

Wir können Sie mit einem **Betreuungsvertrag** unterstützen

Klar: Unser Trinkwasser hat eine anerkannt hohe Qualität und wird streng kontrolliert. Jedenfalls bis zum Haus-Wasserzähler. Ab diesem „Übergabepunkt“ trifft den Hauseigentümer die Verantwortung – und zwar bis zum letzten Wasserhahn der gesamten Wohnanlage.

Fatal: Keime fühlen sich im warmen Wasser besonders wohl. Aus diesem Grund kommt es immer wieder zu Schlagzeilen wie „Wenn Duschen krank macht.“ Denn die „Wohlfühltemperatur“ von 37°C gefällt nicht nur uns Menschen. Für Legionellen ist gerade diese Temperatur ideal!



In § 12 AVBWasserV wird die Zuständigkeit neben der TrinkwV klar geregelt:

Für die ordnungsgemäße Errichtung, Erweiterung, Änderung und Unterhaltung der Anlage hinter dem Hausanschluss mit Ausnahme der Messeinrichtungen des Wasserversorgungsunternehmens ist der Anschlussnehmer verantwortlich. Hat er die Anlage oder Anlagenteile einem Dritten vermietet oder sonst zur Benutzung überlassen, so ist er neben diesem verantwortlich.

Daraus resultiert, eine eindeutige - und nicht übertragbare - Verantwortung des Eigentümers!

Rohrleitungsvolumen

Es ist oft sehr schwer nachvollziehbar, ob für eine Liegenschaft die Grenze von 3 Liter Volumen erreicht wird. Hier hilft eine kleine mathematische Berechnung. Anhand des Rohrgröße lässt sich das Volumen in Meter Rohrleitung umrechnen:

DN 15	1/2"	0,20 Liter je m Leitung
DN 20	3/4"	0,37 Liter je m Leitung
DN 25	1"	0,58 Liter je m Leitung

Stellen Sie sich ein Gebäude vor, in dem sich die Wassererwärmung im Keller befindet. Das Gebäude verfügt noch über ein Erdgeschoss und weitere 2 Vollgeschosse (1. und 2. OG). Allein der Höhenunterschied lässt sich bei Vollgeschossen mit je 2,50 m ansetzen. Die Höhendifferenz zwischen Boiler und dem 2.OG:

Keller	2,50 m
EG	2,50 m
1.OG	2,50 m
2.OG	1,25 m (halbe Geschosshöhe)
=	8,75 m (nur Höhenunterschied)

Bei Verwendung von 3/4"-Rohren ist das „kritische“ Volumen 8,75 m x 0,37 Liter = 3,24 Liter) somit bereits erreicht.

Betreuungsvertrag

Wir können für Sie die Überwachung, Planung und Durchführung der Probenahme, Analyse, Auswertung und Mitteilung im Rahmen eines Betreuungsvertrages übernehmen.

Bitte sprechen Sie uns an!

PROMESS
PROMESS GmbH
Energietechnik
Tiefenbachstr. 31
70329 Stuttgart
Telefon: 0711 / 40961-0
Telefax: 0711 / 40961-10
www.promess-gmbh.com
www.promess.eu

PROMESS
Energietechnik

Die *neue* Trinkwasser-Verordnung Untersuchungspflicht für Hauseigentümer

Am 1. November 2011 ist die novellierte Trinkwasserverordnung in Kraft getreten. Eine wesentliche Änderung gegenüber der bisherigen TrinkwV 2001 ist die verpflichtende Untersuchung des Warmwassers für Besitzer von Mietshäusern insbesondere auf eine mögliche Belastung mit Legionellen. In öffentlichen Gebäuden wie Schulen, Kliniken oder Pflegeeinrichtungen sind diese Kontrollen längst Pflicht und sichern so die Gesundheit von Patienten und Nutzern.

Pflicht oder Empfehlung?

Die neue Trinkwasserverordnung bestätigt die bereits praktizierte Sicht- und Herangehensweise, dass auch Betreiber von Trinkwasser-Installationen (also Eigentümer bzw. bei Übertragung der Verantwortung auch Immobilienverwaltungen) als Betreiber von Wasserversorgungsanlagen gelten und damit entsprechende Pflichten zu erfüllen haben, deren Nichtbeachtung bis zum Straftatbestand führen kann.

In § 14 Abs. 3 TrinkwV wird für Unternehmer und sonstige Inhaber einer Hausinstallation eine Untersuchung des Trinkwassers auf Legionellen vorgeschrieben. Eine Untersuchungspflicht besteht für Anlagen:

- deren Betreiber Trinkwasser im Rahmen einer öffentlichen oder gewerblichen Tätigkeit abgeben
- die über eine zentrale warmwassererzeugende Einrichtung verfügen
- mit einem Speichervolumen > 400 Litern und/oder einem Rohrleitungsvolumen von > 3 Litern

Was sind Legionellen?

Legionellen sind Bakterien, die sich im Warmwasser im Temperaturbereich von 25 – 50°C optimal vermehren und dann Atemwegserkrankungen verursachen können. Die Infektion erfolgt über das Einatmen von Aerosolen (feinste, zerstäubte Wassertropfen) die zum Beispiel beim Duschen entstehen. Die Bakterien können in die Atmungsorgane gelangen und dort zu schweren Lungenentzündungen oder im weniger bedrohlichen Falle zu einem grippeartigen Infekt begleitet von hohem Fieber



(Pontiac-Fieber) führen. Nach Schätzungen des Kompetenznetzwerkes für ambulant erworbene Pneumonien (CAPNETZ) geht man in Deutschland von ca. 20.000 ambulant erworbenen Lungenentzündungen jährlich aus, die auf Legionellen zurückzuführen sind.

Sind „technische“ Voraussetzungen für die Prüfung notwendig?

In der Novelle der Trinkwasserverordnung wird nicht nur die Untersuchung des Warmwassers auf Legionellen gefordert, es werden zudem die geeigneten Probenahmestellen, das Probenahmeverfahren und die weiteren Vorgehensweisen bei Überschreitungen geregelt.

So sind am Warmwasserspeicher im Vorlauf und in der Zirkulationsleitung geeignete (abflammbare) Probenahmeventile zu installieren. Die Anzahl und Ausführung der repräsentativen Probenahmestellen ist nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik einzurichten.

Das Verfahren zur Probenahme (nach DIN EN ISO 19458 Zweck b) umfasst auch die Desinfektion der Probenahmestelle nach Entfernen der Einrichtungen wie Perlatoren und die Ablaufmenge von maximal 3 l vor Entnahme der Probe – im Fokus steht hier die systemische Beprobung. Die Untersuchung von Duschen ist ohne Abflammen möglich (DIN EN ISO 19458 Zweck c), hat aber nur eine eingeschränkte Aussagekraft zur systemischen Belastung und ist somit hauptsächlich als zusätzliche Untersuchung einzusetzen.

Der „technische Maßnahmenwert“

Für Legionellen wird nun ein sogenannter technischer Maßnahmenwert eingeführt. Dieser Begriff „Technischer Maßnahmenwert“ ist neu in der Trinkwasserverordnung und ist nicht mit dem Begriff „Grenzwert“ gleichzusetzen. Ein „Technischer Maßnahmenwert“ signalisiert, dass bei Überschreiten eine von der Trinkwasser-Installation ausgehende Gesundheitsgefährdung zu befürchten ist, die bei Einhalten der Technischen Regeln vermeidbar ist. Für Legionellen liegt dieser Wert bei 100 koloniebildenden Einheiten in 100 Milliliter Wasser (100 KBE/100 ml) nach Anhang 3 Teil II der TrinkwV.

Dieser Maßnahmenwert ist jedoch kein Wert, der eine Grenze zur Infektion darstellt – hierfür liegen bisher bei Legionellen keine Erkenntnisse vor, bei welcher Dosis eine Infektion erfolgt oder nicht erfolgt – es gibt also keinen „Grenzwert“.



Wird der technische Maßnahmenwert erreicht bzw. überschritten, ist dies dem zuständigen Gesundheitsamt umgehend anzuzeigen. Das Gesundheitsamt kann dann nach § 9 Abs. 8 TrinkwV 2001 ÄndV den Unternehmer oder sonstigen Inhaber einer Trinkwasser-Installation anweisen, eine Gefährdungsanalyse und Überprüfung der Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik bei Bau, Betrieb und Instandhaltung der Trinkwasser-Installation zu veranlassen.

Entnahme und Untersuchung

Probenahme und Analytik unterliegen nach §15 TrinkwV strengen Regeln der Qualitätssicherung – nur akkreditierte und zertifizierte Labor und Probenehmer dürfen diese Untersuchungen durchführen. Jedes Bundesland führt Listen, die die im jeweiligen Bundesland tätigen Untersuchungsstellen aufführt.

Zertifizierte Probenehmer für Trinkwasserprobenahmen müssen eine Erstschtulung nachweisen. Diese Schultung sollte den Inhalt umfassen, der von den unabhängigen Stellen der obersten Landesbehörden vorgegeben wird.

Gleichzeitig sind Probenehmer, die nicht arbeitsrechtlich in ein Labor eingebunden sind, in das Qualitätsmanagementsystem eines Labors, das für Trinkwasseruntersuchungen und –probenahmen akkreditiert ist, einzubinden. Das Labor sichert dann die fachliche Qualität des Probenehmers. Die Schultung des Probenehmers muss nach fünf Jahren aufgefrischt werden.

Alle unsere Entnehmer sind selbstverständlich fachkundig ausgebildet worden und verfügen über die entsprechenden Kenntnisse.

Eine „Kleinanlage“ wird zu einer „Großanlage“

Auch eine „Kleinanlage“ mit beispielsweise einem 200-Liter-Boiler kann unter die Regelung der neuen TrinkwV fallen. Denn ab einem Rohrleitungsinhalt von mehr als 3 Liter (zwischen Boiler und Entnahmestelle) wird aus dieser „Kleinanlage“ eine zu überwachende „Großanlage“ im Sinne der Verordnung.

Legionellenschaltungen

In modernen Anlagen sind oft Legionellenschaltungen installiert, die den Warmwasservorrat periodisch auf über 60°C aufheizen. Das Umweltbundesamt hält diese Schaltungen für nicht geeignet, um eine effektive Konzentrationsminderung der Legionellen sicherzustellen. Grundsätzlich ist zwischen dem Verhindern des Wachstums (ab 55-60°C) und dem Abtöten bereits vorhandener Legionellenbesiedlungen zu unterscheiden: Letzteres erfordert mindestens 70°C. Sollte sich in dem Warmwassersystem bei niedrigen Betriebstemperaturen die Legionellenkonzentration gesundheitlich bedenklich erhöht haben, so würde bei einer Temperatur von 60°C lediglich die Vermehrungsrate für einen kurzen Zeitraum reduziert, die Konzentration der vitalen Legionellen jedoch kaum vermindert werden. Erst mit einer Erhöhung der Temperatur auf 70°C im gesamten Warmwassersystem kann eine thermische Desinfektion, d.h. eine

Abtötung vitaler Legionellen, sicher erreicht werden.

Informationspflichten für Anlagen mit bleihaltigen Rohren

Um einen höheren Verbraucherschutz zu gewährleisten, müssen ab 2013 die Inhaber von Wasserversorgungsanlagen Verbraucherinnen und Verbraucher über das Vorhandensein von Bleileitungen in ihrer Anlage informieren. Dies können Hausanschlussleitungen des Wasserversorgungsunternehmens sein, aber auch Trinkwasser-Installationen in einem Mietshaus.

Durch eine einmalige Zusatzprüfung (Z0-Probe) können wir auf Wunsch den Bleigehalt in einem Leitungssystem überprüfen. So erhalten Sie Gewissheit, ob bleihaltige Rohrleitungen in Ihrem Gebäude enthalten sind. Diese Prüfung empfehlen wir insbesondere bei älteren Gebäuden!

Umlagefähigkeit der Kosten

Diese Kosten sind in der Regel auf den Mieter umlagefähig. Der Einbau von abflammbaren Entnahmeventilen fällt jedoch nicht darunter.

Voraussetzungen für einen Betreuungsvertrag

Voraussetzung für die jährliche Durchführung ist u.a. ein Entnahmeventil. Wir beraten Sie bei Abschluss eines Betreuungsvertrages gerne über Art, Ausführung und Platzierung dieses Ventils. Der Einbau muss durch einen Sanitärinstallateur Ihrer Wahl erfolgen.

