



Fachgebiet Gesundheit

Meldeformular Überschreitung des technischen Maßnahmenwertes für Legionellen in der Trinkwasserinstallation

Meldung nach § 16 Abs. 7 Trinkwasserverordnung

1 Objektstandort

Anschrift (Straße, Hausnummer)	
Anschrift (PLZ, Ort)	
Art der Tätigkeit	<input type="checkbox"/> Gewerbliche Tätigkeit (u.a. Wohnungsvermietung) <input type="checkbox"/> Öffentliche Tätigkeit (u.a. Altenheim, Schule, Kita) <input type="checkbox"/> Öffentliche / gewerbliche Tätigkeit (u.a. Hotel, Fitnessstudio)
Art der Nutzung	

2 Eigentümer bzw. Objektverwaltung

E-Mail-Adresse	
Firma	
Anschrift (Straße, Hausnummer)	
Anschrift (PLZ, Ort)	
Ansprechpartner	
Telefon	
Telefax	

3 Anzeigepflicht durch eine Untersuchungsstelle (beauftragtes Labor) nach §15a ist erfolgt

- Ja
 Nein

4 Anlass der Untersuchung

- Systemische / Orientierende Untersuchung
 Weitergehende / Nachuntersuchung
 Sonstiger Anlass:

5 Legionellen - Maßnahmenwertüberschreitung

- Legionellenuntersuchung im Warmwassersystem
 Legionellenuntersuchung im Kaltwassersystem

Datum der Probenahme	
Probenahmestelle	
Entnahmetemperatur	
Maximaltemperatur	
Maximale Keimzahl	KBE/100 ml

6 Eingeleitete Maßnahmen (>100 KBE/100 ml)

Die erforderlichen Maßnahmen sind im Detail unter <http://www.kreis-lippe.de/Gesundheitsregion-Lippe/Gesundheitsamt> (Trinkwasserüberwachung) abzurufen. Die unten aufgeführten Bemerkungen sind zu beachten.

- Ortsbesichtigung/Überprüfung der allgemein anerkannten Regeln der Technik
 Gefährdungsanalyse (Mängelidentifizierung)

Betriebstechnische Maßnahmen:

- Temperaturerhöhung (Warmwassersystem - mindestens 60°C)
 Thermische Desinfektion / Intensivspülung der Zapfstellen
 Chemische Desinfektion (nur nach vorheriger Genehmigung des Gesundheitsamtes)
 Regelmäßige Spülungen der Zapfstellen (Spülplan bei Leerständen)

Ausführende Firma, Adresse

Ansprechpartner, Telefon

7 Sonstige Maßnahmen

- | |
|---|
| <input type="checkbox"/> Information der Mieter / Nutzer (z.B. per Aushang)
<input type="checkbox"/> Nutzungseinschränkungen (z. B. Duschverbot (>10000 KBE/100ml)
<input type="checkbox"/> Einbau Sterilfilter (>10000 KBE/100ml)
<input type="checkbox"/> Sonstiges: |
|---|

- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> 1. Weitergehende / Nachuntersuchung geplant bis spätestens
<input type="checkbox"/> 2. Weitergehende / Nachuntersuchung geplant bis spätestens |
|--|

Ort, Datum

Unterschrift

8 Hinweise zum Ausfüllen des Meldeformulars

zu 6 Eingeleitete Maßnahmen (>100 KBE/100 ml)

Gefährdungsanalyse und Aufzeichnungspflichten

- 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 und das Gesundheitsamt zu informieren.
- s. a. UBA-Empfehlung vom 14.12.2012 „Empfehlungen für die Durchführung einer Gefährdungsanalyse gemäß Trinkwasserverordnung“ unter:
https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/419/dokumente/empfehlungen_gefaehrdungsanalyse_trinkwv.pdf
- Zu den Maßnahmen hat der Unternehmer Aufzeichnungen zu führen oder führen zu lassen. Die Aufzeichnungen hat er nach dem Abschluss der erforderlichen Maßnahmen noch zehn Jahre lang verfügbar zu halten und dem Gesundheitsamt auf Anforderung unverzüglich vorzulegen.

Thermische Desinfektion

- Bei der thermischen Desinfektion ist jede Zapfstelle für die Dauer von mindestens drei Minuten nachweislich mit Heißwasser von einer Temperatur von mindestens 70°C zu durchspülen. Zur Gewährleistung eines maximalen Wasserdurchsatzes und zur Minimierung der Aerosolbildung sollten die Spülvorgänge ohne Duschkopf / Perlator erfolgen.
- Während der o. g. Arbeiten sind geeignete Maßnahmen zum Schutz des Personals (Verbrühungsschutz, Tragen von Filtermasken – mindestens FFP2) zu treffen.
- Die Nutzer des Anwesens sollten sich während der Spülung / Desinfektion nicht im Aerosolbereich aufhalten. Dem Gesundheitsamt ist das Protokoll der Desinfektionsmaßnahme zu übersenden.

zu 7 Sonstige Maßnahmen

Wichtige Informationen/Verhaltensregeln für den Nutzer/Mieter

- Tätigkeiten, bei der Warmwasser fein zerstäubt wird (Aerosolbildung), sind zu vermeiden.
- Das Warmwasser sollte vor dem Duschen möglichst ohne zu spritzen solange ablaufen, bis heißes Wasser kommt.
- Zum Betrieb und zur Reinigung medizinisch-technischer Geräte, zur Atemwegs-/Luftbefeuchtung und zur Inhalation ist abgepacktes Wasser zu verwenden.
- Ablagerungen von Kalk und Korrosionspartikeln begünstigen das Wachstum von Mikroorganismen. Daher sollten Duschköpfe und -schläuche sowie Perlatoren regelmäßig z. B. mit verdünnter Essigessenz entkalkt oder ggf. ausgetauscht werden.

- Immungeschwächte Mieter / Nutzer u.a. mit Lungenvorerkrankungen oder bei vorhandenen Schluckstörungen sollten bei einer festgestellten Legionellenkontamination in der Trinkwasserinstallation umgehend ihren behandelnden Arzt kontaktieren.

Einsatz endständiger Filter in mikrobiell kontaminierten Trinkwasserinstallationen

Sogenannte „endständige Filter“, die unmittelbar an der Wasserzapfstelle (z. B. Handbrause, fest installierter Duschkopf, Waschbeckenzapfstelle) montiert werden, können bei bestimmungsgemäßem Gebrauch in kontaminiertem Trinkwasser enthaltene Krankheitserreger, wie zum Beispiel Legionellen, zurückhalten. Sofern die herstellerseitig genannten Filterstandzeiten (üblicherweise 2 bis 4 Wochen) strikt eingehalten werden, schützen die endständigen Filter damit zuverlässig vor Infektionskrankheiten, die durch evtl. im Wasser enthaltene Keime übertragen werden können.

Dies ermöglicht insbesondere bei der häuslichen Pflege immungeschwächter Personen eine Nutzung des Trinkwassers in üblicher Weise auch bei Nachweis von pathogenen Keimen oder im Fall einer extrem hohen Legionellenkontamination den uneingeschränkten Gebrauch des Warmwassers während der Sanierungsmaßnahmen. Die endständigen Filter werden von der Kommission für Krankenhaushygiene und Infektionsprävention für hochgradig abwehrgeschwächte Patienten empfohlen. Weitere Informationen zu endständigen Filtern erhalten Sie auch in der Trinkwasserinformation Nr. 12 vom DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V) unter:

<https://www.dvgw.de/medien/dvgw/leistungen/publikationen/twin12-1703.pdf>

Weitergehende Untersuchungen

- Für die weitergehenden/Nachuntersuchungen sind die im Rahmen der orientierenden Untersuchung auffälligen Zapfstellen zu beproben.
- Zusätzlich sind die Zapfstellen im unmittelbaren Nahbereich der kontaminierten Stellen zu beproben.
- Weiterhin ist jeweils am Aus- und Eintritt des Trinkwassererwärmers eine Probe zu entnehmen. Die Steigestränge sind an der jeweils entferntesten Stelle zu beproben.
- Das Kaltwassersystem ist bei auffälligen Temperaturen (> 20°C) mit einzubeziehen.

Wichtige Informationen für den Unternehmer und sonstigen Inhaber einer Trinkwasserinstallation bei einer festgestellten Überschreitung des technischen Maßnahmenwertes

Alle Nutzer (Bewohner/Mieter) eines Hauses sind über den Legionellennachweis und die Verhaltensregeln schriftlich (z.B. Aushang) in Kenntnis zu setzen (siehe auch wichtige Verhaltensregeln für den Mieter³). Bei Nachweis von mehr als 10.000 Legionellen/100 ml („extrem hohe Kontamination“) im Warmwasser ist eine Nutzungseinschränkung des Warmwassers erforderlich (Duschverbot - das Duschen mit Warmwasser ist zu unterlassen). Von dieser Nutzungseinschränkung kann nur abgesehen werden, wenn die aerosolbildenden Warmwasserzapfstellen mit endständigen Sterilfiltern versehen werden. Dem Gesundheitsamt ist die Überschreitung des technischen Maßnahmenwertes (> 100 KBE in 100 ml) anzuzeigen (siehe Meldeformular „Meldung einer Überschreitung des technischen Maßnahmenwertes für Legionellen in der Trinkwasserinstallation“ unter <http://www.kreislippe.de/Gesundheitsregion-Lippe/Gesundheitsamt> (Trinkwasserüberwachung)).

Die Trinkwasserhausinstallation ist auf die Einhaltung der allgemein anerkannten Regeln der Technik zu überprüfen. Darüber hinaus ist eine sogenannte „Gefährdungsanalyse“ zu erstellen und die Verbraucher über deren Ergebnis zu informieren. Die Gefährdungsanalyse kann mit Hilfe eines Sanitärfachbetriebes bzw. Sachkundigen nach VDI/DVGW 6023¹ Kategorie A erstellt werden. Das geschulte Personal ist berechtigt anspruchsvolle Hygienetätigkeiten bei Inspektion, Wartung und Instandsetzung von Trinkwasserinstallationen durchzuführen. Weiterhin ist das Personal zur Durchführung von Hygiene-Erstinspektionen von neu errichteten Trinkwasserinstallationen sowie zu Gefährdungsanalysen bei Legionellen-Kontamination gemäß § 16 Abs. 7 TrinkwV qualifiziert.

Zur Reduktion der Legionellenkontamination sind die Warmwasserleitungen vorzugsweise mit hohen Temperaturen (jede Zapfstelle > 70 °C, mind. 3 min.) thermisch zu desinfizieren. Die Eignung des Rohrleitungssystems zur thermischen oder chemischen Desinfektion ist vom Betreiber in eigener Verantwortung zu überprüfen. Die chemische Desinfektion ist dem Gesundheitsamt im Vorfeld anzuzeigen. Technische Arbeitsblätter (u. a. DVGW W 557), Unfallverhütungsvorschriften und die Anforderungen nach § 11 der Trinkwasserverordnung (TrinkwV) sind einzuhalten. Generell ist der Nutzer über die Desinfektionsmaßnahmen zu informieren. Die Desinfektion ist durch qualifiziertes Fachpersonal durchzuführen. Weitere Informationen zur vorübergehenden Desinfektion des Trinkwassers nach dem DVGW Arbeitsblatt W 557 in kontaminierten Trinkwasserinstallationen erhalten Sie auch in der Trinkwasserinformation Nr. 08 vom DVGW unter:

<https://www.dvgw.de/medien/dvgw/leistungen/publikationen/twin08-1312.pdf>.

¹ Hygiene in Trinkwasserinstallationen nach VDI/DVGW- Richtlinie 6023, Kategorie A, Anforderungen an Planung, Ausführung, Betrieb und Instandhaltung

Gemäß den Vorgaben der TrinkwV 2001, den Empfehlungen des Umweltbundesamtes und den Vorgaben des DVGW-Arbeitsblattes W 551 (Technische Maßnahmen zur Verminderung von Legionellenwachstum in Trinkwasserinstallationen) sind bei einer Überschreitung des technischen Maßnahmenwertes für Legionellen (betrifft: Systemische / Orientierende Untersuchung) zwei Nachuntersuchungen des Warmwassersystems erforderlich. Diese sind durch den Unternehmer oder sonstigen Inhaber der Trinkwasserinstallation sinnvollerweise nach der Durchführung der thermischen Desinfektion durchführen zu lassen. Der zeitliche Abstand der beiden Nachuntersuchungen ist auf drei Monate zu begrenzen; die erste Nachuntersuchung ist frühestens eine Woche nach Abschluss der Desinfektions- bzw. Sanierungsmaßnahmen vorzunehmen. Die Probennahme darf nur durch ein für die Trinkwasseruntersuchung anerkanntes (akkreditiertes) Labor erfolgen.

Dem Gesundheitsamt sind nachfolgend aufgeführte Dokumente vorzulegen:

- weitergehende Untersuchungen
- sonstige Aufzeichnungen sind auf Anforderung dem Gesundheitsamt vorzulegen