

## Unter welchen Voraussetzungen besteht die Pflicht zur Untersuchung und wer beauftragt diese?

In der Trinkwasserverordnung wird für Betreiber eines Warmwassersystems eine Untersuchung auf Legionellen vorgeschrieben, wenn:

- das Trinkwasser im Rahmen einer öffentlichen oder gewerblichen Tätigkeit abgegeben wird,
- Duschen oder andere Aerosol erzeugende Einrichtungen vorhanden sind und
- die Anlage eine Großanlage zur Trinkwassererwärmung nach Trinkwasserverordnung darstellt (Anlagen mit einem Speichervolumen von über 400 Litern und/oder Rohrleitungsvolumen von mehr als drei Litern – ohne Berücksichtigung der Zirkulationsleitung).

Bei der systemischen Überwachung sind die Probenahmestellen so auszuwählen, dass das gesamte System abgebildet wird.

**Die Nichteinhaltung der Überwachungspflicht stellt eine Ordnungswidrigkeit dar. Das Gesundheitsamt kann Anordnungen aussprechen.**

## Was ist zu tun, wenn Legionellen in Warmwasseranlagen festgestellt wurden?

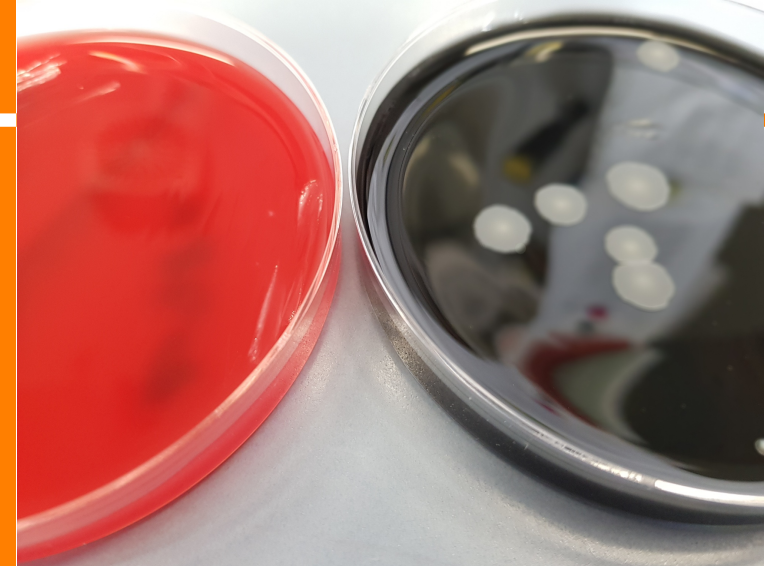
- Das Gesundheitsamt ist unverzüglich über eine Überschreitung des technischen Maßnahmenwertes von 100 Legionellen/100ml zu informieren.
- Es sind Maßnahmen zur Vermeidung einer Gesundheitsgefährdung der Verbraucher einzuleiten und diese darüber zu informieren.
- Notwendige technische/organisatorische Maßnahmen zur Beseitigung der Ursachen sind umzusetzen, dabei sind die Empfehlungen des UBA zu beachten (siehe unten).

Weiterführende Informationen:

[https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/419/dokumente/empfehlungen\\_gebraehrdungsanalyse\\_trinkkw.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/419/dokumente/empfehlungen_gebraehrdungsanalyse_trinkkw.pdf)

[https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/421/dokumente/twk\\_08\\_1-0-18\\_endfassung\\_uba-empfehlung\\_systemische\\_untersuchung\\_legionellen.pdf](https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/421/dokumente/twk_08_1-0-18_endfassung_uba-empfehlung_systemische_untersuchung_legionellen.pdf)

**Für eine Beratung zu allen Fragen von Hygiene und Gesundheitsvorsorge steht Ihnen in Sachsen-Anhalt das Landesamt für Verbraucherschutz zur Verfügung.**



## Informationen für Betreiber von Warmwasseranlagen

## Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt

Eine Infektion mit Legionellen ist eine vermeidbare Gesundheitsgefährdung!



**SACHSEN-ANHALT**

Landesamt  
für Verbraucherschutz

## Was sind Legionellen? Wo kommen sie vor?

Legionellen sind Bakterien, die in geringen Konzentrationen überall im Wasser vorkommen können. Optimale Vermehrungsbedingungen finden Legionellen in Warmwassersystemen bei Temperaturen zwischen 25 und 45 °C, erst oberhalb von 60 °C sterben sie ab.

Schlecht gewartete Leitungssysteme mit ihren Ablagerungen und Biofilmen bieten Legionellen ideale Vermehrungsmöglichkeiten, indem sie die benötigten Nährstoffe zur Verfügung stellen und die Wirksamkeit von Desinfektionsmaßnahmen behindern. Stehendes Wasser begünstigt die Legionellenvermehrung zusätzlich.

### Kontakt

Landesamt für Verbraucherschutz Sachsen-Anhalt  
Freiimfelder Straße 68  
06112 Halle (Saale)  
Telefon: (0391) 25640-0  
Fax: (0391) 2564-185  
E-Mail: lav-dez22@sachsen-anhalt.de

Pressestelle  
Telefon: (0345) 52162-154  
E-Mail: lav-presse@sachsen-anhalt.de

Homepage: [verbraucherschutz.sachsen-anhalt.de](http://verbraucherschutz.sachsen-anhalt.de)

## Welche Erkrankungen werden von Legionellen verursacht? Wie kann man sich infizieren? Wer ist besonders gefährdet?

Legionellen können beim Menschen schwere Lungenentzündungen („Legionärskrankheit“) und grippeähnliche Erkrankungen („Pontiac-Fieber“) auslösen. Die Letalität der Legionärskrankheit liegt bei etwa 5 – 10 %.

Das Einatmen von legionellenhaltigen Aerosolen ist der häufigste Infektionsweg. Diese Aerosole entstehen überall, wo warmes Wasser fein vernebelt wird, wie beispielsweise beim Duschen, in Whirlpools und Befeuchtern von Klimaanlageanlagen. Ob eine Erkrankung auftritt bzw. wie sie verläuft, ist abhängig von der Anzahl und Spezies der Legionellen, die in die Lunge gelangen, sowie vom Gesundheitszustand der betroffenen Person:

- Bei größeren Konzentrationen von Legionellen im Wasser kann bereits ein gesunder Mensch an einer Legionellose erkranken.
- Besonders gefährdet sind ältere Menschen, chronisch Kranke sowie Menschen mit einem geschwächten Immunsystem (z.B. Diabetiker oder chronischen Herz-/Lungenerkrankungen).
- Medizinische Einrichtungen sowie Alten- und Pflegeheime unterliegen einer besonderen Überwachung. Für Personen dieser Risikogruppen können unter ungünstigen Bedingungen bereits sehr geringe Konzentrationen infektionsrelevant sein.
- Rauchen und übermäßiger Alkoholkonsum stellen weitere Risikofaktoren für eine Legionellenerkrankung dar.

## Was ist zu tun, um Legionellenwachstum in Warmwasseranlagen zu vermeiden?

Der Betreiber von Hausinstallationen ist für einen ordnungsgemäßen Betrieb nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik verantwortlich und muss eine Gefährdung der versorgten Personen ausschließen durch:

- Einstellen der erforderlichen Mindesttemperatur von 60 °C am Austritt des Warmwassers am Trinkwassererwärmer und von 55 °C im gesamten Warmwasser – Zirkulationssystem
- Sicherstellen eines bestimmungsgemäßen Betriebs des Warmwassersystems und Einhaltung der Vorgaben des technischen Regelwerks (siehe hierzu auch das Merkblatt des LAV für Betreiber von Warmwassersystemen)
- Vermeiden von nicht bzw. unzureichend durchflossenen Leitungsabschnitten
- Regelmäßige Wartung der Anlagen (Entfernung von Ablagerungen im Warmwasserspeicher, Entkalkung und Säuberung der Entnahmestellen, auch der Duschköpfe).
- Regelmäßige Untersuchungen auf Legionellen durch zugelassene Trinkwasseruntersuchungsstellen.

Eine permanente prophylaktische Desinfektion in Anlagen, die den a.a.R.d.T. entsprechen, ist weder erforderlich noch sinnvoll und widerspricht dem Minimierungsgebot der Trinkwasserverordnung.