Trinkwasserhygiene im Krankenhaus – Teil 7: Neue Norm VDI/BTGA/ZVSHK 6023, Blatt 2

Drehbuch für die Gefährdungsanalyse

Die Trinkwasserhygiene spielt gerade in Einrichtungen des Gesundheitswesens eine sehr bedeutende Rolle. Wichtig ist für Betreiber von Krankenhäusern sowie Hygieneverantwortliche im Gesundheitsbereich auch die neue Norm zur Gefährdungsanalyse von Trinkwasserinstallationen.

Die Trinkwasserverordnung (TrinkwV) hält fest, dass Trinkwasser rein und genusstauglich sein muss. Tritt eine Kontamination mit mikrobiellen Erregern, zum Beispiel Legionellen, auf und wird dabei der technische Maßnahmenwert überschritten, ist der Betreiber der Trinkwasserinstallation laut Verordnung zur Durchführung verschiedener Maßnahmen verpflichtet. Dazu zählt auch, dass im Zuge einer Ortsbesichtigung eine Gefährdungsanalyse erstellt werden muss.

Die TrinkwV lässt dabei keinen Raum für Interpretationen. So ist der Verzicht auf eine Gefährdungsanalyse ein Verstoß gegen das Gesetz und wird entsprechend geahndet. Doch das Erstellen einer solchen Analyse erfordert umfassenden Sachverstand. Erfahrungen aus der Vergangenheit zeigen, dass dabei oft nicht mit der notwendigen Sorgfalt vorgegangen wurde und viele Gefährdungsanalysen mangelhaft waren. Das wiederum hatte häufig zur Folge, dass teure und ineffiziente Maßnahmen gesetzt wurden und Sanierungen mitunter nicht nachhaltig erfolgreich waren.

Ablauf der Gefährdungsanalyse

Um dem gegenzusteuern und einen einheitlichen Standard zu schaffen, wurde die Norm VDI/BTGA/ZVSHK 6023, Blatt 2, geschaffen. Darin ist die Aufgabenstellung einer systemoder ereignisorientierten Gefährdungsanalyse beschrieben. Sie besteht aus der Feststellung technischer

und betriebstechnischer Mängel einer Trinkwasserinstallation sowie deren Bewertung in Hinblick auf die Hygiene und weiterer denkbarer Gefahren.

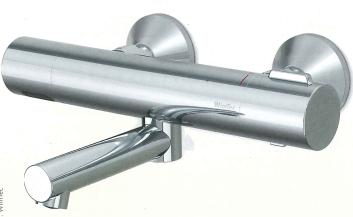
Die Gefährdungsanalyse wird durch einen Sachverständigen vorgenommen und erfolgt in mehreren Schritten. Zunächst wird die Bestandsdokumentation überprüft. Dazu zählen zum Beispiel das Raumbuch, Protokolle von Hygieneerstinspektoren, Betriebsanleitungen, Instandhaltungs- und Hygienepläne. Im nächsten Schritt erfolgt eine Ortsbegehung samt technischer Bewertung der Anlage. Dabei werden vom Hauswassereingang über die Dämmung und Dimensionierung des Leitungssystems bis hin zu den Entnahmestellen alle Bestandteile individuell auf unzulässige Abweichungen überprüft sowie der Ist- und der Soll-Zustand mit Bezug auf die relevanten Regelwerke einander gegenübergestellt. In diesem Zusammenhang ist entscheidend, dass es laut TrinkwV nicht ausreichend ist, wenn das abgegebene Wasser die mikrobiologischen, chemischen oder radiologischen Anforderungen erfüllt. Darüber hinaus muss auch die

> gesamte Trinkwasserinstallation den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen. Im Rahmen der Gefährdungsanalyse werden mögliche Gefahren identifiziert und bewertet. Grundlage sind Normen, Richtlinien und Arbeitsblätter wie die DIN EN 806, die DIN 1988, die DIN EN 1717, die DVGW W 551, W 553, W 556 und W 557 sowie die VDI/DVGW 6023. Gerade im Gesundheitsbereich wird dabei aufgrund der akuten Infektionsgefährdung ganz besonders auf mikrobielle Kontaminationen geachtet.





Festgestellter Mangel: Der Forderung der DIN 1988-200 nach einer Warmwassertemperatur von 60 °C am Auslass wird nicht erfüllt.



Schnell nachgerüstet: Die Wandarmatur WimTec Ecosan W6 sorgt dank intelligenter Freispülautomatik für die Einhaltung der Trinkwasserhygiene.

Das Ergebnis sind Handlungsempfehlungen und deren zeitliche Priorisierung. Daraus muss der Betreiber einen Instandhaltungsplan erstellen oder erstellen lassen, um so mindestens die allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten.

Maßnahmen zur Schadensbehebung

Je nach Situation können verfahrenstechnische sowie installationstechnische Maßnahmen zur Schadensbehebung getroffen werden. Erstere sind kurzfristige Schritte zur unverzüglichen Risikominderung, beispielsweise Desinfektionsverfahren oder der Einsatz endständiger Filtern an den Entnahmearmaturen. Diese beseitigen jedoch nicht die Ursachen der Gefährdung, es erfolgt keine nachhaltige Sanierung. Sie sind daher nur als temporäre Notmaßnahmen anzusehen. Durch installationstechnische Änderungen hingegen wird die Trinkwasserinstallation so verbessert, dass sie den allgemein anerkannten Regeln der Technik entspricht. Dabei handelt es sich keinesfalls zwingend um Umbauten, denn es zählen dazu

beispielsweise auch Maßnahmen wie das Einhalten der Betriebstemperaturen (Kaltwasser nicht wärmer als 25 °C und Warmwasser nicht kälter als 55 °C), die bestimmungsgemäße Nutzung, das Umsetzen von Instandhaltungsplänen und das Abtrennen oder regelmäßige Spülen von Totleitungen.

Das Deutsche Institut für Normung stellt ganz klar fest: "Werden die Anforderungen an die Betriebstemperatur nicht eingehalten, sind bauseitige Maßnahmen zu treffen, zum Beispiel der Einbau elektronischer Entnahmearmaturen oder Spülsysteme."

Schnell kann es teuer werden

Wenn auch das nicht hilft, wird es vor allem für Betreiber älterer Trinkwasserinstallationen teuer. Denn in der Regel sind zur Beseitigung schwerwiegender Mängel Sanierungsmaßnahmen erforderlich, die mit entsprechend hohem Arbeits-, Kostenund Zeitaufwand verbunden sind. Und wird dann zum Beispiel die Instandsetzung einzelner Bauteile oder gar die teilweise oder vollständige Erneuerung der Trink-

wasserinstallation nötig, nimmt das nicht nur mehr Zeit und Aufwand in Anspruch, sondern führt auch zu einer erheblichen Einschränkung des regulären Krankenhausbetriebs.

Darum ist es für Gesundheitseinrichtungen empfehlenswert, wenn sie schon vor dem Auftreten von Problemen mit der Trinkwasserhygiene eine genaue Überprüfung ihrer Trinkwasserinstallationen in die Wege leiten.

Günter Dülk

Der nächste Beitrag ,Risiko Kaltwasserverkeimung' zeigt, wie die vorhandene Bausubstanz die Trinkwasserhygiene im Krankenhaus beeinflusst.

Kontakt

Wimtec Sanitärprodukte GmbH Günter Dülk Am Söldnermoos 17 85399 Hallbergmoos Tel.: +49 89 889 84181 trinkwasserhygiene@wimtec.de www.wimtec.de

achkräfte

angel