

## Legionellenuntersuchungen nach Trinkwasserverordnung

Information für den Unternehmer und sonstigen Inhaber (Usl) einer Trinkwasserinstallation mit einer **Großanlage zur Trinkwassererwärmung** und Abgabe von Trinkwasser im Rahmen einer öffentlichen und gewerblichen Tätigkeit

### Stand: 11.01.2021

Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung – **TrinkwV**) in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 2016 (BGBl. I S. 459), die zuletzt durch Artikel 99 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist.

Die bisherigen Regelungen zur Untersuchung auf Legionellen wurden vom Gesetzgeber im Hinblick auf die möglichen gravierenden gesundheitlichen Folgen von mit Legionellen belastetem Trinkwasser als unzureichend bewertet. Um den gesundheitlichen Gefahren, die mit Legionelleninfektionen verbunden sein können Rechnung zu tragen, beinhaltete die am 01.11.2011 in Kraft getretene erste Änderung der Trinkwasserverordnung u. a. umfassende neue Regelungen für den Parameter Legionellen. Mit Datum vom 08.01.2018 ist die Verordnung zur Neuordnung trinkwasserrechtlicher Vorschriften in Kraft getreten. Die sich hieraus ergebenden Änderungen sind im nachfolgenden Text eingearbeitet.

### I. Betroffen sind

alle Unternehmer und sonstigen Inhaber (Usl) einer Trinkwasserinstallation, in der sich eine **Großanlage zur Trinkwassererwärmung** befindet, **sofern aus dieser Trinkwasser im Rahmen einer öffentlichen oder gewerblichen Tätigkeit abgegeben wird.**

- **gewerbliche Tätigkeit** (§ 3 Nr. 10 TrinkwV)
- unmittelbare oder mittelbare, **zielgerichtete** Trinkwasserbereitstellung im Rahmen einer Vermietung oder einer sonstigen selbstständigen, regelmäßigen und in Gewinnerzielungsabsicht ausgeübten Tätigkeit.

*Duschen für Mitarbeiter in der (nicht gemieteten) Autowerkstatt gehören z. B. nicht dazu, unabhängig davon, ob aufgrund anderer Vorgaben (Arbeitsstättenverordnung, Hygienevorschriften, Fürsorgepflichten, Verkehrssicherungspflichten) hier ggf. Untersuchungspflichten bestehen.*

*Wohnungseigentümer in Gemeinschaft sind betroffen, wenn Wohnraum in dem betreffenden Gebäude, auch nur teilweise, vermietet ist. Wenn alle Wohnungen von den jeweiligen Eigentümern selbst bewohnt werden, liegt keine gewerbliche Tätigkeit im Sinne der Trinkwasserverordnung vor.*

- **öffentliche Tätigkeit** (§ 3 Nr. 11 TrinkwV)  
Trinkwasserbereitstellung für einen unbestimmten, wechselnden und nicht durch persönliche Beziehungen verbundenen Personenkreis  
*Zu den öffentlichen Einrichtungen zählen z. B. Krankenhäuser, Altenheime, Schulen, Kindertagesstätten, Jugendherbergen, Gemeinschaftsunterkünfte wie Behinderten-, Kinder-, Obdachlosen-, Asylbewerberheime; Justizvollzugsanstalten, Entbindungseinrichtungen, Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen, Bahnhöfe.*

Sofern eine gewerbliche Tätigkeit mit einer öffentlichen Tätigkeit verbunden ist (**öffentliche und gewerbliche** Tätigkeit), ist das „weitergehende“ Kriterium der öffentlichen Tätigkeit ausschlaggebend.

*Beispiele: Altenheime und Pflegeeinrichtungen in privater Trägerschaft, Hotels, kommerzielle Sportstätten und Sportanlagen von Sportvereinen*

### II. Großanlage zur Trinkwassererwärmung

ist nach § 3 Nr. 12 TrinkwV eine Anlage mit

- a) Speicher-Trinkwassererwärmer (Speicher-TWE) oder zentralem Durchfluss-TWE jeweils mit einem Inhalt von mehr als 400 l oder
  - b) einem Inhalt von mehr als 3 Litern in mindestens einer Rohrleitung zwischen dem Abgang des TWE und Entnahmestelle; nicht berücksichtigt wird der Inhalt einer Zirkulationsleitung;
- Entsprechende Anlagen in Ein- und Zweifamilienhäusern zählen nicht zu Großanlagen zur Trinkwassererwärmung.

### III. Untersuchungspflicht auf Legionellen

Die Untersuchungspflicht besteht nur für Großanlagen, weil aus technischen Gründen das Risiko einer Kontamination mit Legionellen in Großanlagen eher gegeben ist.

Für Unternehmer und sonstige Inhaber von Großanlagen zur Trinkwassererwärmung,

- die Duschen oder andere Einrichtungen enthalten, in denen es zur Vernebelung von Trinkwasser kommen kann,
- sofern Trinkwasser im Rahmen einer gewerblichen oder öffentlichen Tätigkeit abgegeben wird, besteht die Verpflichtung das Trinkwasser an mehreren repräsentativen Stellen auf Legionellen zu untersuchen oder untersuchen zu lassen (§14b TrinkwV).

Bei der Untersuchung auf das Vorkommen von Legionellen in Trinkwasserinstallationen im Sinne der Trinkwasserverordnung geht es ausschließlich um die Feststellung, ob die Installation in ihren zentralen Teilen mit Legionellen belastet ist, es ist daher eine **systemische Untersuchung** durchzuführen bzw. durchführen zu lassen.

⇒ s. a. UBA-Empfehlung\* vom 23.08.12 „Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung“ (\*siehe Pkt. IX)

#### IV. Untersuchungshäufigkeit

- Betreiber von Trinkwasser-Installationen, in denen sich eine Großanlage zur Trinkwassererwärmung befindet, müssen, sofern aus dieser Trinkwasser im Rahmen einer **ausschließlich gewerblichen Tätigkeit** abgegeben wird (z. B. in größeren Wohngebäuden), das Trinkwasser routinemäßig **mindestens alle drei Jahre** systemisch untersuchen lassen.
- Betreiber von Trinkwasser-Installationen, in denen sich eine Großanlage zur Trinkwassererwärmung befindet, müssen, sofern aus dieser Trinkwasser im Rahmen einer **öffentlichen und gewerblichen Tätigkeit** oder einer **öffentlichen Tätigkeit** abgegeben wird, das Trinkwasser routinemäßig **mindestens einmal jährlich** untersuchen lassen. Sind bei den jährlichen Untersuchungen auf Legionella spec. in drei aufeinanderfolgenden Jahren keine Beanstandungen festgestellt worden, so kann das Gesundheitsamt auch längere Untersuchungsintervalle von bis zu drei Jahren festlegen, sofern die Anlage und Betriebsweise nicht verändert wurden und nachweislich den allgemein anerkannten Regeln der Technik (siehe Pkt. XI) entsprechen.

Diese Verlängerung der Untersuchungsintervalle ist nicht möglich in Bereichen, in denen sich Patienten mit höherem Risiko für Krankenhausinfektionen befinden (z. B. Krankenhäuser, Vorsorge- und Rehabilitationseinrichtungen, Einrichtungen für ambulantes Operieren, Dialyseeinrichtungen, Entbindungseinrichtungen).

Die **erste Untersuchung** nach § 14b Abs. 1 ist bei einer ab dem 9. Januar 2018 neu in Betrieb genommenen Wasserversorgungsanlage innerhalb von drei bis zwölf Monaten nach der Inbetriebnahme durchzuführen.

Nach Trinkwasserverordnung – TrinkwV 2001 vom 13.12.2012, musste die erste Untersuchung auf Legionellen bis zum 31.12.2013 abgeschlossen sein.

#### V. Probenahmestellen/ Durchführung der Probenahme (systemische Untersuchung)

Die Untersuchung bezieht sich auf die zentralen Teile der Trinkwasser-Installation (System).

- Anzahl und Beschreibung der repräsentativen Probenahmestellen richten sich nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik (§ 14b Abs. 3, 4 und 5 TrinkwV)  
Technische Details, wie eine Übersicht über technisch sinnvolle Probenahmestellen sind im DVGW Arbeitsblatt W 551\* beschrieben. Demnach ist die Anzahl der erforderlichen Proben bei einer orientierenden Untersuchung so zu wählen, dass jeder Steigstrang (an der jeweils entferntesten Stelle) erfasst wird. Zusätzlich sind eine Probe am Austritt des Trinkwassererwärmers (Warmwasserleitung) und eine Probe am Eintritt in den Trinkwassererwärmer (Zirkulationsleitung) zu nehmen.
- Es ist sicherzustellen, dass nach den a. a. R. d. T. geeignete Probenahmestellen an den Wasserversorgungsanlagen vorhanden sind (§ 14b Abs. 3 TrinkwV)
- Die Probenahme erfolgt nach DIN EN ISO 19458 wie dort unter Zweck "b" beschrieben, also nach Abflammen/Desinfektion. Die Menge des vor dem Befüllen des Probenbehälters abgelassenen Wassers darf 3 Liter nicht übersteigen (§ 14b Abs. 3 TrinkwV).

⇒ s. a. UBA-Empfehlung\* vom 23.08.12 „Systemische Untersuchungen von Trinkwasser-Installationen auf Legionellen nach Trinkwasserverordnung“ (\*siehe Pkt. IX)

#### VI. Wer beauftragt die Untersuchung und trägt die Kosten?

Der Unternehmer und sonstige Inhaber der Trinkwasserinstallation beauftragt eine entsprechend zugelassene Trinkwasseruntersuchungsstelle mit der Entnahme und Untersuchung von Proben und trägt die Kosten der Untersuchung.

Wer innerhalb der Wohnungseigentümergeinschaft letztlich welche Kostenanteile zu tragen hat, ist eine zivilrechtliche Frage des Wohnungseigentümergegesetzes und der Beschlüsse der Wohnungseigentümer; die Zulässigkeit einer Umlage auf Mieter bestimmt sich nach dem Mietrecht.

## VII. Wer kann die Untersuchung durchführen?

Die Untersuchungen **einschließlich der Probenahmen** dürfen nur von dafür zugelassenen Untersuchungsstellen durchgeführt werden, die in einer aktuell bekannt gemachten Landesliste gelistet sind. (§ 14b Abs. 2 i.V.m. § 15 Abs. 4 TrinkwV)

Eine entsprechende Liste mit in Nordrhein-Westfalen zugelassenen Trinkwasseruntersuchungsstellen ist auf den Internetseiten des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz (LANUV) veröffentlicht:

[\[https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/analytik/trinkw\\_rv/pdf/laborliste\\_nrw\\_gesamt.pdf\]](https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuv/analytik/trinkw_rv/pdf/laborliste_nrw_gesamt.pdf)

Pfad: [www.lanuv.nrw.de](http://www.lanuv.nrw.de) → Umwelt → Wasser → Wasserversorgung/ Trinkwasser → Trinkwasser → Untersuchungsstellen für Trinkwasser → Trinkwasseruntersuchungsstellen gem. § 15.4 TrinkwV in NRW

Das mit der Listung verbundene Recht zur Untersuchung von Trinkwasser gilt bundesweit.

In Bielefeld und näherer Umgebung ansässig sind z. B. folgende zugelassene Labore:

Labor	Anschrift	Telefon
MVZ DIAMEDIS Diagnostische Medizin Sennestadt GmbH	Dunlopstr. 50 33689 Bielefeld	05205 72990
HBICON GmbH Bielefeld	Jakobuskirchplatz 3 33604 Bielefeld	0521 20855-0
Stadtwerke Gütersloh GmbH Labor für Trinkwasser und Umweltschutz	Berliner Str. 260 33330 Gütersloh	05241 82-2106
Chemisches und Veterinäruntersuchungs- amt Ostwestfalen- Lippe (CVUA) AöR	Westerfeldstr. 1 32758 Detmold	05231 911-9
TZL-MiTec GmbH	Georg-Weerth-Straße 20 32756 Detmold	05231/999219
tiaScien Umweltanalytik / Dr. Heiko Begemann	Sundernstraße 69 32130 Enger-Pödinghausen	05224/7916591 0170/83 86 901
NSF Erdmann Analytics GmbH	Amselweg 5 33378 Rheda-Wiedenbrück	05242/90630

Hinweis: Die Liste erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit; alle Angaben ohne Gewähr.

Der **Betreiber (UsI)** ist verpflichtet, alle **Untersuchungsergebnisse** unverzüglich schriftlich zu dokumentieren und 10 Jahre lang aufzubewahren (§ 15 Abs. 3 TrinkwV).

## VIII. Technischer Maßnahmewert

Der technische Maßnahmenwert ist ein mit erster Änderung der Trinkwasserverordnung in § 3 Punkt 9 TrinkwV neu eingeführter Begriff, der ausschließlich im Zusammenhang mit den Ergebnissen der Legionellenuntersuchungen verwendet wird.

- Technischer Maßnahmenwert für den Parameter Legionella spec. (TrinkwV Anlage 3 Teil II) 100 KBE (Koloniebildende Einheiten) / 100ml

Der technische Maßnahmewert wird definiert als ein Wert, bei dessen Überschreitung eine von der Trinkwasser-Installation ausgehende, vermeidbare Gesundheitsgefährdung zu besorgen ist und Maßnahmen zur hygienisch-technischen Überprüfung der Trinkwasser-Installation im Sinne einer Gefährdungsanalyse eingeleitet werden.

## IX. Überschreiten des Technischen Maßnahmewertes

Mit der Verordnung zur Neuordnung trinkwasserrechtlicher Vorschriften werden die **Pflichten des Betreibers (UsI)** bei Überschreiten des technischen Maßnahmewertes neu festgelegt:

### Anzeigepflicht:

Gemäß § 15a besteht für die Untersuchungsstellen eine Anzeigepflicht, wenn der technische Maßnahmewert bei Untersuchungen nach § 14b Abs. 1 TrinkwV überschritten wird.

Der UsI hat weiterhin bei Überschreiten des technischen Maßnahmewertes für den Parameter Legionella spec. von 100 KBE/100 ml dies **dem Gesundheitsamt unverzüglich anzuzeigen** (§ 16 Abs. 1 Satz 1 Nr. 1 TrinkwV); es sei denn dem anzeigepflichtigen UsI liegt ein Nachweis darüber vor, dass die Anzeige bereits durch die Untersuchungsstelle erfolgt ist (§ 16 Abs. 1 Satz 2 TrinkwV).

### **Handlungspflichten:**

Wird dem Betreiber (Usl) bekannt, dass der technische Maßnahmenwert überschritten wurde, so hat er nach § 16 Abs. 7 TrinkwV unverzüglich

1. Untersuchungen zur Aufklärung der Ursachen durchführen oder durchführen zu lassen; diese Untersuchungen müssen eine Ortbesichtigung sowie eine Prüfung der Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik einschließen,
2. eine Gefährdungsanalyse zu erstellen oder erstellen zu lassen und
3. die Maßnahmen durchzuführen oder durchführen zu lassen, die nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zum Schutz der Gesundheit der Verbraucher erforderlich sind.

### **Aufzeichnungspflichten:**

Zu den Maßnahmen nach § 16 Abs. 7 Satz 1 TrinkwV hat der Betreiber (Usl) Aufzeichnungen zu führen oder führen zu lassen. Die Aufzeichnungen hat er nach dem Abschluss der erforderlichen Maßnahmen nach Satz 1 Nummer 3 zehn Jahre lang verfügbar zu halten und dem Gesundheitsamt auf Anforderung vorzulegen.

**Erforderliche Maßnahmen zum Schutz der Gesundheit der Verbraucher sind unverzüglich zu ergreifen.** Darüber ist das **Gesundheitsamt unverzüglich zu informieren.** Bei den Maßnahmen sind durch den Betreiber oder sonstigen Inhaber die **Empfehlungen des Umweltbundesamtes (UBA)** zu beachten.

(<http://www.umweltbundesamt.de/wasser/themen/trinkwasser/empfehlungen.htm>)

Pfad: [www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de) → Themen → Wasser → Trinkwasser → Rechtliche Grundlagen, Empfehlungen und Regelwerke → Empfehlungen und Stellungnahmen zu Trinkwasser

Über das Ergebnis der Gefährdungsanalyse und sich möglicherweise daraus ergebende Einschränkungen der Verwendung des Trinkwassers sind durch den Betreiber oder sonstigen Inhaber der Wasserversorgungsanlage **unverzüglich die betroffenen Verbraucher zu informieren** (§ 16 Abs. 7 TrinkwV).

⇒ s. a. UBA-Empfehlung vom 14.12.2012 „Empfehlungen für die Durchführung einer Gefährdungsanalyse gemäß Trinkwasserverordnung“;

## **X. Anzeigepflichten für Trinkwasserinstallationen**

Die Anzeigepflicht für Großanlagen zur Trinkwassererwärmung im Bestand wurde mit der zweiten Änderung zur Trinkwasserverordnung ersatzlos gestrichen.

Bei Abgabe von Trinkwasser im Rahmen einer öffentlichen Tätigkeit (§ 13 Abs. 2 Nr. 5 TrinkwV) sind weiterhin nach § 13 Abs. 1 TrinkwV folgende Anzeigepflichten zu beachten:

- erstmalige Inbetriebnahme oder die Wiederinbetriebnahme spätestens vier Wochen im Voraus
- Stilllegung innerhalb von drei Tagen
- bauliche oder betriebstechnische Veränderung spätestens vier Wochen im Voraus
- Übergang des Eigentums der Wasserversorgungsanlage vier Wochen im Voraus

## **XI. Allgemein anerkannte Regeln der Technik (a. a. R. d. T.)**

Bei der Planung, dem Bau und Betrieb von Trinkwasserinstallation (Neuerrichtung oder Instandhaltung) gelten die allgemein anerkannten Regeln der Technik, insbesondere:

- **DVGW W 551** Trinkwassererwärmungs- und Trinkwasserleitungsanlagen; Technische Maßnahmen zur Verminderung des Legionellenwachstums; Planung, Errichtung, Betrieb und Sanierung von Trinkwasser-Installationen
- **DVGW W 553** Bemessung von Zirkulationssystemen in zentralen Trinkwassererwärmungsanlagen Regelwerk des DVGW Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfachs e.V.; [www.dvgw.de](http://www.dvgw.de)
- **DIN 1988** Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen
- **DIN EN 806** Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen
- **DIN EN 1717** Schutz des Trinkwassers vor Verunreinigungen in Trinkwasser-Installationen und allgemeine Anforderungen an Sicherheitseinrichtungen zur Verhütung von Trinkwasserverunreinigungen durch Rückfließen
- **VDI 6023** Hygiene in Trinkwasser-Installationen – Anforderungen an Planung, Ausführung, Betrieb und Instandhaltung