

Präventionsstrategie

Empfehlungen zur Vorbeugung gegen Leitungswasserschäden. Checklisten weisen den Weg

Im „FORUM LEITUNGSWASSER“ der AVW Unternehmensgruppe diskutierten Experten der Schadenprävention und technische Entscheider der Wohnungswirtschaft aus der wohnungswirtschaftlichen Praxis heraus Empfehlungen zur Vermeidung von Leitungswasserschäden und fassten diese in einem technischen Leitfaden zusammen.

Mit diesen Empfehlungen werden die Akteure des Leitungswasserschaden-Managements in Wohnungsunternehmen unterstützt, um Schäden zu vermeiden:

- **Dokumentation des Anlagenbestandes Betriebs- und Wartungsanweisungen im Wohnungsunternehmen**
 - Reparaturstrategien auf der Grundlage der Gefährdungs- und Risikobeurteilung entwickeln
 - Anforderungen an Havarie Beseitigung und zu verwendende Materialien
- **Systematische Dokumentation und Auswertung der Havarien und Instandhaltungsmaßnahmen mit Auswertungen des Schadenmanagementportals (SMP) der AVW**
 - Art und Umfang der Schäden
 - Betroffene Liegenschaften - Clusterbildung
 - Kosten
- **Instandhaltungsplanung (strategische Rehabilitation)**
 - Maßnahmenplan
 - Kostenplanung
- **Kommunikation im Wohnungsunternehmen und mit den Mietern systematisieren**

Die Aktualität dieses Vorgehens ist auch abzulesen aus dem [Statement der LEG-Geschäftsführung in der Ausgabe 3 des Forum Leitungswasser](#) (Febr. 2021). Es wird über die Umsetzung der zur Prävention geeigneten Maßnahmen berichtet, die sich in der Praxis bewähren:

- Risikobewertung und Monitoring für Investitionsplanung
- Qualitätskontrollen
- Vorgabe von Materialqualitäten
- Druckprobenprüfung aller neuen oder erneuerten Installationen
- betriebsinterne Planungsvorgaben (Checklisten) für Sanitäranlagen

Für die wohnungswirtschaftliche Praxis zusätzlich hilfreich sind die im Leitfaden dokumentierten Checklisten und konkreten Handlungsanweisungen zur Schadenverhütung.

Die Empfehlungen beziehen sich auf zwei wichtige Säulen der Präventionsstrategie:

1. Organisationsoptimierung im Wohnungsunternehmen

Voraussetzungen für einen schadenfreien Betrieb schaffen

Gefährdungen sind zu vermeiden, Kontrolle des Zustandes und regelmäßig anfallende Pflege-, Austausch- und ggf. auch Reparaturarbeiten sind durchzuführen. Gemäß allen DIN -Normen zur Trinkwasserverordnung und den Regelwerken der Versorger sollen Trinkwasserinstallationen gewartet werden. Die Wohnungsunternehmen (WU) sollten hierzu individuelle Checklisten für die Wartung sanitärtechnischer Geräte und Anlagen aufstellen. Die Wartung ist für Wohnungsunternehmen ein Bestandteil der Verkehrssicherungspflichten.

Die Wartung von Trinkwasserinstallationen ist unerlässlich

Beispielsweise auch die DIN EN 806 sieht eine regelmäßige Wartung durch den Betreiber vor. Zur Wartung gehören die Kontrolle des Zustandes und regelmäßig anfallende Pflege-, Austausch- und ggf. auch Reparaturarbeiten.

Das Institut für Schadenverhütung und Schadenforschung in Kiel (IFS), Kooperationspartner des FORUM LEITUNGSWASSER der AVW, hat auf der Grundlage der langjährigen Auswertungen von Leitungswasserschäden eine Checkliste „Betrieb und Wartung von Trinkwasserinstallationen“ veröffentlicht.

Effizientes Betriebs- und Instandhaltungsmanagement für Leitungswasserinstallationen

Auf die Wartung folgt die „perfekte“ Instandhaltung um Schäden zu verhindern, Verluste niedrig zu halten und Schäden rasch zu beheben. Das führt zur Optimierung der Netznutzungsdauer und Reduzierung der Instandhaltungskosten. Je besser Monitoring, Dokumentation und vorbeugende Maßnahmen, desto geringer das Risiko einer unerwarteten Leckage.

Kern des Instandhaltungsmanagements ist die strategische Planung der Instandsetzung im Rohrnetz, die auf einer Schadenprognose mit Risiko- und Wirtschaftlichkeitsbewertungen beruht. Anzustreben ist weiterhin ein Paradigmenwechsel von allein technikorientierten Vorgaben hin zu risikoorientierten Konzepten, wie z.B. auf Basis der Erfassung und Auswertung der Schaden- und Wasserverluststraten oder Rehabilitationsraten.

Risikobewertungen von wasserführenden Anlagen vermeiden hohe Schadenkosten

Zur Vermeidung hoher Schadenkosten ist eine Risikoanalyse und -bewertung unumgänglich. Diese Risikobewertung sollte in Abhängigkeit von der Eintrittswahrscheinlichkeit und dem Umfang möglicher Leitungswasserschäden erstellt werden.

Das **SchadenManagementPortal (SMP)** der AVW Unternehmensgruppe mit einer qualifizierten Schadenokumentation bildet eine gute Grundlage für die Risikobewertung.

Schadenbeseitigung optimieren durch Sofortmaßnahmen und Leckage-Ortung

Jedem Immobilieneigentümer sollte der Zustand der Installationen bekannt sein und er hat rechtzeitig organisatorische und technische Maßnahmen zur Schadenbehebung eindeutig festzulegen.

Im Schadenfall empfiehlt die „**VdS-Richtlinie 3150 – Richtlinie zur Leitungswasserschaden-Sanierung**“ dringend nach der umgehenden Schadenmeldung die Einleitung von geeigneten Sofortmaßnahmen. Kostenträchtige Trocknungsmaßnahmen sollten in Berücksichtigung der konkreten Situation und Belastung der betroffenen Baustoffe und Bauteile nur dann eingesetzt werden, wenn sie wirklich erforderlich sind.

2. Qualitätssicherung sollte stärker im Fokus stehen

Qualitätsanforderungen bei Neubau und Instandsetzung wasserführender Anlagen

Qualitätssicherung muss im Wohnungsunternehmen geplant werden. Sie bedeutet beispielsweise insbesondere die Verwendung von Rohrmaterialien mit hoher Qualität und Verbindungen, die einen einfachen und verwechslungssicheren Einbau mit einfacher Überprüfung zulassen.

Für besonders gefährdete Konstruktionen, wie z.B. Gebäude in Holzbauweise, sollten für Feuchtraumbereiche automatische Monitoring- und Leckageschutz-Systeme eingesetzt werden.

Folgender Grundsatz sollte bei der Festlegung von Bauteilen und -ausführungen immer Beachtung finden: Handwerker dürfen nicht überfordert werden. Das beste Leitungssystem ist das, welches der Handwerker auch sicher beherrscht!

Checkliste zur Unterstützung der Qualitätssicherung – Ein Beispiel

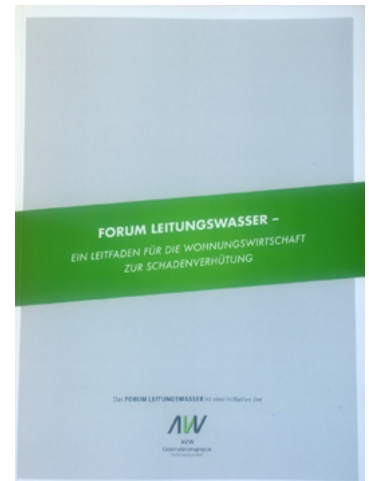


Betrieb und Wartung von
Trinkwasserinstallationen

Klicken Sie aufs Bild und
Checkliste des IFS öffnet
sich

Wesentliche Teile der Qualitätssicherung sind Bauüberwachung und Abnahme. Hier ist das Vorgehen nach Checklisten zu empfehlen. Im FORUM LEITUNGSWASSER wurde beispielsweise ein Vorschlag für die **Abnahme von Handwerkerleistungen** entwickelt:

Merksätze	Unterlagen erhalten:
Gemäß DIN 18381- ATV Bauleistungen (Sanitär) ist eine Vollständigkeits- und Funktionsprüfung zur Abnahme durchzuführen. Hierfür ist eine digitale Dokumentation zu erstellen. Der Zentralverband Sanitär Heizung Klima (ZVSHK) bietet hierzu geeignete Vorlagen an.	
Dichtheitsprüfbescheide sind zu erstellen und mit vollständigen Prüfprotokollen dem Auftraggeber zu übergeben.	
Betriebs- und Wartungsanleitungen müssen zur Abnahme vorliegen, damit Reparaturleistungen während des Betriebes erfolgreich durchgeführt werden können.	
Die Sanitäranlage muss in allen Einzelbereichen voll funktionsfähig sein: <ul style="list-style-type: none"> • Geräte/ Armaturen/ Absperrventile • alle Trinkwasserleitungen Leitungen müssen abgedrückt und Messprotokolle gem. DIN 1988-200 und DIN EN 806-2 erstellt werden Beachte: nach der Druckprüfung mit Wasser müssen die metallenen Rohrleitungen – bevor der Regelbetrieb einsetzt – in befüllten Zustand bleiben (Stagnationszeitraum: erhöhte Korrosionsgefahr!)	



Der Leitfaden „Forum Leitungswasser – Ein Leitfaden für die Wohnungswirtschaft zur Schadenverhütung“ enthält 14 Checklisten für alle wesentlichen Empfehlungen. Er ist über die Schadenberatung der AVW Unternehmensgruppe erhältlich.
www.avw-gruppe.de
service@avw-gruppe.de

Dipl.-Ing. Siegfried Rehberg,
Dipl.-Ing./Dipl.-Kfm. Helmut Asche

In den folgenden Ausgaben des „Forums Leitungswasser“ werden weitere Empfehlungen zur Verhütung von Leitungswasserschäden umfassend erläutert