

BEDARFSGERECHTER WASSERAUSTAUSCH

Automatisiertes Spülen

Fachhandwerker tragen eine Mitverantwortung für die Sicherstellung der Trinkwasserhygiene im Gebäude. Innovative Technologien wie die intelligente Freispül-Automatik sind Lösungen für den Bestand und den Neubau. Eine solche Technik stellen wir in diesem Bericht vor.



Eine Lösung für alle Abgabestellen: die intelligente Freispül-Automatik WimTec HyPlus integriert in Armaturen für die Aufputz- und Unterputzmontage

Bild: Wimtec

Alle Leitungen sind verlegt, das Wasser kommt mit der gewünschten Temperatur aus dem Hahn und nichts tropft. Für viele Fachhandwerker bedeutet das: Ihre Arbeit an einer Trinkwasser-Installation ist erledigt und alles Weitere liegt beim Betreiber.

Ganz so einfach ist es allerdings nicht. Die Fachhandwerk-firma hat die Voraussetzungen dafür zu schaffen, dass eine Trinkwasser-Installation bestimmungsgerecht betrieben werden kann. Das bedeutet im Umkehrschluss, dass die Firma laut deutscher Trinkwasserverordnung im Schadensfall juris-

tisch belangt werden kann, sollte ihr ein Versäumnis in diesem Zusammenhang nachgewiesen werden.

RICHTIG BAUEN UND EINWEISEN

Jedem in Deutschland konzessionierten Installateur ist bekannt: Eine Trinkwasser-Installation muss nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik (a.a.R.d.T.) errichtet werden. Orientierung geben verschiedene Normen wie die ➔ **DIN 1988-200**, ➔ **DIN EN 1717**, die Normenserie ➔ **DIN EN 806** sowie verschiedene Richtlinien und Arbeitsblätter.

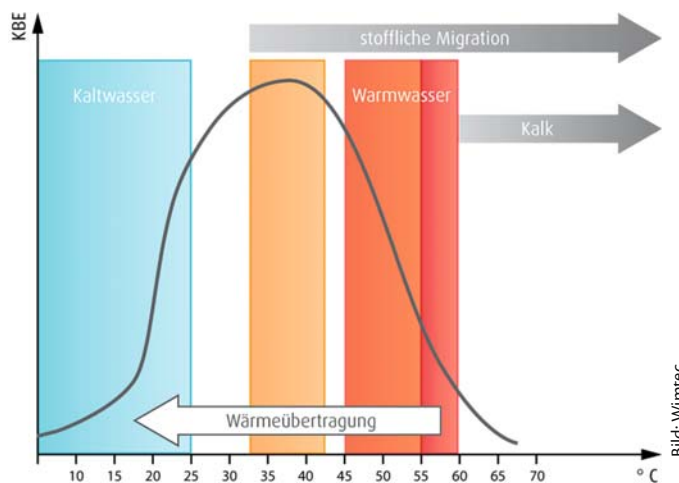
Die Materialien zum Bau sollten sauber verarbeitet und die Angaben der Hersteller stets berücksichtigt werden. Darüber hinaus gehört es zu den Pflichten des ausführenden Unternehmens, den Betreiber bei der Übergabe der Anlage zu unterweisen. Diese Einweisung umfasst Informationen zu Instandhaltung, Wartung und den hygienegerechten Betrieb sowie die Anfertigung eines Protokolls. Ein bestimmungsgemäßer Betrieb ist laut **VDI/DVGW 6023** nur dann gegeben, wenn spätestens alle 72 Stunden eine Nutzung jeder einzelnen Wasserabgastelle im Gebäude erfolgt. Darüber hinaus muss innerhalb dieses Zeitraums auch ein vollständiger Austausch des Inhalts von Leitungen und Speichern stattfinden.

STAGNATION ALS RISIKO

Stagniert das Wasser, fördert das eine unerwünschte Erwärmung des Kaltwassers. In Gebäuden ist das Kaltwasser laut DIN EN 806-2 vor Erwärmung zu schützen und soll nach 30 Sekunden mit maximal 25 °C aus dem Zapfhahn fließen. Laut einer Studie der TU Dresden sollte die empfohlene Kaltwassertemperatur bei 20 °C liegen. Denn bereits bei Temperaturen unter 25 °C vermehren sich mikrobielle Erreger wie zum Beispiel Legionellen im Trinkwasser und daraus kann Gesundheitsgefahr für die Nutzer entstehen. Eine unerwünschte Erwärmung kann verschiedene Auslöser haben und wird wesentlich durch die vorhandene Bausubstanz beeinflusst. So ist bekannt, dass die gemeinsame Verlegung von Warm- und Kaltwasserleitungen im selben Schacht zu einer signifikanten Wärmeübertragung führt. Hygieneexperten schätzen, dass in rund 80 Prozent der vor 2010 in Deutschland erbauten Bestandsobjekte keine ausreichende Trennung von Warm- und Kaltwasser vorhanden ist. Ein Problem stellen in diesem Zusammenhang auch die hohen Temperaturen in Technik- und Heizungsräumen dar, welche aufgrund mangelnder Entlüftung und Isolierung einen Wärmeeintrag in das Kaltwasser fördern. Als nachteilig haben sich auch große Glasfronten beziehungsweise eine mangelhafte Dämmung von Gebäuden erwiesen. Das begünstigt im Hochsommer einen Wärmeeintrag ins Gebäude durch Sonneneinstrahlung. Im Winter sorgt wiederum die Beheizung eines Gebäudes für einen Wärmeeintrag in das Kaltwasser.

WASSER MUSS FLIESSEN

Wird Wasser regelmäßig und vollständig ausgespült, bleibt die Kaltwassertemperatur im zulässigen Bereich. Außerdem finden Legionellen nicht genügend Zeit für eine rasante Vermehrung und die Trinkwasserqualität wird bis zum Punkt der Wasserentnahme sichergestellt. Die Praxis zeigt, dass sich elektronische Lösungen vom Einfamilienhaus bis zur Uni-



Bereits ab einer Kaltwassertemperatur von 22 °C nimmt das Legionellen-Wachstum rasant zu

Bild: Wimtec

versitätsklinik bewährt haben. So kann beispielsweise das Gesamtkonzept WimTec HyPlus an allen Abgastellen für einen bedarfsgerechten Wasseraustausch sorgen. Die intelligente Freispül-Automatik spült stagnierendes Wasser nur im Falle einer unzureichenden oder ausbleibenden Nutzung aus. Der optionale Batteriebetrieb ermöglicht zudem eine schnelle Nachrüstung in wenigen Handgriffen.

WARTUNG ZAHLT SICH AUS

Der nachträgliche Verbau von Lösungen zur Sicherstellung der Trinkwasserhygiene sowie der Austausch von Verschleißteilen oder schadhaften Elementen im Zuge von routinemäßigen Instandhaltungsarbeiten wird in der DIN EN 806-5 gefordert. In diesem Zusammenhang wichtig: Wartungsverträge zahlen sich für den Installateur nicht nur finanziell aus. Kommt es zum Schadensfall, kann sich der Nachweis einer regelmäßigen Wartung vor Gericht als vorteilhaft erweisen. Denn er belegt, dass Handwerker und Betreiber Maßnahmen ergriffen haben, um ihrer Verpflichtung nach der Sicherstellung der Trinkwasserhygiene nachzukommen.



AUTOR



Günter Dülk
Geschäftsführender Gesellschafter
WimTec DE
trinkwasserhygiene@wimtec.de