



Wirksamkeit von Legionellenfiltern: Das sind die Vor- und Nachteile

Von Grippesymptomen bis hin zu schweren Lungenentzündungen: Eine Erkrankung durch Legionellen kann häufig einen schweren Krankheitsverlauf bis hin zu Todesfällen bei Risikogruppen mit sich bringen. Umso wichtiger ist es, bei einer Kontamination entsprechende Maßnahmen einzuleiten, um eine Übertragung und Infektion mit Legionellen zu verhindern.

Liegt ein positiver Legionellen-Befund und ein akutes Duschverbot vor, können Legionellenfilter einen wirkungsvollen Schutz vor einer Infektion darstellen und die weitere Nutzung der Trinkwasser-Installation gewährleisten. In diesem Artikel zeigen wir Ihnen auf, was hinter den Filtern steckt, wie sie eingesetzt werden und welche Vor- und Nachteile sie mit sich bringen können.

Was sind Legionellenfilter?

Bei Legionellenfiltern handelt es sich um Membranfilter, die speziell für die Entfernung von Legionellen und anderen schädlichen Bakterien aus dem Trinkwasser entwickelt wurden. Eine Legionelleninfektion entsteht, wenn kleinste Wasserteilchen, sogenannte Aerosole, durch den Wasserdampf eingeatmet werden. Legionellenfilter werden also überall dort eingesetzt, wo es zu einer Vernebelung von Trinkwasser kommt. Durch das Prinzip der Mikrofiltration werden die Bakterien und andere Schadstoffe gestoppt und aus dem Wasser gefiltert.

Je nach Anwendung und Einsatzort gibt es unterschiedliche Filter, die verwendet werden können. So gibt es Legionellenfilter, die bereits direkt im Duschkopf integriert sind, eigenständige Filter, die flexibel an den Wasserhahn angebracht werden können, sowie Legionellenfilter als selbstständige Armaturen.

Kriterien für Legionellenfilter

Das von Legionellenfiltern gefilterte Wasser muss die internationale Norm für steril gefiltertes Wasser erfüllen. Laut dieser muss gewährleistet sein, dass selbst kleine Mikroorganellen durch den Filter aufgehalten werden und das gefilterte Wasser nachweislich steril ist. Um zu verhindern, dass Legionellen mit dem Wasser in die Luft gelangen, muss die Membran des Filters dabei eine sehr geringe Porenweite aufweisen. Diese muss kleiner als die Größe der Bakterien sein, um sie effektiv auffangen zu können. Das heißt, die Membranen müssen eine Porenweite von unter 0,05 µm aufweisen, um Legionellen erfolgreich zu stoppen.

Legionellenfilter: Das sind die Vorteile

Der wohl größte Vorteil, der mit dem Einsatz von Legionellenfiltern einhergeht, ist das reduzierte Gesundheitsrisiko für die Verbraucher. Durch das Abfangen der Bakterien aus dem Trinkwasser kann die Ausbreitung der Legionellen und das Risiko einer Legionärskrankheit verhindert werden.

Damit einher geht auch eine Verbesserung der Wasserqualität, da die Filter nicht nur Legionellen, sondern auch andere Bakterien, Keime und Schadstoffe aus dem Wasser entfernen und somit sowohl für sicheres als auch sauberes Trinkwasser sorgen. Zudem bleiben auch die Zusammensetzung und der Geschmack des Wassers, im Gegensatz zu anderen Maßnahmen wie der chemischen Desinfektion von Trinkwasser-Installationen, unverändert.

Endständige Filter können außerdem einfach und schnell an Duschköpfen oder Wasserhähnen installiert werden. Im Vergleich zu anderen Maßnahmen gegen Legionellen benötigen die Filter keine aufwändigen Änderungen in der Trinkwasser-Installation und eignen sich daher besonders als Sofortmaßnahme bei einer Kontamination. Dies ist vor allem dann von Vorteil, wenn das Gesundheitsamt bei einer Legionellenbelastung Maßnahmen wie ein Dusch- oder Nutzungsverbot der Entnahmestellen verhängt. Durch den Einsatz der Filter ist eine weitere Nutzung der Trinkwasser-Installation auch bei einer Überschreitung der Grenzwerte möglich.

Legionellenfilter: Das sind die Nachteile

Ein Nachteil der Legionellenfilter ist, dass sie zwar verhindern, dass das Bakterium nicht mit dem Wasser an die Luft gelangt, jedoch verhindern sie nicht die Ausbreitung der Legionellen in der Trinkwasser-Installation. Aus diesem Grund kann bei Legionellenfiltern nur von einer vorübergehenden Lösung gesprochen werden.

Außerdem kann sich auf den Filtern innerhalb mehrerer Wochen ein Biofilm und somit ein optimaler Nährboden für Bakterien bilden. Damit einher geht ein erhöhter Wartungsbedarf der Filter. Nach spätestens 6 Wochen ist eine Reinigung der Filter nötig, um den Schutz für die Verbraucher weiterhin garantieren zu können.

Ein weiterer Nachteil ist eine mögliche Verringerung des Wasserdrucks. Die Filter können den Wasserfluss in der Leitung einschränken und somit zu einem geringeren Wasserdruck führen. Besonders in großen Gebäuden und Anlagen kann dies zu einem Problem werden.

Fazit

Soll ein Wasserfilter zum Schutz vor Legionellen eingesetzt werden, muss dieser entsprechend getestet und zertifiziert sein. Die Installation der Legionellenfilter setzt auch eine gewisse Planung und Wartung voraus, um die Wirksamkeit und Sicherheit der Filter zu garantieren. Fakt ist: Legionellenfilter stellen eine wirksame Übergangslösung für Trinkwasser-Installationen dar, um die Wasserversorgung auch während der Sanierungsarbeiten sicherzustellen. Wichtig zu beachten ist jedoch, dass Legionellenfilter keine dauerhafte Lösung darstellen und eine langfristige Beseitigung der Ursachen des Legionellenbefalls nötig ist. Wir von der activ consult berlin GmbH helfen Ihnen dabei gerne weiter und finden die passenden Lösungen für Sie.