



Merkblatt

Untersuchungspflicht für Trinkwasserinstallationen

Untersuchungspflicht für den Betreiber einer Trinkwasserinstallation bzw. Großanlage zur Trinkwassererwärmung im Rahmen einer öffentlichen und gewerblichen Tätigkeit

Die bisherigen Regelungen zur Untersuchung auf Legionellen wurden vom Gesetzgeber im Hinblick auf die möglichen gravierenden gesundheitlichen Folgen von dem mit Legionellen belastetem Trinkwasser als unzureichend bewertet. Aus diesem Grund wurde der Parameter für Legionellen bei der Änderung der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) vom 23.06.2023 verschärft. Die aktuelle gesetzliche Grundlage stellt die *Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (Trinkwasserverordnung – TrinkwV)* dar. Die sich hieraus ergebenden Änderungen zur Untersuchungspflicht für den Betreiber einer Trinkwasserinstallation bzw. Großanlage zur Trinkwassererwärmung im Rahmen einer öffentlichen und gewerblichen Tätigkeit sind im nachfolgenden Text eingearbeitet. Bei der Untersuchung auf das Vorkommen von Legionellen in Trinkwasserinstallationen im Sinne dieser Verordnung geht es ausschließlich um die Feststellung, ob die Installation in ihren zentralen Teilen mit Legionellen belastet ist. Daher werden Trinkwassererwärmungsanlagen und Speicher sowie die Rohrleitungen, in denen Trinkwasser zirkuliert, beprobt.



Welcher Wert ist einzuhalten?

Für Legionellen wurde ein „technischer Maßnahmenwert“ von 100 KBE (koloniebildende Einheiten) pro 100 ml festgelegt. Beim Erreichen dieses Wertes ist eine Gesundheitsgefährdung zu befürchten.

Welche Anlagen sind betroffen?

Eine Untersuchungspflicht besteht für Anlagen, die Trinkwasser im Rahmen einer öffentlichen (Krankenhäuser, Schulen, Kitas etc.) oder gewerblichen Tätigkeit (Vermietung) abgeben, über Duschen und andere Aerosol erzeugende Einrichtungen verfügen und eine Anlage zur Trinkwassererwärmung darstellen; darunter versteht man Anlagen mit einem Speichervolumen von über 400 Litern und/oder einem Rohrleitungsvolumen von über drei Litern zwischen dem Ausgang der Trinkwassererwärmung und der Entnahmestelle. Die Zirkulationsleitung wird nicht mit eingerechnet. Es besteht nur für diese Anlagen eine Untersuchungspflicht im Sinne der allgemein anerkannten Regeln der Technik, weil aus technischen Gründen das Risiko einer Kontamination mit Legionellen in diesen eher gegeben ist. Eine Untersuchung ist bei nachfolgend aufgeführten Bedingungen nicht erforderlich:

- Anlagen in Ein- oder Zweifamilienhäusern
- wenn an die Warmwasseranlage keine Dusche oder kein Aerosol erzeugendes Gerät angeschlossen ist
- Elektrische oder gasbeheizte Durchlauferhitzer haben keinen Warmwasserspeicher, in dem sich Legionellen vermehren können. Enthält die Leitung zwischen Trinkwassererwärmungsanlage und Entnahmestelle weniger als drei Liter Wasser, kann auf eine Legionellenuntersuchung verzichtet werden.



1. Öffentliche Tätigkeit

Das Gesundheitsamt überwacht die Qualität des Trinkwassers hinsichtlich der, in der TrinkwV, niedergeschriebenen Anforderungen. In öffentlichen Einrichtungen, wie Krankenhäusern, Altenheimen, Schulen, Kindertagesstätten, Jugendherbergen oder Gemeinschaftsunterkünften ist das Trinkwasser jährlich auf Legionella spec. zu untersuchen.

2. Gewerbliche Tätigkeit

Für vermietete Mehrfamilienhäuser besteht eine Untersuchungspflicht, wenn die zentrale Anlage zur Warmwasserbereitung entweder mehr als 400 Liter fasst oder ein Rohrleitungssystem von mehr als drei Litern zwischen Erwärmungsanlage und Entnahmestelle aufweist.

Das Wasser von gewerblichen Anlagen zur Trinkwassererwärmung ist mindestens alle 36 Monate auf Legionellen zu untersuchen.

3. Öffentliche und gewerbliche Tätigkeit

Sofern eine gewerbliche und eine öffentliche Tätigkeit verbunden sind, wie zum Beispiel unter Umständen in Kindertagesstätten oder Altenheimen oder Hotels, ist das tiefergreifende Kriterium der öffentlichen Tätigkeit ausschlaggebend und die Anforderungen an öffentliche Tätigkeiten anzuwenden.

Das Trinkwasser von öffentlich/gewerblichen Tätigkeiten ist jährlich auf den technischen Maßnahmewert Legionella spec. zu untersuchen.

Bei einer Neuinstallation ist innerhalb der **ersten drei Monate** nach Inbetriebnahme eine erste Untersuchung durchzuführen.



4. Sonstige Anzeigepflichten für Trinkwasserinstallationen

Bei Abgabe von Trinkwasser im Rahmen einer öffentlichen Tätigkeit sind nach § 11 Abs. 1 TrinkwV folgende Anzeigepflichten zu beachten:

- Errichtung der Wasserversorgungsanlage - **vier Wochen** vor Beginn
- Inbetrieb- oder Wiederinbetriebnahme der Installation - **vier Wochen** vorher
- Bauliche oder betriebstechnische Veränderungen - **vier Wochen** zuvor
- Eigentumsübergang oder Nutzungsübergang - **vier Wochen** vor Übergang
- Stilllegung - innerhalb von **drei Tagen** nach Stilllegung

Wer beauftragt die Untersuchung? Wer trägt die Kosten?

Der Betreiber beauftragt eine staatlich anerkannte Untersuchungsstelle mit der Entnahme und Untersuchung von Proben und trägt die entstehenden Kosten.

Hinweis: Liegen die Befundergebnisse unterhalb des technischen Maßnahmenwert, ist das Gesundheitsamt nicht zu unterrichten. Bei dem Erreichen ist dies dem Gesundheitsamt unverzüglich anzuzeigen.

Welche Untersuchungsstellen sind zu beauftragen?

Nach § 39 TrinkwV sind ausschließlich nach § 40 TrinkwV berechnete Untersuchungsstellen zu beauftragen. Ausschließlich die hier genannten Untersuchungsstellen dürfen die Probennahme, sowie die Untersuchungen durchführen.

<https://www.lanuv.nrw.de/umwelt/umweltanalytik/ringversuche/trinkwasserringversuche/untersuchungsstellen-fuer-trinkwasser>

Kann die Untersuchungshäufigkeit verändert werden?

Die Untersuchungshäufigkeit kann bei öffentlichen und öffentlich/gewerblichen Anlagen verlängert werden, wenn in drei aufeinander folgenden Jahren keine Beanstandungen aufgetreten sind, die Anlage nicht wesentlich verändert und nachweislich die anerkannten Regeln der Technik eingehalten wurden. Die Intervallverlängerung muss mit dem Gesundheitsamt abgestimmt werden.



Wo und wie müssen Proben genommen werden?

Die Proben müssen an verschiedenen repräsentativen Stellen, unter Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik, entnommen werden. Die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik kann angenommen werden, wenn nach DIN EN ISO 19458 Zweck b Probennahme beprobt wird. Zusätzlich soll die Empfehlung des Umweltbundesamtes hinzugezogen werden. Der Aus- und Eintritt des Trinkwassererwärmers ist bei einer systemischen Untersuchung zu beproben. In Steigsträngen sind jeweils die entferntesten Stellen zu beproben, hierbei ist zwar jeder Steigstrang zu erfassen, aber eine repräsentative Stichprobe ausreichend. Die Anzahl und Entnahmestellen der Proben sind durch geeignetes Personal zu bestimmen. Geeignete Probenahmehähne sind, soweit nicht vorhanden, einzurichten.

Empfehlungen des Umweltbundesamtes zum Thema "Legionellen" vom 23.08.2012
<https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/419/dokumente/internetlegionellen-empfehlung.pdf>

Informationsblatt des DVGW e. V. zum Thema "Warmwasserprobenahme" twin Nr. 06
<https://www.dvgw.de/medien/dvgw/leistungen/publikationen/twin06-1111.pdf>

Ist der Verbraucher über die Ergebnisse der Untersuchungen zu informieren?

Der Betreiber hat den betroffenen Verbraucher mindestens jährlich geeignetes Informationsmaterial über die Qualität des bereitgestellten Trinkwassers zu übermitteln. Auf Nachfrage sind Einzelergebnisse auszuhändigen. Bei Erreichen des technischen Maßnahmenwertes ist der Verbraucher unverzüglich zu informieren.

Was ist zu tun, wenn der technische Maßnahmenwert erreicht ist?



Bei Erreichen des technischen Maßnahmenwertes (100 KBE/100 ml) muss die Anlage in hygienischer und technischer Hinsicht überprüft werden. Dem Gesundheitsamt ist das Erreichen unverzüglich nach Bekanntwerden anzuzeigen. Hierfür ist das Meldeformular „[Meldung einer Überschreitung des technischen Maßnahmenwertes für Legionellen in der Trinkwasserinstallation](#)“ zu verwenden.

Wird dem Betreiber der Trinkwasserinstallation bekannt, dass der technische Maßnahmenwert erreicht wurde, so hat er nach §§ 48 und 51 TrinkwV unverzüglich:

- Untersuchungen zur Klärung der Ursachen durchzuführen; diese Untersuchungen müssen eine Ortsbesichtigung sowie eine Prüfung der Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik einschließen,
- eine schriftliche Risikoabschätzung unter Beachtung der im Bundesgesundheitsblatt veröffentlichten „[Empfehlungen für die Durchführung einer Gefährdungsanalyse gemäß Trinkwasserverordnung - Maßnahmen bei Überschreitung des technischen Maßnahmenwertes für Legionellen](#)“ des Umweltbundesamts zu erstellen und
- unter Beachtung der Empfehlung des Umweltbundesamts die Maßnahmen durchzuführen, die nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zum Schutz der Gesundheit der Verbraucher erforderlich sind.

Die Risikoabschätzung kann mit Hilfe eines Sanitärfachbetriebs bzw. eines Sachkundigen nach VDI/DVGW 6023 Kat. A erfolgen.

Wer ist verpflichtet das Untersuchungsergebnis über eine Erreichung des technischen Maßnahmenwertes anzuzeigen?

Eine Untersuchungsstelle ist verpflichtet, das von ihr festgestellte Erreichen des technischen Maßnahmenwertes unverzüglich dem, für die Trinkwasserinstallation, zuständigen Gesundheitsamt anzuzeigen.

Eine Doppelmeldung durch den Betreiber ist nicht erforderlich. Der Betreiber hat dem Gesundheitsamt aber die ergriffenen Maßnahmen anzuzeigen.



5. Informations- und Aufzeichnungspflichten

Zu den Maßnahmen hat der Betreiber Aufzeichnungen zu führen bzw. führen zu lassen. Die Aufzeichnungen sind nach Abschluss der erforderlichen Maßnahmen zehn Jahre aufzubewahren 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. Das Ergebnis der Risikoabschätzung und die sich möglicherweise daraus resultierenden Einschränkungen sind durch den Betreiber unverzüglich an die betroffenen Verbraucher weiterzugeben.



6. Anhang

Tabelle 1a Hygienisch-mikrobiologische Untersuchung und Bewertung *orientierende* Untersuchung nach W 551

Legionellen (KBE ¹ /100ml)	Bewertung	Maßnahme	Weitergehende Untersuchung ²	Nachuntersuchung
> 10.000	extrem hohe Kontamination	direkte Gefahrenabwehr erforderlich (Desinfektion und Nutzungseinschränkung, z.B. Duschverbot), Sanierung erforderlich	unverzüglich	1 Woche nach Desinfektion bzw. Sanierung
> 1.000	hohe Kontamination	Sanierungserfordernis ist abhängig vom Ergebnis der weitergehenden Untersuchung	umgehend	-
≥ 100	mittlere Kontamination	-	innerhalb von 4 Wochen	-
< 100	keine / geringe Kontamination	-	-	nach 1 Jahr (nach 3 Jahren) ³

Quelle: DVGW, Technische Regel - Arbeitsblatt W 551, S. 15, April 2004

¹ KBE = koloniebildende Einheit

² Wird die orientierende Untersuchung gleich mit einem Probenumfang durchgeführt, der dem einer weitergehenden Untersuchung entspricht, gelten die in der Tabelle 1b angegebenen Maßnahmen direkt.

³ Werden bei zwei Nachuntersuchungen im jährlichen Abstand weniger als 100 Legionellen in 100 ml nachgewiesen, kann das Untersuchungsintervall auf maximal drei Jahre ausgedehnt werden.



Tabelle 1b Hygienisch-mikrobiologische Untersuchung und Bewertung *weitergehende* Untersuchung nach W 551

Legionellen (KBE ⁴ /100ml)	Bewertung	Maßnahme	Weitergehende Untersuchung	Nachuntersuchung
> 10.000	extrem hohe Kontamination	direkte Gefahrenabwehr erforderlich (Desinfektion und Nutzungseinschränkung, z.B. Duschverbot), Sanierung erforderlich	unverzüglich	1 Woche nach Desinfektion bzw. Sanierung
> 1.000	hohe Kontamination	kurzfristige Sanierung erforderlich	innerhalb von max. 3 Monaten	1 Woche nach Desinfektion bzw. Sanierung ⁵
≥ 100	mittlere Kontamination	mittelfristige Sanierung erforderlich	innerhalb max. 1 Jahres	1 Woche nach Desinfektion bzw. Sanierung ⁶
< 100	keine / geringe Kontamination	-	-	nach 1 Jahr (nach 3 Jahren) ⁶

Quelle: DVGW, Technische Regel - Arbeitsblatt W 551, S. 15, April 2004

⁴ KBE = koloniebildende Einheit

⁵ Werden bei 2 Nachuntersuchungen in vierteljährlichem Abstand weniger als 100 Legionellen in 100 ml nachgewiesen, braucht die nächste Nachuntersuchung erst nach einem Jahr nach der 2. Nachuntersuchung vorgenommen werden. Diese Nachuntersuchungen können entsprechend dem Schema der orientierenden Untersuchung (Tabelle 1a) durchgeführt werden.

⁶ Werden bei Nachuntersuchungen im jährlichen Abstand weniger als 100 Legionellen in 100 ml nachgewiesen, kann das Untersuchungsintervall auf maximal drei Jahre ausgedehnt werden.

