

Vierte Novellierung der Trinkwasserverordnung Merkblatt

Geänderte Pflichten für Gebäudeeigentümer mit der Vierten Novellierung der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) ab 09.01.2018

Mit der Trinkwasserverordnung in Verbindung mit der Trinkwasserverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 2016 (BGBl. I S. 459), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 3. Januar 2018 (BGBl. I S. 99) geändert worden ist, sind eine Reihe von Änderungen ab dem 09. Januar 2018 in Kraft getreten. Wesentliche Änderungen betreffen die Unternehmer oder Inhaber von Trinkwasserinstallationen hinsichtlich durchzuführender Legionellenuntersuchungen, sofern das Trinkwasser im Rahmen einer gewerblichen Tätigkeit abgegeben wird. Mit diesem aktualisierten Merkblatt wird ein Überblick über die wichtigsten Informationen über Legionellen sowie über die von Ihnen einzuleitenden konkreten Maßnahmen nach der novellierten Trinkwasserverordnung gegeben.

1) Welche Gesundheitsgefahr geht von Legionellen aus?

Legionellen sind Bakterien, die in geringer Anzahl in Oberflächengewässer und Grundwasser vorkommen. Gelangen die Legionellen in die Trinkwasserinstallation eines Gebäudes, so können diese sich bei günstigen Temperaturen bis in gesundheitsbedrohlichen Konzentrationen vermehren. Im Kaltwasser können sich Legionellen jedoch bei Temperaturen unter 20 °C nicht mehr nennenswert vermehren. Ideale Bedingungen für die Vermehrung von Legionellen liegen bei Temperaturen zwischen 25 °C und 45 °C (Temperaturoptimum 37 °C). Bei Wassertemperaturen ab 55 °C beginnt das Absterben und ab 60 °C erfolgt ein relativ schnelles Absterben der Legionellen.

Werden Legionellen in einer bestimmten Anzahl als Aerosol eingeatmet, wie z.B. beim Duschen, so kann dies bereits nach 2 bis 10 Tagen zu einer schweren Legionellose mit Lungenentzündung („Legionärskrankheit“) mit möglicher Todesfolge führen. Die leichtere Form der Legionellose ohne Lungenentzündung („Pontiac-Fieber“) mit einem grippeähnlichen Verlauf kann nach 5 bis 66 Stunden auftreten. Bei dieser Verlaufsform sind Sterbefälle bisher nicht bekannt geworden.

In Deutschland wurden 992 bestätigte Legionellosen im Jahre 2016 gemeldet. Im Jahr 2015 wurden noch 881 Erkrankungen erfasst. Es werden jedoch nicht alle Legionellosen erkannt, insbesondere bei leichter Symptomatik, so dass von einer hohen Dunkelziffer ausgegangen werden muss. Man schätzt, dass in Deutschland jährlich tatsächlich mindestens 20.000 – 32.000 Legionellosen mit Lungenentzündungen („Legionärskrankheit“) auftreten. Die Zahl der Erkrankungen des mildereren Verlaufs der Legionellose („Pontiac-Fieber“) wird mit einer 10- bis 100- fachen Anzahl der Erkrankungen geschätzt.

2) Welche Gebäude sind von der Neuerung der Trinkwasserverordnung betroffen?

Von der Neuerung der Trinkwasserverordnung sind alle Trinkwasser-Installationen in Gebäuden betroffen,

- in denen Trinkwasser im Rahmen gewerblichen Tätigkeit abgegeben wird und
- die eine „Großanlage“ zur Trinkwassererwärmung enthalten und
- die Duschen oder andere Einrichtungen enthalten, in denen es zu einer Vernebelung des Trinkwassers kommt.

Als „**Großanlagen**“ gelten Speicher-Trinkwassererwärmer oder zentralem Durchfluss-Trinkwassererwärmer jeweils mit einem Inhalt von mehr als 400 Litern oder mit mehr als drei Liter Inhalt in mindestens einer Rohrleitung zwischen Abgang des Trinkwassererwärmers und Entnahmestelle („3 Liter-Regel“). Dabei wird der Inhalt einer Zirkulationsleitung nicht berücksichtigt.

Hilfe zur Interpretation der „3 Liter Regel“ sind nachlesbar unter

<http://www.dvgw.de/fileadmin/dvgw/wasser/gesundheit/1202gerhardy.pdf>.

Entsprechende Anlagen in Ein- und Zweifamilienhäusern zählen nicht zu Großanlagen zur Trinkwassererwärmung (§ 3 Abs. 1 Nr. 12 TrinkwV).

Eine „**gewerbliche Tätigkeit**“ ist definiert als die unmittelbare oder mittelbare, zielgerichtete Trinkwasserbereitstellung im Rahmen einer selbstständigen, regelmäßigen und in Gewinnerzielungsabsicht ausgeübten Tätigkeit Personenkreis (nach § 3 Abs. 1 Nr. 10 TrinkwV).

Beispiele: vermiete Wohnhäuser (ab Dreifamilienhaus), Arbeitsstätten, Wohnungseigentümergeinschaften nur, wenn mindestens eine Wohnung vermietet worden ist.

Eine „**öffentliche Tätigkeit**“ ist definiert die Trinkwasserbereitstellung für einen unbestimmten, wechselnden und nicht durch persönliche Beziehungen verbundenen Personenkreis (nach § 3 Abs. 1 Nr. 11 TrinkwV).

Beispiele: Krankenhäuser; Altenheime; Schulen; Kindertagesstätten; Jugendherbergen; Gemeinschaftsunterkünfte wie Behinderten-, Kinder-, Obdachlosen-, Asylbewerberheime; Justizvollzugsanstalten; Entbindungseinrichtungen; Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen, Bahnhöfe; Flughäfen; Häfen

3) Welche grundsätzlichen Schritte muss der Unternehmer und der sonstige Inhaber einer Trinkwasserinstallation veranlassen?

Treffen die Bedingungen aus Punkt 2 dieses Schreibens zu, so müssen der Unternehmer und der sonstige Inhaber einer Wasserversorgungsanlagen gem. TrinkwV folgendes einhalten

Trinkwasserabgabe im Rahmen „öffentlicher“ Tätigkeit und „öffentlicher und gewerblicher“ Tätigkeit

- a) Es sind regelmäßige Untersuchungen auf Legionellen mindestens einmal jährlich durchführen zu lassen.
- b) Alle Wasseruntersuchungsergebnisse sind dem Gesundheitsamt zu übermitteln.

Trinkwasserabgabe im Rahmen „gewerblicher“ Tätigkeit:

- a) Es sind regelmäßige Untersuchungen auf Legionellen mindestens einmal in 3 Jahren durchführen zu lassen.
- b) Nur bei Überschreitungen des technischen Maßnahmenwertes (für Legionellen: über 100 KBE/100 ml) sind die Ergebnisse dem Gesundheitsamt **unverzüglich** von der Untersuchungsstelle zu übermitteln (§ 16 Abs. 1 TrinkwV). Diese Anzeigepflicht entfällt, wenn ein Nachweis darüber vorliegt, dass bereits die Untersuchungsstelle das Gesundheitsamt (nach § 15a Abs. 1 TrinkwV) informiert hat.

Die Ergebnisse der Trinkwasseruntersuchungen Legionellen sind mindestens 10 Jahre aufzubewahren und dem Gesundheitsamt auf Anforderung vorzulegen (§ 15 Abs. 3 TrinkwV).

Zusätzlich ist den betroffenen Verbrauchern mindestens jährlich geeignetes und aktuelles Informationsmaterial über die Qualität des bereitgestellten Trinkwassers auf Grundlage der Untersuchungsergebnisse zu übermitteln. Auf Nachfrage sind den betroffenen Verbrauchern Einzelergebnisse der Trinkwasseruntersuchungen zugänglich zu machen, auch wenn ihnen bereits Zusammenfassungen oder Jahresübersichten übermittelt wurden (§ 21 Abs. 1 TrinkwV).

4) Was ist bei der Veranlassung von Trinkwasseruntersuchungen auf Legionellen zu beachten?

Der Untersuchungspflicht muss der Unternehmer und sonstige Inhaber einer Trinkwasserinstallation selbständig ohne weitere Aufforderung durch das Gesundheitsamt nachkommen.

Für Bestandsanlagen gilt: alle Anlagen mussten bereits spätestens bis Ende 2013 erstmals auf Legionellen untersucht worden sein.

Für Neuanlagen gilt: die erste Untersuchung auf Legionellen bei einer ab dem 9. Januar 2018 neu in Betrieb genommenen Wasserversorgungsanlage ist innerhalb von drei bis zwölf Monaten nach der Inbetriebnahme durchzuführen (§ 14b Abs. 6 TrinkwV).

Zunächst ist sicherzustellen, dass nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik geeignete Probenahmestellen an den Wasserversorgungsanlagen vorhanden sind (§ 14b Abs. 3 TrinkwV), ggfls. müssen diese installiert werden.

Die Proben sind an folgenden Probenahmestellen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik durchzuführen, die in dem Arbeitsblatt W 551 des Deutschen Vereins für Gas- und Wasserfach e. V. (DVGW) unter „orientierende Untersuchung“ aufgeführt sind:

- a) am Ausgang des Trinkwassererwärmers bzw. Zirkulationsvorlauf,
- b) am Eintritt in den Trinkwassererwärmer (Zirkulationsleitung/ Zirkulationsrücklauf),
- c) Probe(n) in der Peripherie, z.B. Dusche / am weitesten entfernte Probenahmestelle, wobei die Anzahl der erforderlichen Proben nach DVGW so zu wählen ist, dass jeder Steigstrang erfasst wird (d. h. es müssen bei einer orientierenden Untersuchung nicht notwendigerweise alle Steigstränge, sondern repräsentative Steigstränge für das Gebäude beprobt werden).

Für die Untersuchungen des Wassers auf Legionellen dürfen nur Untersuchungsstellen beauftragt werden, die in einer aktuell bekannt gemachten Landesliste veröffentlicht und für den Parameter „Legionellen“ unter der Überschrift „akkreditierte Parameter“ aufgelistet sind. Für NRW ist die Liste abrufbar unter: http://www.lanuv.nrw.de/analytik/trinkw_rv/pdf/laborliste_nrw_gesamt.pdf. Untersuchungsstellen, die in einer anderen Landesliste für den Parameter Legionellen akkreditiert sind, können ebenfalls beauftragt werden.

Zusätzlich ist das Untersuchungsinstitut zu beauftragen, dass der Unternehmer und sonstige Inhaber der Wasserversorgungsanlage von der Untersuchungsstelle unverzüglich von einem Überschreiten des technischen Maßnahmenwertes in Kenntnis zu setzen (§ 16 Abs. 1 TrinkwV) ist.

5) Was ist zu beachten, wenn das Ergebnis der aktuellen Legionellenuntersuchung erstmals bekannt wird (z.B. per Anruf, per Fax, per E-Mail, per Scheiben)?

Legionellenkonzentrationen 100 KBE/100 ml oder niedriger:

Liegt ein Ergebnis der Legionellenuntersuchung **gleich oder unter dem technischen Maßnahmenwert** von 100 KBE (KBE - koloniebildende Einheiten) pro 100 ml Trinkwasser, so sind keine weiteren Maßnahmen zu ergreifen (vorausgesetzt die Mindesttemperaturen für das Warmwasser in einer Zirkulationsleitung beträgt mindestens 55 °C, die Solltemperatur am Trinkwassererwärmer ist auf mindestens 60 °C eingestellt und wenn die Anlage ansonsten den allgemein anerkannten Regeln der Technik entspricht). Bei Trinkwasserabgabe im Rahmen „öffentlicher“ Tätigkeit und „öffentlicher und gewerblicher“ Tätigkeit oder bei Kontrollanalysen ist dem Gesundheitsamt eine Kopie des Untersuchungsbefundes zu übermitteln.

Legionellenkonzentrationen über 100 KBE/100 ml:

Wird der **technische Maßnahmenwert** für Legionellen von 100 KBE /100 ml überschritten, ist der Unternehmer oder sonstige Inhaber einer Wasserversorgungsanlage gem. § 16 Abs. 7 TrinkwV verpflichtet, **unverzüglich**

- dies dem Gesundheitsamt anzuzeigen (§ 16 Abs. 1 TrinkwV), am besten per Fax/E-Mail oder Anruf mit Übermittlung des Untersuchungsbefundes. Dies entfällt nur, wenn ein Nachweis darüber vorliegt, dass bereits die Untersuchungsstelle das Gesundheitsamt (nach § 15a Abs. 1 TrinkwV) informiert hat. Nach Eingang der Anzeige beim Gesundheitsamt werden die erforderlichen weiteren Maßnahmen abgestimmt,
- Untersuchungen zur Aufklärung der Ursachen durchzuführen oder durchführen zu lassen. Dies beinhaltet eine Ortsbesichtigung und eine Prüfung der Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik durch z.B. einen mit der Legionellenthematik vertrauten Sanitärfachbetrieb beauftragt werden. Dies ist jedoch noch keine Gefährdungsanalyse, sondern nur eine Vorarbeit! Die Ergebnisse der Untersuchungen sind aufzuzeichnen und 10 Jahre lang aufzubewahren und auf Anforderung dem Gesundheitsamt vorzulegen,
- eine Gefährdungsanalyse zu erstellen oder erstellen zu lassen, dabei sind die Empfehlungen des Umweltbundesamtes zu beachten:
https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/419/dokumente/empfehlungen_gefaehrungsanalyse_trinkwv.pdf ,
- die betroffenen Verbraucher über das Ergebnis der Gefährdungsanalyse und sich möglicherweise daraus ergebenden Einschränkungen der Verwendung des Trinkwassers zu informieren,
- Maßnahmen durchzuführen oder durchführen zu lassen, die nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zum Schutz der Gesundheit der Verbraucher erforderlich sind (auch ohne Aufforderung des Gesundheitsamtes),
- dem Gesundheitsamt die ergriffenen Maßnahmen mitzuteilen.

6) Vorbeugende Maßnahmen zum Schutz vor Legionellen (Legionellenprophylaxemaßnahmen)

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

Daher sind folgende Punkte zu beachten:

- regelmäßige Wartung der Anlagen (Trinkwassererwärmer, Entnahmearmaturen, Perlatoren),
- ausreichende Soll-Temperatureinstellung des Trinkwassererwärmers: Einstellung auf mindestens 60 °C - hierzu wird der Einbau eines Thermometers empfohlen,
- ausreichende Temperatur des Warmwassers in den Warmwasserleitungen (Austritt Zirkulationsrücklauf) mit mindestens 55 °C, hierzu wird der Einbau eines Thermometers empfohlen,
- strikte Einhaltung der „3 Liter Regel“ in den Leitungen der Hausinstallation,
- regelmäßige Spülung der Entnahmearmaturen,
- nicht mehr genutzte Leitungen müssen fachgerecht vom System getrennt werden,
- Einbau fachgerechter Durchgangsmisch- und –regelarmaturen,
- evtl. regelmäßiges Aufheizen des Warmwasserspeichers,
- regelmäßige Durchführung von Trinkwasseruntersuchungen gem. TrinkwV insbesondere auf das Vorhandensein von Legionellen mit Temperaturmessungen des Wassers.

Auf die weiteren Details zu den allgemein anerkannten Regeln der Technik wird auf das DVGW Merkblatt W 551 (erhältlich unter www.dvgw.de) verwiesen.

Verstößt der Unternehmer oder sonstige Inhaber einer Wasserversorgungsanlage gegen die Anzeige- oder Untersuchungspflichten, bzw. der Weitergabe von Untersuchungsbefunden, so kann das Gesundheitsamt ein Ordnungswidrigkeitsverfahren nach § 25 TrinkwV einleiten.

7) Welche weiteren nützlichen Informationen zu diesem Thema sind abrufbar?

- 1) <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/begriffe-von-a-z/t/trinkwasser.html>
- 2) https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/wasser/pdf/TrinkwV_%20Umsetzung_FAQ%202013.pdf
- 3) <https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/wasser/wasserversorgungstrinkwasser/trinkwasser/>
- 4) <http://www.umweltbundesamt.de/wasser/themen/trinkwasser/empfehlungen.htm>
- 5) <https://www.dvgw.de/themen/wasser/>

Bei weiteren Fragen können Sie sich wenden an

Kreis Unna - Der Landrat
Fachbereich Gesundheit und Verbraucherschutz
Gesundheitsschutz und Umweltmedizin
Platanenallee 16
59425 Unna

oder

Herr Günther
Telefon: (0 23 03) 27 – 20 54
Telefax: (0 23 03) 27 – 12 99

E-Mail: manfred.guenther@kreis-unna.de
www.kreis-unna.de

Zentrale :

Telefon: (0 23 03) 27 – 0

Telefax: (0 23 03) 27 – 12 99