



Neues zur Trinkwasserverordnung

Noch immer gibt es in Berlin kein einheitliches Formular zur Anmeldung von Warmwasseranlagen. Allerdings bieten drei Gesundheitsämter (nachstehend mit einem Smiley gekennzeichnet) auf ihrer Internetseite ein Formular zum Download, das man auch in anderen Bezirken verwenden kann, sowie Erläuterungen an. Nachstehend die Liste der Gesundheitsämter nebst Anschriften. Je nach Belegenheit des Objektes sind die Anmeldungen an das zuständige Gesundheitsamt zu senden. Informationen zur Trinkwasserverordnung gibt es auch beim Landesamt für Gesundheit und Soziales – LAGeSo –. Im Übrigen will das Bundesgesundheitsministerium die Verordnung dahin gehend ändern, dass eine Legionellenuntersuchung nicht einmal jährlich, sondern einmal in drei Jahren erfolgen soll. Auf den folgenden Seiten finden Sie weitere interessante Beiträge zum Thema.

Berliner Gesundheitsämter:

- ☺ Charlottenburg-Wilmersdorf, Hohenzollerndamm 174-177, 10713 Berlin
- ☺ Friedrichshain-Kreuzberg, Urbanstraße 24, 10967 Berlin
- ☺ Lichtenberg, Alfred-Kowalke-Straße 24, 10315 Berlin
- ☺ Marzahn-Hellersdorf, Etkar-André-Straße 8, 12619 Berlin
- ☺ Mitte, Reinickendorfer Straße 60-60b, 13347 Berlin
- ☺ Neukölln, Blaschkoallee 32, 12359 Berlin
- ☺ Pankow, Grunowstraße 8-11, 13187 Berlin
- ☺ Reinickendorf, Teichstraße 65, 13407 Berlin
- ☺ Spandau, Carl-Schurz-Straße 2/6, 13597 Berlin
- ☺ Steglitz-Zehlendorf, Robert-Lück-Straße 5, 12169 Berlin
- ☺ Tempelhof-Schöneberg, Rathausstraße 27, 12105 Berlin
- ☺ Treptow-Köpenick, Südostallee 132, 12487 Berlin

Die neue Legionellen-Untersuchungspflicht

Wen betrifft sie und wie funktioniert die Analytik?

Das ifp Institut für Produktqualität ist ein unabhängiges und neutrales Labor- und Kompetenzzentrum für die moderne Analytik von Lebensmitteln, Trinkwasser und Pharmazeutika. Als solches ist es für die Untersuchung auf Legionellen gemäß Trinkwasserverordnung akkreditiert und in der Berliner Landesliste des Landesamts für Gesundheit und Soziales aufgeführt.

Von ALEXANDER WOLFF, Dipl.-Ing. für Umweltverfahrenstechnik (FH)¹⁾

Die „Erste Verordnung zur Änderung der Trinkwasserverordnung“, die am 3. Mai 2011 durch den Bundesrat verabschiedet wurde und am 1. November 2011 in Kraft getreten ist, enthält mehrere Neuerungen. Ziel der Novellierung ist es, die Qualitätsstandards für Trinkwasser zu verbessern. Eine der wichtigsten Änderungen dabei: Auch Trinkwasser-Installationen in gewerblich genutzten Gebäuden, also auch Mietshäusern, müssen künftig einmal jährlich auf Legionellen untersucht werden. Damit sind Wohnungsbaugesellschaften und Hausverwalter nun verpflichtet, die Einhaltung der neuen gesetzlichen Anforderungen zu gewährleisten.

Die Verantwortung für die Qualität des Trinkwassers liegt zunächst bis zur Hauseinspeisung beim zuständigen Wasserversorger, der die Wasserqualität routinemäßig überwacht und die Laborergebnisse veröffentlicht. Ab der Hauseinführung geht die Verantwortung jedoch auf den Eigentümer oder Hausverwalter über.

Die Neuregelung sieht dabei vor, dass nur Großanlagen zur Trinkwassererwärmung im Sinne der allgemein anerkannten Regeln der Technik (hier DVGW²⁾-Arbeitsblatt W 551) in die Überwachung einbezogen werden, weil hieraus technischen Gründen das Risiko einer Kontamination mit Legionellen eher gegeben ist. Mit Inkrafttreten der Verordnung im November galt es für die Betroffenen daher zunächst, der Anzeigepflicht gemäß § 13 Abs. 5 nachzukommen. Bis zum 14. November 2011 mussten die zuständigen Behörden über den Bestand entsprechender Großanlagen in Kenntnis gesetzt werden. Laut Definition sind dies Warmwasser-Installationen mit mehr als 400 Litern Speichervolumen und/oder Warmwasserleitungen mit mehr als drei Litern Inhalt zwischen dem Trinkwassererwärmer und der Entnahmestelle. Die Regelung gilt zwar nur für Anlagen, in denen es zur Vernebelung von Trinkwasser kommt – da dies in Duschen bzw. allgemein in Badezimmern der Fall ist, wird die Anzeige- und Überwachungspflicht dadurch in der Praxis wohl kaum eingeschränkt.

Untersuchungspflichten galten auch schon infolge der Trinkwasserverordnung 2001 seit dem 1. Januar 2003, allerdings nur für öffentliche Betreiber einer Trinkwasserhausinstallation. Warum nun die Untersuchungen auf große gewerbliche Anlagen ausdehnen? Dass gewerbliche Anlagen keiner regelmäßigen Untersuchung bedürfen, während Großanlagen der öffentlichen Wasserversorgung untersuchungspflichtig sein sollen, war fachlich nicht zu begründen. Eine Unterscheidung würde daher dem Gleichheitsprinzip widersprechen.

Neu ist auch der in Anlage 3 Teil II festgelegte technische Maßnahmenwert von 100 KBE/100 ml (sprich koloniebildende Einheiten pro 100 ml) für Legionellen. Dabei handelt es sich um eine Festlegung, ab wann weitergehende Maßnahmen zu ergreifen sind. Dieser Wert ist nicht durch eine konkrete Gefährdung belegt, sondern resultiert aus Erfahrungswerten.

Bei Überschreitung des technischen Maßnahmenwerts (Anlage 3 Teil II) kann das zuständige Gesundheitsamt nach § 9 Abs. 6 Trinkwasserverordnung anweisen, dass der Unternehmer bzw. Inhaber der Trinkwasser-Installation unverzüglich, spätestens innerhalb von 30 Tagen eine zu dokumentierende Ortsbesichtigung durchführt oder durchführen lässt. Im Zusammenhang damit hat er eine Gefährdungsanalyse und Überprüfung zu veranlassen, ob mindestens die allgemein anerkannten Regeln der Technik eingehalten werden.

Wie läuft eine Legionellen-Untersuchung ab?

Wichtig hierbei ist nicht nur die Analyse selbst, sondern bereits der Schritt der sachgerechten Probenahme. Fehler, die hier auftreten, können durch die Analytik nicht mehr ausgeglichen werden. Die Probenahme darf daher nur von fachlich

1) ifp Institut für Produktqualität GmbH, Teltowkanalstraße 2, 12247 Berlin, Telefon 030/766860-36, eMail: wolff@produktqualitaet.com

2) Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfachese.V.



geschultem Personal durchgeführt werden. Das beauftragte Prüflabor muss staatlich akkreditiert und als mikrobiologisches Trinkwasserlabor zugelassen sein.

Zur Festlegung der Probennahmestellen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik heißt es: Die Anzahl der erforderlichen Proben ist so zu wählen, dass jeder Steigstrang erfasst wird. Zusätzlich sind je eine Probe am Eintritt in den Trinkwassererwärmer und an seinem Austritt (Zirkulationsleitung) zu nehmen. Das heißt im Klartext, dass mindestens drei Proben je zu untersuchendem System entnommen werden müssen.

Nach ihrer fachgerechten Entnahme sollten die Proben innerhalb von 24 Stunden ins mikrobiologische Trinkwasserlabor verbracht werden. Dieses Zeitfenster ist wichtig, da Legionellen sehr empfindliche Mikroorganismen sind, die bei längerer Transportdauer absterben oder sich an der Wand des Probengefäßes ablagern können – was wiederum die anschließende Analytik verfälscht und zu einer Unterschätzung der Legionellenbelastung führt. Im Labor wird jede Probe registriert und in mehreren Schritten untersucht. Die entsprechende Untersuchungsmethode ist in Anlage 5 der Trinkwasserverordnung vorgegeben.

Ein Teil der Probe (100 ml) wird durch einen Spezialfilter gefiltert, dessen Poren so eng sind, dass die Legionellen und eventuell vorhandene andere Bakterien nicht hindurchgelangen können. Der Filter mit den darauf zurückgebliebenen Mikroorganismen wird nun in eine Petrischale mit einem entsprechenden Nährboden gelegt. Ein weiterer Teil der Probe (1 ml) wird ohne Filtration direkt auf einer Petrischale verteilt. Beide Petrischalen werden bei 37 °C bebrütet. Diese Temperatur und die Zusammensetzung des verwendeten Nährbodens liefern ideale Bedingungen für das Legionellenwachstum.

Nach einer Bebrütungsdauer von zehn Tagen haben sich die Legionellen, sofern vorhanden, so weit vermehrt, dass sie in Form von runden Punkten, den sogenannten Kolonien, für das menschliche Auge sichtbar sind und vom Laborpersonal quantitativ ausgewertet werden können. Das Ergebnis wird daher wie weiter oben erwähnt in „koloniebildenden Einheiten pro 100 ml“ angegeben und dem technischen Maßnahmenwert gegenübergestellt. Dieses klassische kulturelle Verfahren ist die einzige vom Gesundheitsamt akzeptierte Methode und lässt sich aufgrund des langsamen Wachstums der Legionellen nicht verkürzen, die Analysendauer beträgt stets zehn Tage.