

Tipps zur Hausinstallation Trinkwasser

Stagnation in der Trinkwasser-Installation

Trinkwasser ist unser wichtigstes Lebensmittel. Es unterscheidet sich je nach Herkunft in seiner Zusammensetzung und muss die Anforderungen der Trinkwasserverordnung erfüllen.

Die Trinkwasserverordnung gilt auch für die private Trinkwasser-Installation. Die Anforderungen und Grenzwerte sind an der Entnahmestelle des Verbrauchers einzuhalten.

Zur Sicherung der Qualität von Trinkwasser im öffentlichen Verteilungsnetz sowie in der privaten Hausinstallation sind längere Stagnationszeiten zu vermeiden. Stagnation entsteht, wenn über längere Zeit (z.B. bei mehrtägiger Abwesenheit) kein Trinkwasser aus der Installation entnommen wird. Art und Intensität der Beeinträchtigung hängen von Material und Zustand der Hausinstallation, der Wasserbeschaffenheit, der Temperatur und der Dauer der Stagnation ab. Grundsätzlich kann Stagnation in der Trinkwasser-Installation nicht vermieden werden, jedoch können Änderungen der Trinkwasserqualität durch geeignete Maßnahmen minimiert werden.

Druckprobe und Spülung

Trinkwasser-Installationen sollen kurzzeitig nach dem ersten Befüllen vollständig in Betrieb genommen werden.

Können Bereiche der Installation nach der Druckprobe und Spülung nicht kurzfristig in Betrieb genommen werden (z. B. verzögerte Inbetriebnahme einzelner Bereiche bei großen Gebäuden) oder können sie nicht in gefülltem Zustand verbleiben (z. B. wegen Frostgefahr), ist die Erstbefüllung zu unterlassen und eine trockene Dichtigkeitsprüfung vorzunehmen (DIN 1988-7).

Planung von Trinkwasseranlagen

Grundsätzlich sind bei der Planung die DIN 1988 "Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen" (TRWI), die Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Wasser (AVB Wasser V) sowie die einschlägigen Arbeitsblätter des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches (DVGW) einzuhalten.

Bei der Planung haben der Planer und der Installateur die Anforderungen an die Trinkwasser-Installation auf Basis der vorgesehenen Nutzung zu berücksichtigen. Dies gilt auch im Hinblick auf die Probleme, die durch Stagnation des Trinkwassers entstehen.

Zur Minimierung von Stagnationszeiten ist bei der Planung insbesondere auf Folgendes zu achten:

- möglichst kurze Rohrleitungsführung
- keine Überdimensionierung der Rohrquerschnitte
- Verlegung von Ringleitungen
- Anordnung der hauptsächlich genutzten Entnahmestellen hinter einer seltener benutzten (z.B. am Ende einer Stichleitung)
- Auslegung der Warmwasserspeicher so klein wie möglich

Materialauswahl

Für Trinkwasser-Installationen sollten nur korrosionsgeschützte und gütegeprüfte Rohre nach DIN EN 1057 und DVGW-Arbeitsblatt GW 392 eingesetzt werden. Falls für den Bau der Trinkwasser-Installation das Lötverfahren beabsichtigt ist, darf nur das Weichlöten verwendet

werden. Die Lötfitings müssen der DIN EN 1254-1 entsprechen. Lote sind nach DVGW-Arbeitsblatt GW 2 herzustellen und Flussmittel gemäß DVGW-Arbeitsblatt GW 7 zu verwenden. Beim Pressverfahren sollten ausschließlich Pressfitings nach DIN EN 1254-7 eingesetzt werden.

Sämtliche Arbeiten an der Trinkwasser-Installation sollten ausschließlich vom Fachmann durchgeführt werden. Wenden Sie sich bitte diesbezüglich an einen zugelassenen Installateur.

Betrieb der Anlagen

Zur Sicherstellung der Funktionsfähigkeit und Betriebssicherheit müssen Trinkwasser-Installationen nicht nur bestimmungsgemäß gewartet, sondern auch betrieben werden. Bestimmungsgemäßer Betrieb bedeutet vor allem, dass alle Installationsbereiche regelmäßig durchströmt, d.h. genutzt werden.

- Zur Sicherstellung einer jederzeit einwandfreien Beschaffenheit des Trinkwassers sollte an allen Zapfstellen regelmäßig Trinkwasser entnommen werden.
- Trinkwasseranlagen, die nicht innerhalb von vier Wochen nach ihrer Fertigstellung in Betrieb genommen oder länger als sechs Monate nicht benutzt werden, sind in befülltem Zustand zu belassen und am Hausanschluss abzusperrern. Vor der Inbetriebnahme sind die Leitungen gründlich zu spülen.
- Es ist zu berücksichtigen, dass bei längerer Abwesenheit das Wasser in der gesamten Anlage stagniert. Dieses Stagnationswasser darf nicht zur Zubereitung von Speisen und Getränken verwendet, sondern sollte anderweitig genutzt werden.
- Bei Leitungen (z.B. zu Gästezimmern, Nebengebäuden und Garagen etc.), die nur gelegentlich benutzt werden, ist mindestens monatlich ein Wasserwechsel vorzunehmen.
- Stillgelegte Leitungsabschnitte sind von der übrigen Installation rückflusssicher abzutrennen. Die Trennung sollte in unmittelbarer Nähe der durchflossenen Leitung erfolgen.

In der Inbetriebnahme-Vorschrift und im Einweisungsprotokoll ist der Betreiber schriftlich auf die Wartung der Anlage hinzuweisen. Darüber hinaus ist es empfehlenswert, zur Gewährleistung einer einwandfreien Trinkwasser-Beschaffenheit, auf eine regelmäßige Entnahme von Trinkwasser an allen Entnahmestellen hinzuweisen.

Zusammenfassung

Trinkwasser kann bei langer Stagnationsdauer in der Wasserleitung so beeinträchtigt werden, dass die an das Trinkwasser gestellten Anforderungen nicht mehr erfüllt sind. Stagnationswasser soll weder getrunken noch zur Zubereitung von Getränken oder Speisen verwendet werden. Die Installation muss daher hygienebewusst geplant, erstellt und betrieben werden.