

Legionellen in Warmwassersystemen öffentlicher oder vermieteter Gebäude

Merkblatt für Hauseigentümer und Verwalter

Welche grundsätzlichen Pflichten hat der Hauseigentümer bzw. Verwalter in Bezug auf die Trinkwasserinstallation?

Gemäß Trinkwasserverordnung bzw. nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik hat der verantwortliche Betreiber (Unternehmer oder sonstiger Inhaber) einer öffentlich oder gewerblich genutzten Großanlage (s. u.) folgende Pflichten:

- **Überwachung** und Dokumentation der Betriebsparameter mind. 60°C
- **Durchführung** der vorgeschriebenen Wartungs- und Inspektionsmaßnahmen gem. DIN EN 1717, DIN EN 806 Teil 1 bis Teil 5 sowie DIN 1988 Teil 100 bis Teil 600 (z.B. Trinkwassererwärmer, Druck, Sicherungseinrichtungen, Filter, Aufbereitungsanlagen)
- **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

Was sind Legionellen?

Legionellen sind Bakterien, die eine schwere Lungenentzündung - die Legionellose oder 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 Wassertröpfchen bilden, die z.B. beim Duschen eingeatmet werden.

Welche Pflichten hat der Hauseigentümer bzw. Verwalter in Bezug auf Legionellen?

Gemäß Trinkwasserverordnung muss das Trinkwasser aus der Hausinstallation eines **öffentlich** oder **gewerblich** genutzten Gebäudes auf Legionellen untersucht werden, wenn folgende Kriterien zutreffen:

- es handelt sich um eine „**Großanlage**“ zur Trinkwassererwärmung mit einem Speicher-Trinkwassererwärmer oder zentralem Durchfluss-Trinkwassererwärmer mit jeweils einem Inhalt von mehr als **400 Litern** und/oder

- der **Rohrleitungsinhalt** in mindestens einer Rohrleitung zwischen Abgang des Trinkwassererwärmers und Entnahmestelle beträgt mehr als **3 Liter**. Dabei wird der Inhalt einer Zirkulationsleitung nicht mit berücksichtigt.
- das Trinkwasser wird im Rahmen einer **öffentlichen (z.B. Kitas, Krankenhäuser, Sporthallen) oder gewerblichen (z.B. Vermietung von Mehrfamilienhäusern) Tätigkeit** abgegeben und
- durch **Duschen** oder andere Einrichtungen wird das Warmwasser **vernebelt**.

Entsprechende Anlagen in Ein- und Zweifamilienhäusern sind hiervon ausgenommen.

Bekanntgabe der Untersuchungsergebnisse an das Gesundheitsamt

Das Überschreiten einer Legionellenkonzentration von 100 KBE/ 100 ml (Technischer Maßnahmenwert) in einer der Proben ist dem Gesundheitsamt vom Betreiber unverzüglich anzuzeigen und es ist eine Ortsbesichtigung, eine Überprüfung der Anlage sowie eine Gefährdungsanalyse zu veranlassen (s.u. Pkt. 6).

Sind alle Messwerte kleiner oder gleich 100 KBE/ 100 ml, muss das Gesundheitsamt nicht informiert werden.

Erläuterungen und Hinweise:

1. Wer führt die Untersuchungen durch?

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

http://www.lanuv.nrw.de/analytik/trinkw_rv/pdf/laborliste_nrw_gesamt.pdf

2. Wo werden die Proben entnommen?

Je nach Gebäudegröße und Beschaffenheit des Warmwassersystems ist das Wasser an mehreren **Probenahmestellen** auf Legionellen untersuchen zu lassen, mindestens

- Eine Probe am Austritt des Trinkwassererwärmers
- Eine Probe am Eintritt in den Trinkwassererwärmer (Zirkulationsleitung)
- Die Anzahl der weiteren erforderlichen Proben in der Hausinstallation ist so zu wählen, dass jeder Steigstrang (Endpunkte) erfasst wird, so dass die Untersuchungen eine Aussage über die gesamte Installation zulassen.

Falls keine geeigneten Zapfhähne (Probenahmestellen) vorhanden sind, müssen sie vom Installateur eingebaut werden.

3. 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 an 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 Krankenhausinfektionen haben, sind stets jährliche Untersuchungen erforderlich.

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

4. Welche Werte sind einzuhalten?

Das Überschreiten einer Legionellen-Konzentration von **100 Legionellen/ 100ml** (Technischer Maßnahmenwert) in mindestens einer der Proben ist dem Gesundheitsamt anzuzeigen.

5. Was geschieht bei Überschreiten des technischen Maßnahmenwertes?

Wird dem Unternehmer oder dem sonstigen Inhaber einer Großanlage bekannt, dass der technische **Maßnahmenwert überschritten** wird, hat er

- o bei Werten von 101 bis 1000 KBE/100 ml innerhalb von 4 Wochen,
 - o bei Werten bis 10.000/100 ml umgehend
 - o und bei Werten über 10.000 KBE/100 ml unverzüglich
- das Gesundheitsamt zu informieren und
- Untersuchungen zur Aufklärung der Ursachen durchzuführen oder durchführen zu lassen; diese Untersuchungen müssen eine Ortsbesichtigung sowie eine Prüfung der Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik einschließen,
- eine Gefährdungsanalyse zu erstellen oder erstellen zu lassen und
- die **Maßnahmen durchzuführen** oder durchführen zu lassen, die nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zum Schutz der Gesundheit der Verbraucher erforderlich sind.

Der Unternehmer und der sonstige Inhaber teilen dem Gesundheitsamt unverzüglich die von ihnen ergriffenen Maßnahmen mit. Zu den oben aufgeführten Maßnahmen haben der Unternehmer und der sonstige Inhaber Aufzeichnungen zu führen oder führen zu lassen.

Die Aufzeichnungen müssen nach dem Abschluss der erforderlichen Maßnahmen zehn Jahre lang aufbewahrt und dem Gesundheitsamt auf Anforderung vorgelegt werden.

Bei der Durchführung von Maßnahmen sind die Empfehlungen des Umweltbundesamtes zur Durchführung von Gefährdungsanalysen zu beachten. Link:

https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/419/dokumente/empfehlungen_gefaehrdungsanalyse_trinkwv.pdf

Über das Ergebnis der Gefährdungsanalyse und sich möglicherweise daraus ergebende Einschränkungen der Verwendung des Trinkwassers muss der Betreiber der Wasserversorgungsanlage unverzüglich die betroffenen Verbraucher informieren.

Diese Pflichten richten sich an den Inhaber 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/ 100 ml** informiert und unter dieser Voraussetzung vom Duschen abgeraten werden, bis Nachuntersuchungen Werte von unter 100 KBE pro 100 ml zeigen.

6. Wer führt Ortsbesichtigungen, Überprüfungen der Anlagen sowie Gefährdungsanalysen durch?

Soweit der Inhaber wegen fehlender Fachkenntnisse die Ortsbesichtigung, das Überprüfen der Anlage sowie eine Gefährdungsanalyse nicht selbst durchführen kann, kommen folgende Dienstleister/Fachunternehmen in Betracht:

- gemäß DIN EN ISO 170208 akkreditierte technische Inspektionsstellen für Trinkwasserhygiene
- nach Trinkwasserverordnung akkreditierte und zugelassene Untersuchungsstellen (Labore): http://www.lanuv.nrw.de/analytik/trinkw_rv/pdf/laborliste_nrw_gesamt.pdf
- Planungs- und Ingenieurbüros (Planer)
- Handwerksbetriebe des Installationshandwerks (Vertrags-Installationsunternehmen nach AVBWasserV)

7. 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**.

Ihre Ansprechpartner/ Innen

Dorothee Schumacher-Boysen Tel: 02 51/4 92-53 32

Schumacher-Boysen@stadt-muenster.de

Kirsten Schenck-de Boer Tel: 02 51/4 92-53 39

SchenckK@stadt-muenster.de

Dr. Rainer Neumann Tel: 02 51/4 92-53 34

neumannr@stadt-muenster.de

<http://www.stadt-muenster.de/gesundheits/hygiene-und-umweltmedizin/wasserhygiene.html#c7400>