



Legionellen in der Trinkwasserinstallation

Am 14. Dezember 2012 ist die
Zweite Verordnung zur Änderung der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) in Kraft getreten.

Dieses Informationsblatt soll einen Überblick über die Neuerungen geben.

Die Betreiber großer Trinkwassererwärmungsanlagen werden deutlich entlastet. Die bisher geforderte generelle Anzeigepflicht solcher Anlagen entfällt. Die Frist für die erste Untersuchung von gewerblichen, nicht öffentlichen Großanlagen zur Trinkwassererwärmung – dies betrifft vor allem Hotels und Anlagen in Mehrfamilienhäusern mit Mietwohnungen – wurde bis zum **31. Dezember 2013** verlängert (vorher 31. Oktober 2012). Ferner wird das Untersuchungsintervall für die routinemäßige Betreiberuntersuchung dieser Anlagen (gewerbliche, nicht öffentliche Großanlagen zur Trinkwassererwärmung) von jährlich auf alle **drei Jahre** erweitert. Dem Gesundheitsamt müssen künftig die Ergebnisse der Legionellenuntersuchung nur noch dann gemeldet werden, wenn der technische Maßnahmenwert überschritten wurde.

Legionellen im Warmwasser der Trinkwasserinstallation

Bei Legionellen handelt es sich um Bakterien, die in geringen Konzentrationen im Grundwasser vorhanden sind. Von dort aus gelangen sie auch in die Trinkwasserinstallation. Ideale Lebensbedingungen finden sie in Temperaturbereichen zwischen 25 bis 45 °C. Auch stagnierendes Wasser, z.B. aufgrund selten genutzter Trinkwasserleitungen, begünstigt die Vermehrung von Legionellen. Erst ab 55 °C kommt es langsam zum Absterben der Legionellen im Wasser, während Temperaturen über 60°C üblicherweise nicht überlebt werden. Als Aerosol (Luft-/Wasserdampf) eingeatmet - zum Beispiel beim Duschen - können die Legionellen zu einer schweren Lungenentzündung, der sogenannten Legionellose führen. Hinzu kommt die 10- bis 100-fache Anzahl an Erkrankungen am Pontiac-Fieber, das einen milderen Verlauf hat und auch durch Legionellen verursacht wird. Falsch konstruierte und betriebene Trinkwassersysteme haben einen erheblichen Anteil an den Erkrankungen.

Untersuchungspflicht auf Legionellen (§ 14 Abs. 3 TrinkwV)

Betreiber von Trinkwasserinstallationen, die über eine Großanlage zur Trinkwassererwärmung verfügen und Trinkwasser im Rahmen einer gewerblichen oder öffentlichen Tätigkeit abgeben, unterliegen einer Untersuchungspflicht. Großanlagen zur Trinkwassererwärmung sind Anlagen (Speicher-Trinkwassererwärmer oder zentrale Durchfluss-Trinkwassererwärmer) jeweils mit einem Inhalt von mehr als 400 Litern oder einem Inhalt von mehr als drei Litern in jeder Rohrleitung zwischen Ausgang des Trinkwassererwärmers und der Entnahmestelle.

Eine gewerbliche Tätigkeit ist die unmittelbare oder mittelbare zielgerichtete Trinkwasserbereitstellung im Rahmen einer selbstständigen, regelmäßigen und in Gewinnerzielungsabsicht ausgeübten Tätigkeit. Dazu gehören z.B. **Vermietung von Wohnräumen, Hotels, Fitnessstudios**.

Öffentliche Tätigkeit: Die Trinkwasserbereitstellung für einen unbestimmten, wechselnden und nicht durch persönliche Beziehungen verbundenen Personenkreis. Dazu gehören z.B. **Schulen, Kindergärten, Krankenhäuser, Pflegeheime**.

Die Untersuchungspflicht besteht für Anlagen, die Duschen oder ähnliche Einrichtungen vorhalten, in denen es zu einer Vernebelung des Trinkwassers kommt.

Entsprechende Anlagen in Ein- oder Zweifamilienhäusern zählen **nicht** zu Großanlagen zur Trinkwassererwärmung. Diese Gebäude müssen **nicht** beprobt werden, aber auch hier sollte im Einzelfall überprüft werden, ob eine freiwillige Untersuchung durchgeführt wird.

Bei der Erstuntersuchung des Installationssystems werden Warmwasserproben an mehreren repräsentativen Probennahmestellen im Gebäude entnommen. Es ist weder nötig noch sinnvoll, alle Wohnungen eines Gebäudes in die Untersuchung einzubeziehen.

Für eine orientierende Untersuchung werden Warmwasserproben mindestens am

- Abgang des Trinkwassererwärmers,
- am Wiedereintritt der Zirkulationsleitung in den Trinkwassererwärmer sowie
- an Steigsträngen

jeweils an Stellen entnommen, an denen eine rasche Vermehrung von Legionellen am ehesten zu erwarten ist. In der Regel werden Waschbecken beprobt.

Es dürfen nur Laboratorien Proben nehmen und untersuchen, die akkreditiert und in einer Landesliste veröffentlicht sind. Die Liste der Untersuchungsstellen finden Sie unter

<http://lua.rlp.de/downloads/trink-und-badewasser/>.

Technischer Maßnahmenwert für Legionellen

Der „technische Maßnahmenwert“ beträgt 100 Legionellen (koloniebildende Einheiten) in 100 Milliliter (ml) Trinkwasser. Wird der Wert erreicht oder überschritten, ist dies ein Hinweis auf vermeidbare technische Mängel in der Trinkwasser-Installation. Dieser Wert kann keinesfalls als absoluter „Grenzwert“ verstanden werden. Spätestens ab diesem Wert ist der dringende Verdacht gegeben, dass es zu technischen Mängeln oder Bedienfehlern bei der Trinkwasseranlage gekommen ist.

Überschreitung des technischen Maßnahmenwertes

Wird der technische Maßnahmenwert überschritten, so ist der Betreiber verpflichtet, dies unverzüglich dem zuständigen Gesundheitsamt anzuzeigen. Nach Eingang der Anzeige beim Gesundheitsamt werden mit dem Betreiber ggf. weitere Abhilfemaßnahmen, zum Beispiel im Rahmen der Gefährdungsabwehr abgestimmt.

Vorbeugende Maßnahmen zum Schutz vor Legionellen

Trinkwasserinstallationen werden in der Regel recht stiefmütterlich behandelt. Solange das Trinkwasser fließt, wird in der Regel keine Veranlassung gesehen, die Installation zu pflegen oder zu warten. Aus der Überwachungspraxis lässt sich feststellen, dass oft keine Wartungsverträge mit Fachbetrieben bestehen. Die Einhaltung der technischen Regeln wird daher auch nicht routinemäßig überprüft. Zur Vermeidung eines Legionellen-Wachstums muss der Trinkwassererwärmer Warmwasser mit Temperaturen über 60°C liefern. Das Warmwasser aus dem Zirkulationsrücklauf muss mindestens 55°C betragen, damit es nicht zu einer Vermehrung von Legionellen in den Rohrleitungen kommen kann. Ungenutzte Leitungen (sogenannte Tot- oder Stagnationsleitungen) innerhalb der Trinkwasserinstallation müssen entfernt werden, da sie einen sicheren Rückzugsort für Legionellen bilden.

Jeder und jede kann unabhängig davon selbständig etwas für die Trinkwasserqualität tun. Für Lebensmittelzwecke oder zum direkten Trinken sollte kein abgestandenes Wasser verwendet werden. Daher ist es empfehlenswert, das Wasser aus dem Hahn vor der Nutzung etwa eine halbe Minute ablaufen zu lassen, bis dieses frisch und kühl heraus kommt. Dadurch werden potenzielle Stoffe aus Installationsmaterialien aus den Leitungen gespült.

Wenn eine Trinkwasserinstallation nach den Regeln der Technik gebaut und betrieben wird, sind hygienische Probleme nicht zu erwarten.

Ausführliche Informationen finden Sie auch auf der Homepage des Kreises unter www.kreis-germersheim.de

Für Beratungen und Rücksprachen stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung
Stand: Januar 2013

Weitere Informationen erhalten Sie unter:

www.bundesgesundheitsministerium.de, www.umweltbundesamt.de, www.dvgw.de,
www.ak-wasserhygiene.de und www.gesetze-im-internet.de