

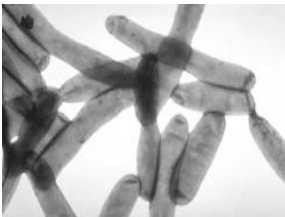
## Pflichten für Eigentümer u. Betreiber nach der Trinkwasserverordnung

Am 14. Dezember 2012 wurde die 2. Verordnung zur Änderung der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) in Kraft gesetzt. Nach der aktualisierten Trinkwasserverordnung müssen Trinkwasser-Installationen regelmäßig auf Legionellen beprobt werden, sofern aus diesen Trinkwasser an die Öffentlichkeit oder im Rahmen einer gewerblichen Tätigkeit (z.B. Vermietung) abgegeben wird und eine sogenannte „Großanlage“ zur Trinkwassererwärmung vorhanden ist. Dies betrifft Schulen und Liegenschaften ebenso wie Mietshäuser.

Eine „Großanlage“ zur Trinkwassererwärmung ist dadurch definiert, dass ein Trinkwassererwärmer mit einem Speichervolumen von > 400 Litern enthalten ist oder dass Warmwasserleitungen außerhalb der Zirkulation mit mehr als 3 Litern Inhalt vorhanden sind. Ausgenommen von der Beprobungspflicht sind gegenwärtig noch Großanlagen in Ein- und Zweifamilienhäusern.

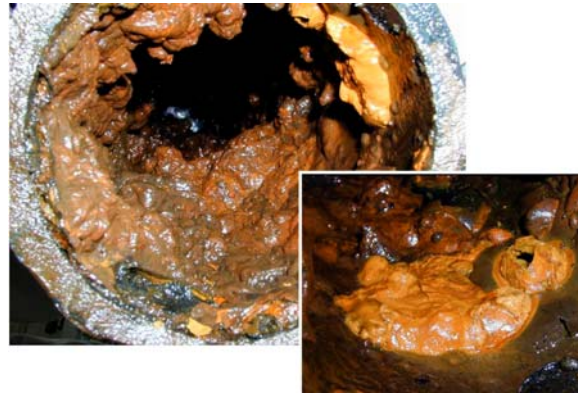
Die Beprobung auf Legionellen muss durch akkreditierte Probennehmer durchgeführt werden. Eine erste Beprobung auf Legionellen sollte bereits bis zum 31.12.2013 erfolgt sein.

Für Legionellen ist ein sogenannter technischer Maßnahmenwert von 100 KBE/100 ml einzuhalten. Wird dieser Wert überschritten, so gilt die Hausinstallation als legionellenbelastet. In diesem Fall sind Maßnahmen durchzuführen, um die Legionellen zu beseitigen.



## Was sind Legionellen ?

Legionellen sind stäbchenförmige Bakterien, die sich bevorzugt in künstlichen Wassersystemen (Trinkwasser-Installation, RLT Anlagen, Duschen) ansiedeln. Sie gehören zu den gefährlichsten Krankheitserregern, können sowohl über den Wasserpfad als auch über die Luft übertragen werden und vermehren sich besonders stark bei Wassertemperaturen von 25 – 50 °C in Biofilmen.



Jedes Jahr erkranken allein in Deutschland ca. 20.000 – 30.000 Menschen an einer durch Legionellen verursachten Lungenentzündung (Legionellose), an der bis zu 15 % der Erkrankten sterben. Die Erkrankung erfolgt durch das Einatmen der in Aerosolen enthaltenen Bakterien, die sich anschließend im Lungengewebe ansiedeln. Dabei sind ältere und immungeschwächte Menschen besonders gefährdet. Hinzu kommt die um ein Vielfaches höhere Anzahl an Erkrankungen am sogenannten Pontiac Fieber, einer fiebrigen Infektionskrankheit, die oftmals fälschlicherweise als Sommergrippe diagnostiziert und ebenfalls durch Legionellen verursacht wird.

## Was passiert bei Überschreitung des technischen Maßnahmenwertes ?

Werden keine Legionellen festgestellt oder liegt die Legionellenzahl nicht über dem technischen Maßnahmenwert von 100 KBE/100 ml, so muss die nächste Beprobung bei Objekten, die Trinkwasser im Rahmen einer gewerblichen Tätigkeit abgeben, erst nach 3 Jahren erfolgen. Wird der technische Massnahmenwert jedoch überschritten, so hat der Eigentümer bzw. Betreiber:

- 1.) Die Überschreitung dem zuständigen Gesundheitsamt unverzüglich mitzuteilen.
- 2.) Untersuchungen zur Aufklärung der Ursachen durchzuführen oder durchführen zu lassen.
- 3.) Eine Gefährdungsanalyse zu erstellen oder erstellen zu lassen
- 4.) Unmittelbar Maßnahmen durchzuführen oder durchführen zu lassen, die zum Schutz der Gesundheit der Verbraucher erforderlich sind (z.B. Einsatz einer mobilen Chlordioxidanlage)
- 5.) Das Gesundheitsamt über die ergriffenen Maßnahmen zu unterrichten
- 6.) Die betroffenen Verbraucher über das Ergebnis der Gefährdungsanalyse und über mögliche Einschränkungen bei der Verwendung des Trinkwassers zu informieren.

Die Gefährdungsanalyse kann entweder eigenständig oder durch sachkundige Personen durchgeführt werden. Sie soll mögliche planerische, bau- oder betriebstechnische Mängel aufzeigen.

**Als Sofortmaßnahme gegen Legionellen nach DVGW Arbeitsblatt W556 (Entwurf) hat sich die kontrollierte Dosierung von Chlordioxid in die Trinkwasser-Installation bewährt.**

## Warum sollten alle Trinkwasser-Installationen beprobt werden ?

Die Praxis zeigt, dass ein Vorkommen von Legionellen nicht nur auf sogenannte Großanlagen beschränkt ist. Auch in kleineren Trinkwasser-Installationen können sich insbesondere bei unregelmäßiger Nutzung Legionellen ansiedeln. Deshalb liegt es im Eigeninteresse der Eigentümer bzw. Betreiber, ihre Trinkwasser-Installation präventiv auf Legionellen untersuchen zu lassen. Denn auch für Eigentümer bzw. Besitzer von sogenannten „kleinen“ Trinkwasser-Installationen gilt nach der Trinkwasserverordnung der Grundsatz, dass das abgegebene Trinkwasser keine gesundheitlich relevanten Keime enthalten darf. Dies bedeutet, sie sind dafür verantwortlich, wenn durch das Trinkwasser aus ihrer Hausinstallation jemand erkrankt (z.B. Gäste). Aktuelle Daten von Probennehmern zeigen, dass bei ca. 14 – 16 % der Beprobungen auf Legionellen der technische Massnahmenwert von 100 KBE/100 ml überschritten wird. Das bedeutet, dass nahezu jede sechste Trinkwasser-Installation mit Legionellen belastet ist.

## Wie kann ich mein Wassersystem effektiv vor Legionellen schützen?

Mobile Wasserentkeimungsanlagen der Firma Iotronic GmbH schützen als Sofortmaßnahme die gesamte Trinkwasser-Installation (Kalt- und Warmwasser) gegen Legionellen und andere im Trinkwasser enthaltenen Keime (Pseumonaden, E. Coli, Rota- und Noroviren etc.). Das nach einem patentierten Verfahren hergestellte Chlordioxid tötet die im Biofilm enthaltenen Keime ab und schützt die Trinkwasser-Installation (Kalt- und Warmwasser) vor Neuverkeimung („Netzschutz“).

Wir sind seit über 40 Jahren im Bereich der analytischen Messtechnik tätig. Nutzen Sie unsere langjährige Erfahrung und unsere patentierte Technologie, um Ihr Trinkwasser sicher vor gesundheitsschädlichen Keimen zu schützen.



## Ihr kompetenter Ansprechpartner:



Fillerkampsweg 1-5, 31832 Springe/OT Eldagsen  
Tel. +49 (0)5044 887-0, Fax +49 (0)5044 887-99  
Email info@iotronic.de, Internet www.iotronic.de

# Probleme mit Legionellen?

Technischer Maßnahmenwert überschritten?

⇒ **Wir haben die Lösung!**



- ⇒ Mietanlagen der Firma Iotronic als **Sofortmaßnahme** gegen Legionellen
- ⇒ Patentiertes Verfahren
- ⇒ Schnell, effizient und konform zur Trinkwasserverordnung