

# Legionellen

10 Dinge, die Sie zu Legionellen wissen müssen.

**Eine gute Trinkwasserqualität ist für ein gesundes Leben unerlässlich. Doch eine Auswertung von Wasserproben der letzten Jahre ergab: Etwa jede achte Liegenschaft ist von Legionellen befallen.**

**Aber warum sind Legionellen so gefährlich? Für wen gibt es eine Prüfpflicht? Und was können Sie vorbeugend tun? Wir haben das Wichtigste für Sie zusammengefasst.**

1

## Was sind Legionellen und wie kommen sie ins Wasser?

Legionellen sind Stäbchenbakterien, die ein natürlicher Bestandteil von Grund- und Oberflächenwasser sind. Da beides zu Trinkwasser aufbereitet wird, können die Bakterien auf diesem Weg in geringer Konzentration ins Trinkwasser gelangen. In der hauseigenen Installation kann sich eine solche anfangs noch geringe Anzahl an Keimen bei ungünstigen Bedingungen vermehren und gefährlich werden. Legionellen vermehren sich besonders stark in stehendem Wasser in der falschen Temperatur, also wenn das Warmwasser zu kalt und das Kaltwasser zu warm ist.

2

## Darum sind Legionellen so gefährlich

Legionellen können die Infektionskrankheit Legionellose auslösen. Bei der Legionellose handelt es sich um eine Atemwegserkrankung, die zwei Krankheitsbilder hervorruft:

1. Das Pontiac-Fieber, das sich durch hohe Temperatur, Husten und Muskelschmerzen zeigt.
2. Die Legionärskrankheit, die mit einer Lungenentzündung (Pneumonie) auftritt und tödlich enden kann.

Im Jahr 2019 wurden in Deutschland insgesamt 1.548 Fälle von Legionellose an das Robert Koch-Institut übermittelt. Experten gehen von einer höheren Dunkelziffer aus, die je nach Schätzungen mehrere Zehntausend Fälle pro Jahr umfasst.

3

## Daran erkennen Sie Legionellen im Wasser

In der Regel wird ein Befall mit Legionellen im Rahmen der Untersuchungspflicht gemäß der Trinkwasserverordnung erkannt. Anhand der standardisierten Probenahme- und Analyseverfahren lassen sich die Bakterien im Wasser nachweisen.

4

## So werden Legionellen übertragen

Die meisten Betroffenen infizieren sich mit Legionellen durch das Einatmen von Aerosolen, etwa in der Dusche. Das Trinken von legionellenbelastetem Wasser gilt für gesunde Menschen als unbedenklich.

Die Übertragung von Mensch zu Mensch gilt bisher als unwahrscheinlich.

## Legionellen: 10 Dinge, die Sie wissen müssen

5

### **Besondere Gefahr im warmen Kaltwasser**

Legionellen lieben Temperaturen zwischen 25 °C und 55 °C und vermehren sich unter diesen Bedingungen stark. Vor allem in der Sommerzeit besteht erhöhte Gefahr des Legionellenbefalls, denn Urlaubszeit bedeutet für das Trinkwasser Stillstandzeit und bietet gerade bei warmen Temperaturen in den Kaltwasserleitungen ideale Lebensbedingungen für die Erreger. Die Sommermonate sind statistisch betrachtet die Monate, in denen die meisten Legionelleninfektionen auftreten. Urlauber\*innen sollten daher bei ihrer Rückkehr das Wasser in Bad, Dusche und Küche drei Minuten bei einer Temperatur von mindestens 60 °C laufen lassen. Nur so sterben Legionellen.

**Tipp:** Schrauben Sie in regelmäßigen Abständen den Perlator ab und reinigen Sie ihn etwa mit Essig oder Zitronensäure.

6

### **Prüfpflicht und Prüffrist**

Seit Dezember 2013 besteht für nahezu alle Mehrfamilienhäuser mit zentraler Wasserversorgung die Pflicht, das Trinkwasser alle drei Jahre auf Legionellen überprüfen zu lassen. Die Trinkwasser-Untersuchungen zeigen, ob der technische Maßnahmenwert für Legionellen eingehalten ist.

Hierzu sind nach der Trinkwasserverordnung Probenahmearmaturen an für die Probe geeigneten Stellen vorzuhalten. In jeder Trinkwasserinstallation sind sowohl Abgang der Leitungen für Warmwasser sowie am Wiedereintritt in den Trinkwassererwärmer Proben zu entnehmen. Da an der vom Erwärmer entferntesten Stelle der Zirkulationsleitung Proben entnommen werden müssen, müssen die Mieterwohnungen zum Teil betreten werden.

**Tipp:** Nicht jeder Betrieb darf die Untersuchungen durchführen. Welche Trinkwasser-Untersuchungsstellen zugelassen sind, finden Sie auf den Listen der Landesgesundheitsämter.

7

### **Diese Kosten sind umlagefähig**

Wiederkehrende Kosten wie die Probeentnahme und Analyse sind als sonstige Betriebskosten oder über die Heizkostenabrechnung umlagefähig. Einmalkosten für Begehungen oder die Ventilinstallation sowie alle notwendigen Maßnahmen im Falle eines Positivbefunds können jedoch nicht auf den Mieter umgelegt werden.



**techem**

## Legionellen: 10 Dinge, die Sie wissen müssen

8

### Dann ist eine Legionellenprüfung notwendig

Eine regelmäßige Legionellenprüfung ist für alle Mehrfamilienhäuser Pflicht, die jede der folgenden Voraussetzungen erfüllen:

1. Das Mehrfamilienhaus verfügt über mehr als zwei Wohneinheiten, von denen mindestens eine vermietet ist. Ein- und Zweifamilienhäuser sind von der Prüfpflicht ausgenommen.
2. Die Wohnungen bieten Duschkmöglichkeiten oder es wird anderweitig Wasser vernebelt.
3. Es gibt eine zentrale Trinkwassererwärmung.
4. Der Warmwasserspeicher fasst mehr als 400 Liter oder die Zirkulationsleitung zwischen Erwärmer und Entnahme hat ein Fassungsvermögen von 3 Litern.

Auch ohne zutreffende Kriterien empfiehlt sich eine Beprobung, da der/die Betreiber\*in der Anlage verpflichtet ist, krankheitserregerfreies Wasser zur Verfügung zu stellen.

9

### Legionellenbefund – Jetzt müssen Sie handeln!

Wird der Maßnahmenwert von mehr als 100 koloniebildenden Einheiten pro 100 ml Wasser überschritten, besteht für Sie Handlungsbedarf. Vermieter\*innen müssen sofort alle Hausbewohner\*innen informieren, während das Prüflabor verpflichtet ist, das zuständige Gesundheitsamt zu informieren. Anschließend folgen eine Gefährdungsanalyse, die die Trinkwasseranlage hinsichtlich ihres technischen Zustands analysiert, sowie weitere Beprobungen und Untersuchungen.

**Legionellen wieder loswerden:** In Abhängigkeit von der Ursache des Legionellenbefalls ist es möglich, die Systemtemperatur auf 60 °C zu erhöhen, die Leitungen zu sanieren, Duschfilter für Bewohner\*innen einzubauen sowie zu desinfizieren und zu filtern. Die Betroffenen sollten zudem eine Arztpraxis aufsuchen, um besondere Gefährdungen im Krankheitsfall auszuschließen.

10

### Das können Sie vorbeugend tun

1. Anlagenbetreibende sollten die Warmwasseranlage in einem Temperaturbereich von mindestens 60 °C fahren. Das Wasser sollte mit 60 °C den Kessel verlassen und mit mindestens 55 °C in den Kessel zurückkehren. Es ist wichtig, dass das Wasser während der Zirkulation nicht zu stark auskühlt, da so die Temperatur im Kessel zu weit sinken kann.
2. Mieter\*innen sollten mindestens alle 72 Stunden an jedem Wasserhahn Warmwasser benutzen und Perlatoren sowie Duschköpfe regelmäßig von Kalkablagerungen befreien. Bei ca. 91 % der Befälle waren schlechte hydraulische Zustände die Ursache, welche sich durch langsames Erhitzen des Wassers zeigen können.
3. Nicht genutzte Wasserleitungen sollten vom übrigen System getrennt werden, da stehende Leitungen optimale Bedingungen für Legionellen bieten.
4. Warm- und Kaltwasserleitungen liegen oft nebeneinander. Um Energie zu sparen und ein Erhitzen oder Abkühlen auf unerwünschte Temperaturen zu vermeiden, sollten die Leitungen isoliert werden.

### Techem Legionellenprüfung – die professionelle Komplettlösung

Techem übernimmt die Legionellenprüfung gerne für Sie. In Kooperation mit unserem Partner SGS Institut Fresenius bieten wir Ihnen passende Services, mit denen Sie die gesetzlichen Vorgaben erfüllen – zum Schutz Ihrer Bewohner\*innen. Alle Details und den Kontakt zu uns finden Sie auf: [www.techem.com/de/de/immobilienservices/legionellenpruefung](http://www.techem.com/de/de/immobilienservices/legionellenpruefung)

**techem**