeben, das eine Liste aller zu wartenden Komponenten einer Leitungswasserinstallation beinhaltet. Aus dieser Vorgabe lässt sich sehr leicht eine Checkliste für die Wartung erstellen. Fachbetriebe können darauf basierend Wartungsverträge anbieten. Sowohl die DIN EN 806 als auch das VDMA-Einheitsblatt können beim Beuth Verlag erworben werden.



Ein Gastbeitrag des Institutes für Schadenverhütung und Schadenforschung der öffentlichen Versicherer, IFS e.V. Weitere Informationen unter www.ifs-ev.org