

# GESUNDHEITSDIENSTE

## MERKBLATT

# LEGIONELLEN IN DER HAUSINSTALLATION

### Hinweise für Gebäudeeigentümer/-verwalter

Mit der neugefassten Trinkwasserverordnung wurde 2011/2012 verschiedene Forderungen für gewerblich genutzte Immobilien – das betrifft insbesondere vermietete Wohngebäude – an die Eigentümer gestellt.

Hausbesitzer von Gebäuden mit großen Warmwassersystemen (Großanlagen) das Warmwasser regelmäßig auf Legionellen untersuchen lassen.

### Pflichten des Hauseigentümers/Verwalters

Für den Verantwortlichen, Grundeigentümer oder Verwalter besteht als Betreiber die Pflicht zur

- Überwachung und Dokumentation der Betriebsparameter
- Durchführung der Inspektionsmaßnahmen und Führen eines Betriebsbuchs
- Durchführung der Wartungsmaßnahmen sowie entsprechende Dokumentation (Betriebsbuch)
- Anzeige von Grenzwertüberschreitungen und sonstigen Veränderungen des Trinkwassers an den Fachbereich Gesundheitsdienste
- Information der Mieter über die Qualität des Trinkwassers auf der Basis der Informationen des Wasserversorgers sowie über vorhandene Bleileitungen und die Zugabe von Aufbereitungsstoffen

Die hygienischen Mindestmaßnahmen sind:

- jährliche Inspektion des Trinkwassererwärmers (ggf. Reinigung und Entkalkung)
- jährliche Kontrolle der hydraulischen Einregulierungen
- monatliche Temperaturkontrolle
- alle drei Jahre hygienisch-mikrobiologische Untersuchung auf Legionellen gem. DVGW-Arbeitsblatt W551

### Veranlassung durch den Hauseigentümer/Hausverwalter

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

Als Großanlagen in Wohngebäuden und öffentlichen Einrichtungen zählen gemäß DVGW Arbeitsblatt W 551 alle Anlagen mit Speicher-Trinkwassererwärmer oder zentralen Durchfluss-Trinkwassererwärmer mit einem Inhalt von mehr als 400 Litern und/oder mehr als 3 Litern in jeder Rohrleitung zwischen dem Abgang Trinkwassererwärmer und Entnahmestelle, eine eventuelle Zirkulationsleitung wird hierbei nicht berücksichtigt.



Die folgende Tabelle gibt einen Anhaltspunkt für die ungefähre Stranglänge einer Wasserleitung mit 3 Liter Inhalt bei verschiedenen Rohrdurchmessern:

Innendurchmesser	Ungefähre Stranglänge mit 3 Liter Inhalt
10 mm	38 Meter
½ Zoll (DN 13 mm)	23 Meter
15 mm	17 Meter
¾ Zoll (DN 19 mm)	11 Meter
20 mm	10 Meter
25 mm	6 Meter
30 mm	4 Meter

- Betroffen sind in erster Linie größere Mietshäuser (die Vermietung stellt eine gewerbliche Tätigkeit dar und ist verbunden mit der zielgerichteten Abgabe von erwärmtem Trinkwasser).
- Selbst bewohnte Eigenheime sowie Ein- und Zweifamilienhäuser fallen nicht unter die Untersuchungspflichten.
- Bei Fragen zur Technik der Trinkwasser-Installation empfiehlt sich die Hinzuziehung eines Installateur-Fachbetriebs.

## Untersuchung des Warmwassersystems auf Legionellen

Der Parameter Legionella spec. ist alle drei Jahre durch den Unternehmer oder sonstigen Inhaber der Großanlage untersuchen zu lassen.

**Einer besonderen Aufforderung des Gesundheitsamtes bedarf es hierfür nicht.**

### Probenahmestellen

Probenahmestellen müssen so eingerichtet sein, dass für den Regelbetrieb repräsentative Probenahmen möglich sind. Sie müssen mit einem gut zugänglichen und abflammbaren Entnahmehahn ausgestattet sein. Kugelhähne und Entleerungshähne sind ungeeignet.

Im Regelfall muss an folgenden Stellen untersucht werden:

- eine Probe am Ablauf des Trinkwassererwärmers (Vorlauf)
- eine Probe aus der Zirkulationsleitung vor dem Wiedereintritt in den Trinkwassererwärmer (Rücklauf)
  - ▶ (Hinweis: Diese beiden Probenentnahmehähne müssen in der Regel nachgerüstet werden)
- eine Probe an einer möglichst weit entfernten Stelle von der Stockwerksverteilung eines jeden Warmwasser-Steigstranges.

### Durchführung der Probenahme

Trinkwasserproben dürfen nur von zugelassenen Laboren genommen werden. Eine entsprechende Liste erhalten Sie beim Fachbereich Gesundheitsdienste. Einzelne Probenahmeschritte werden in der DIN EN ISO 19458 vorgegeben.



## **Bekanntgabe der Untersuchungsergebnisse**

Die Untersuchungsergebnisse sind zu dokumentieren und spätestens zwei Wochen nach Abschluss der Untersuchung dem Gesundheitsamt zu übermitteln.

**Wird der technische Massnahmewert von 100 koloniebildenden Einheiten pro 100 Milliliter Trinkwasser (KBE/100 ml) überschritten, ist das Gesundheitsamt sofort zu informieren.**

Das Gesundheitsamt entscheidet dann, ob der Unternehmer oder sonstige Inhaber der Trinkwasser-Installation Maßnahmen gegen eine Kontamination zu treffen hat.

Ordnet das Gesundheitsamt eine Ortsbesichtigung an, so ist in diesem Zusammenhang eine Gefährdungsanalyse und eine Überprüfung dahingehend zu veranlassen, ob die allgemein anerkannten Regeln der Technik eingehalten werden (Sachverständiger, Installateur). Die Ortsbesichtigung ist zu dokumentieren. Weitergehende Maßnahmen werden vom Gesundheitsamt geprüft und ggf. angeordnet.

Eine Empfehlung des Umweltbundesamtes für die Durchführung einer Gefährdungsanalyse gemäß Trinkwasserverordnung finden Sie unter <http://www.umweltbundesamt.de>

Werden mehr als 10.000 KBE/100 ml festgestellt, liegt eine extrem hohe Kontamination vor, die eine sofortige Gefahrenabwehr (Desinfektion und Nutzungseinschränkungen, z.B. Duschverbot) und eine Sanierung erforderlich machen.

Als Untersuchungsstellen kommen nur Laboratorien infrage, die von den Bundesländern in einer speziellen Liste bekannt gemacht sind. Für das Land Hessen ist diese Liste bei den hessischen Gesundheitsämtern oder beim Hessischen Ministerium für Soziales und Integration zu erfragen und im Internet unter <https://soziales.hessen.de> zu finden.

## **Allgemeines**

Grundsätzlich wird empfohlen, die Trinkwasser-Installation mit den Anlagen zur Trinkwassererwärmung entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik durch einen Fachbetrieb prüfen und einstellen zu lassen.

Ausführliche Informationen zur Trinkwasserverordnung und zur Legionellenproblematik findet man im Internet beispielsweise auf den Seiten des Umweltbundesamtes (<http://www.umweltbundesamt.de>) und des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfaches e.V. (<http://www.dvgw.de>). Für den Bereich der Wohnungswirtschaft sei ergänzend und beispielhaft auf die Arbeitshilfe 66 des Bundesverbandes deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e.V. - GdW - mit dem Titel "Umsetzung der Trinkwasserverordnung 2011 - Legionellenprüfung" hingewiesen.

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an den Fachbereich Gesundheitsdienste, Veterinärwesen und Verbraucherschutz.



## **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.

## **Was sind Legionellen?**

Legionellen sind Bakterien, die eine schwere Lungenentzündung oder auch eine grippeähnliche Erkrankung - das Pontiac-Fieber auslösen können.

Legionellen können sich unter bestimmten Voraussetzungen in Warmwassersystemen vermehren.

Weitere Informationen zur Legionellose erhalten Sie in unseren Merkblättern „Legionellen“ und „Legionellose“.