

## **Legionellen in Warmwassersystemen öffentlicher oder vermieteter Gebäude**

### **Merkblatt für Hauseigentümer/ -Verwalter**

Stand: Dezember 2023

Seit dem 09.01.2018 gilt die 4. Änderung der Trinkwasserverordnung. Hausbesitzer von Gebäuden mit großen Warmwassersystemen (Großanlagen) müssen das Warmwasser regelmäßig auf Legionellen untersuchen lassen.

#### **Welche grundsätzlichen Pflichten hat der Hauseigentümer/Verwalter in Bezug auf die Trinkwasserinstallation?**

Für den Verantwortlichen, Grundeigentümer oder Verwalter bestehen als Betreiber gemäß Trinkwasserverordnung bzw. nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik folgende Pflichten:

- Überwachung und Dokumentation der Betriebsparameter (Temperatur, Druck etc.)
- Durchführung der vorgeschriebenen Wartungs- und Inspektionsmaßnahmen
- Führen eines Betriebsbuchs
- Anzeige von Grenzwertüberschreitungen und sonstigen Veränderungen des Trinkwassers an das Gesundheitsamt
- Information der Mieter über die Qualität des Trinkwassers auf der Basis der Informationen des Wasserversorgers, über die Zugabe von Aufbereitungsstoffen und über vorhandene Bleileitungen

Die hygienischen Mindestmaßnahmen sind:

- jährliche Inspektion des Trinkwassererwärmers (alle zwei Jahre, wenn nötig Reinigung und Entkalkung)
- jährliche Kontrolle der hydraulischen Einregulierungen
- monatliche Temperaturmessung und Dokumentation
- hygienisch-mikrobiologische Untersuchungen (Legionellen)

#### **Welche Pflichten hat der Hauseigentümer/Verwalter in Bezug auf Legionellen?**

##### **Was sind Legionellen?**

Legionellen sind Bakterien, die eine schwere Lungenentzündung - die Legionellose oder viel häufiger auch eine grippeähnliche Erkrankung - das Pontiac-Fieber auslösen können. Sie können sich unter ungünstigen Voraussetzungen in Warmwassersystemen vermehren. Menschen können sich infizieren, wenn sich kleine Wassertropfchen bilden, die z.B. beim Duschen inhaliert werden. Jährlich erkranken schätzungsweise 30.000 Menschen an der Legionellose und etwa 50 bis 100 mal mehr an Pontiac-Fieber.

## **Was muss der Hauseigentümer bzw. Verwalter nach der neuen Trinkwasser- verordnung veranlassen?**

### 1. Prüfen, ob es sich um eine „Großanlage“ handelt

Eine Großanlage zur Trinkwassererwärmung ist eine Anlage mit einem Speicher-Trinkwassererwärmer oder zentralem Durchfluss-Trinkwassererwärmer mit jeweils einem Inhalt von mehr als 400 Litern oder einem Inhalt von mehr als 3 Litern in mindestens einer Rohrleitung zwischen Abgang des Trinkwassererwärmers und Entnahmestelle. Dabei wird der Inhalt einer Zirkulationsleitung nicht mitberücksichtigt (die Zirkulationsleitung ist die Leitung in einem Kreislauf für erwärmtes Trinkwasser, in der das Wasser zum Wassererwärmer oder zum Wasserspeicher zurückläuft).

Entsprechende Anlagen in Ein- und Zweifamilienhäusern zählen definitionsgemäß nicht zu Großanlagen zur Trinkwassererwärmung.

### 2. Untersuchung des Warmwassersystems auf Legionellen

Je nach Gebäudegröße und Beschaffenheit des Warmwassersystems ist das Wasser an mehreren Probenahmestellen auf Legionellen zu untersuchen, mindestens der Vor- und Rücklauf, sowie an mindestens der am weitesten entfernten Entnahmestelle.

Bei mehreren Steigsträngen sind mehrere Proben zu entnehmen, so dass jeder Steigstrang „erfasst wird“. Es muss folglich nicht jeder Steigstrang, sondern eine repräsentative Auswahl beprobt werden.

### 3. Bekanntgabe der Untersuchungsergebnisse an das Gesundheitsamt

Das Erreichen einer Legionellenkonzentration von 100 KBE/100ml (Technischer Maßnahmenwert) in einer der Proben ist dem Gesundheitsamt unverzüglich anzuzeigen und es ist eine Ortsbesichtigung, eine Überprüfung der Anlage sowie eine schriftliche Risikoabschätzung unter Beachtung der Empfehlung des Umweltbundesamtes "Empfehlungen für die Durchführung einer Gefährdungsanalyse zu veranlassen. Liegen alle Messwerte unter 100 KBE/100 ml, muss das Gesundheitsamt nicht informiert werden.

## **Wer führt die Untersuchungen durch?**

Die Probenahmen und Untersuchungen müssen von einem Labor durchgeführt werden, das in einer aktuellen Liste des Landesgesundheitsministeriums aufgeführt ist:

[www.lanuv.nrw.de/themen/wasser/wasserversorgung-und-trinkwasser/trinkwasser](http://www.lanuv.nrw.de/themen/wasser/wasserversorgung-und-trinkwasser/trinkwasser)

Die Untersuchungsstelle ist gemäß § 53 TrinkwV verpflichtet, das von ihr festgestellte Erreichen des technischen Maßnahmewertes unverzüglich dem zuständigen Gesundheitsamt anzuzeigen.

## **Wo werden die Proben entnommen?**

Für die erste orientierende Untersuchung nach den technischen Regeln:

- eine Probenahmestelle an den Steigsträngen, so dass jeder Steigstrang erfasst wird (die am weitesten entfernte Entnahmestelle)
- eine Probenahmestelle am Austritt des Trinkwassererwärmers
- eine Probe am Eintritt in den Trinkwassererwärmer (Zirkulationsleitung)

Falls keine geeigneten Zapfhähne vorhanden sind, müssen sie nach der Trinkwasser-  
verordnung vom Installateur eingebaut werden.

### **Wie oft muss untersucht werden?**

Die Untersuchungen sind bei vermieteten oder anderen gewerblichen Gebäuden mindestens alle 3 Jahre zu veranlassen, bei öffentlichen Gebäuden jährlich. Werden in öffentlichen Gebäuden in drei aufeinanderfolgenden Jahren keine Beanstandungen festgestellt, kann das Gesundheitsamt auch längere Untersuchungsintervalle festlegen, sofern die Anlage den technischen Regeln entspricht und die Anlage und die Betriebsweise nicht verändert werden. In Bereichen mit Patienten, die ein höheres Risiko für Infektionen haben, sind stets jährliche Untersuchungen erforderlich.

Eine Verlängerung der dreijährigen Untersuchungspflicht für gewerbliche Großanlagen ist nicht möglich.

### **Bis wann muss die Erstuntersuchung stattgefunden haben?**

Bei einer neu in Betrieb genommenen Wasserversorgungsanlage ist die erste Untersuchung auf den Parameter Legionellen gemäß § 31 TrinkwV innerhalb von drei bis zwölf Monaten nach der Inbetriebnahme durchzuführen.

### **Welche Werte sind einzuhalten?**

Das Erreichen einer Legionellenkonzentration von 100 KBE/100ml (Technischer Maßnahmenwert) in mindestens einer der Proben ist dem Gesundheitsamt unverzüglich anzuzeigen.

### **Was geschieht bei Erreichen des technischen Maßnahmenwertes?**

Wird dem Unternehmer oder dem sonstigen Inhaber einer Großanlage bekannt, dass der festgelegte technische Maßnahmenwert erreicht wird, hat er unverzüglich

1. Untersuchungen zur Klärung der Ursachen durchzuführen; diese Untersuchungen müssen eine Ortsbesichtigung sowie eine Prüfung der Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik einschließen,
2. eine schriftliche Risikoabschätzung unter Beachtung der Empfehlung des Umweltbundesamtes „Empfehlungen für die Durchführung einer Gefährdungsanalyse gemäß Trinkwasserordnung – Maßnahmen bei Überschreitung des technischen Maßnahmenwertes für Legionellen vom Dezember 2012 zu erstellen
3. unter Beachtung der Empfehlungen des Umweltbundesamtes die Maßnahmen durchzuführen, die nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zum Schutz der Gesundheit der Verbraucher erforderlich sind.

Der Betreiber hat dem Gesundheitsamt unverzüglich die von ihm ergriffenen Maßnahmen mitzuteilen. Auf Verlangen des Gesundheitsamtes ist diesem unverzüglich die Risikoabschätzung zu übermitteln.

[www.umweltbundesamt.de/wasser/themen/trinkwasser/empfehlungen.htm](http://www.umweltbundesamt.de/wasser/themen/trinkwasser/empfehlungen.htm)

Der Betreiber der betroffenen Wasserversorgungsanlage hat die betroffenen Verbraucher über eine zu besorgende Schädigung der menschlichen Gesundheit oder ein Risiko für die menschliche Gesundheit und über die Ursachen hierfür, über die Überschreitung eines Grenzwertes, sowie über die getroffenen Maßnahmen, insbesondere über Verwendungsverbote oder Verwendungseinschränkungen, in Kenntnis zu setzen (§ 52 TrinkwV).

Diese Pflichten richten sich an den Betreiber der Anlage. Es bedarf keiner besonderen Anordnung durch das Gesundheitsamt. Das Gesundheitsamt prüft aber, ob der Inhaber seinen Pflichten nachgekommen ist und ordnet ggf. die Durchführung der Maßnahmen an.

**Anmerkung:**

Bei Werten über 10.000 KBE/100ml darf das Wasser vorerst nicht mehr zum Duschen genutzt werden. In solchen Fällen ordnet das Gesundheitsamt ein sofortiges Duschverbot an. Da nicht bekannt ist, ob in dem Wohnhaus auch Personen mit stark geschwächtem Immunsystem leben, sollten die Verbraucher auch bei Werten zwischen 100 und 10.000 KBE Legionellen pro 100 ml informiert und unter dieser Voraussetzung vom Duschen abgeraten werden, bis Nachuntersuchungen Werte von unter 100 KBE pro 100 ml zeigen.

**Wer führt Ortsbesichtigungen, Überprüfungen der Anlagen sowie Gefährdungsanalysen durch?**

Soweit der Betreiber die Gefährdungsanalyse nicht selbst durchführen kann, kommen in Betracht:

- gemäß DIN EN ISO 170208 akkreditierte technische Inspektionsstellen für Trinkwasserhygiene
- nach Trinkwasserverordnung akkreditierte und nach § 39 Absatz 1 TrinkwV zugelassene Untersuchungsstellen (Labore)
- Planungs- und Ingenieurbüros (Planer)
- Handwerksbetriebe des Installationshandwerks (Vertrags-Installationsunternehmen nach AVBWasserV9)

**Muss der Eigentümer mit Strafen oder Bußgeld rechnen?**

Wird die Legionellenuntersuchung im Warmwassersystem nicht oder nicht richtig durchgeführt, besteht eine Ordnungswidrigkeit, die mit einem Bußgeld geahndet wird. Wer im Rahmen einer öffentlichen oder gewerblichen Tätigkeit Trinkwasser vorsätzlich oder fahrlässig abgibt, das Legionellen in so hoher Konzentration enthält, dass eine Schädigung der menschlichen Gesundheit zu besorgen ist, begeht eine Straftat.

**Für zusätzliche Auskünfte steht Ihnen der Fachdienst Gesundheitswesen der Stadt Remscheid gerne zur Verfügung:**

☎ 02191 / 16-2255

✉ [Hygieneaufsicht@remscheid.de](mailto:Hygieneaufsicht@remscheid.de)