Legionellenschutz
HANDBUCH FÜR BETREIBER

AUSGABE 2026 · 3. ÜBERARBEITETE AUFLAGE

Legionellen im Trinkwasser. Pflichten, Fristen, Sofortmaßnahmen.

Was Mieter, Vermieter und Beherbergungsbetriebe nach der Trinkwasserverordnung wissen und tun müssen – mit Prüfintervallen, Befundstufen, druckfertigen Aushängen und Checklisten.

HERAUSGEBER
SANQUELL GMBH · SIEK

RECHTSSTAND
TRINKWV VOM 20. JUNI 2023

Legionellenschutz
HANDBUCH FÜR BETREIBER

Dieses Handbuch ersetzt keine Fachplanung – es sorgt dafür, dass Sie die richtigen Fragen stellen.

Ein Legionellenbefund löst eine Kette von Pflichten aus, die in Tagen zählt, nicht in Wochen. Wer sie kennt, verhindert Duschverbote, Bußgelder und Haftungsfälle.

Geschrieben ist es für drei Gruppen, die denselben Befund aus drei Richtungen erleben: **Mieterinnen und Mieter**, die wissen wollen, ob sie noch duschen dürfen. **Vermieter und Hausverwaltungen**, die als Betreiber in der Pflicht stehen. Und **Hotels und Beherbergungsbetriebe**, für die strengere Intervalle gelten – ein Unterschied, der regelmäßig übersehen wird.

Rechtsstand und Gültigkeit

Alle Angaben beziehen sich auf die **Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch (TrinkwV)** in der Fassung vom 20. Juni 2023, in Kraft seit dem 24. Juni 2023, sowie auf das DVGW-Arbeitsblatt W 551 und die Empfehlungen des Umweltbundesamtes. Eine weitere Novellierung der TrinkwV ist angekündigt; sie soll die UBA-Empfehlung zur systemischen Untersuchung verbindlich machen. Prüfen Sie vor der Anwendung, ob zwischenzeitlich eine neue Fassung in Kraft getreten ist.

Wie dieses Handbuch aufgebaut ist

Teil 1 bis 2 vermitteln Grundlagen und Pflichten – lesen Sie diese Teile, bevor etwas passiert. **Teil 3** ist für den Fall gedacht, dass ein Befund bereits vorliegt, und nach Rollen getrennt. **Teil 4** behandelt Sanierung und Vorbeugung. **Teil 5** enthält Formulare und Aushänge zum Ausdrucken, **Teil 6** Fragen, Adressen und Quellen.

Kein Ersatz für ärztlichen oder rechtlichen Rat

Die Inhalte vermitteln allgemeines Wissen. Sie ersetzen weder die Beratung durch Ärztin oder Arzt noch die Prüfung Ihres Einzelfalls durch Fachbetrieb, Sachverständige oder Rechtsanwalt. Ab einem Befund von `100 KBE/100 ml` ziehen Sie umgehend qualifizierte Fachleute hinzu. Die Umsetzung der Empfehlungen erfolgt in eigener Verantwortung.

Herausgeber

Sanquell GmbH
Sieker Berg 9
D-22962 Siek

+49 4107 907792
hallo@sanquell.de
`sanquell.de`

Fachbetriebe finden

Geprüfte Gutachter und Fachbetriebe für Trinkwasserhygiene vermittelt die Fachstelle Legionellenschutz kostenfrei:
`fachstelle-legionellenschutz.de`

Auflage

3. überarbeitete Auflage, 2026. Vollständig neu gefasst gegenüber der 2. Auflage (2024): aktualisierte Prüfintervalle, korrigierte Fallzahlen, neuer Teil für Beherbergungsbetriebe.

Rechte

Copyright © 2026 Sanquell GmbH. Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten.

Ausgenommen: Die Aushänge und Checklisten in Teil 5 dürfen Sie für den eigenen Gebrauch frei kopieren und aushängen.

INHALT

Sechs Teile – vom Grundlagenwissen bis zum Aushang für das Treppenhaus.

TEIL 1 Grundlagen

Was Legionellen sind – und warum 25 bis 45 Grad das Problem sind 7
Wie eine Infektion entsteht: der Weg über das Aerosol 8
Legionärskrankheit und Pontiac-Fieber im Vergleich 9
Zahlen, Dunkelziffer und wer besonders gefährdet ist 10

TEIL 2 Pflichten nach der Trinkwasserverordnung

Wer Betreiber ist – und damit verantwortlich 12
Prüfintervalle: jährlich oder alle drei Jahre? 13
Großanlage zur Trinkwassererwärmung: die 400- und die 3-Liter-Regel 14
Wie eine Legionellenprüfung abläuft 15
Die vier Befundstufen und was sie auslösen 16
Pflichten bei Überschreitung: § 51 TrinkwV Schritt für Schritt 17
Bußgeld, Haftung, Dokumentation 18

TEIL 3 Der Akutfall

Die ersten 72 Stunden – für Vermieter und Hausverwaltungen 20
Die ersten 72 Stunden – für Hotels und Beherbergungsbetriebe 21
Was Mieter jetzt wissen müssen: Rechte, Pflichten, Mietminderung 22
Duschverbot vermeiden: endständige Filter 23

TEIL 4 Sanieren und vorbeugen

Die Verfahren im Vergleich: thermisch, chemisch, Ultrafiltration, UV 25
Temperatur und Stagnation – die zwei Stellschrauben 26
Spülen, Leerstand und Wiederinbetriebnahme 27
Nach der Sanierung: Nachuntersuchungen richtig planen 28

TEIL 5 Formulare zum Ausdrucken

Risiko-Check: In zehn Minuten durch das eigene Gebäude 30
Checkliste Vermieter und Hausverwaltung 31
Checkliste Hotel und Beherbergungsbetrieb 32
Aushang: Information über einen Legionellenbefund 33
Aushang: Duschverbot 34
Spül- und Temperaturprotokoll 35

TEIL 6 Anhang

Häufige Fragen und Antworten 36
Adressen, Normen und Quellen 39

EDITORIAL

Ein Befund reguliert sich nicht von selbst.

In den vergangenen Jahren haben wir mit tausenden Betroffenen gesprochen – mit Mietern, die vor einem Aushang im Hausflur standen, mit Verwaltern, die eine Frist vom Gesundheitsamt im Briefkasten hatten, und mit Hoteliers, denen mitten in der Saison die Duschen stillzulegen drohten.

Fast immer war die erste Frage dieselbe: *Was muss ich jetzt eigentlich tun?* Und fast immer war das Problem nicht die Technik. Es war die fehlende Reihenfolge. Wer den Befund kennt, aber nicht weiß, dass die Anzeige beim Gesundheitsamt „unverzüglich“ zu erfolgen hat, verliert Tage, die er später nicht mehr aufholt.

Deshalb ist dieses Handbuch anders aufgebaut als ein Fachbuch. Es folgt dem Weg, den ein Legionellenfall tatsächlich nimmt: erst das Verständnis, dann die Pflicht, dann die 72 Stunden nach dem Befund, dann die Sanierung – und am Ende die Formulare, die Sie ausdrucken und ins Treppenhaus hängen können.

Ein Punkt liegt uns besonders am Herzen: Ein Legionellenbefund ist kein Grund für Panik, aber immer ein Grund zu handeln. Die Bakterien vermehren sich unter guten Bedingungen innerhalb von 24 Stunden auf das Doppelte. Wer wartet, verhandelt nicht mit einem Formular, sondern mit einer Population.

Oliver Knoblauch & Arno Bublitz
Geschäftsführung Sanquell GmbH

Oliver Knoblauch und Arno Bublitz, Geschäftsführer der Sanquell GmbH.

Was in dieser Auflage neu ist

Die Prüfintervalle nach § 31 TrinkwV unterscheiden sich für Wohngebäude und Beherbergungsbetriebe deutlich. Diese Auflage trennt beide Wege konsequent und ergänzt einen eigenen Teil für Hotels.

Persönliche Beratung

Unser Team beantwortet Fragen zu Befunden, Fristen und Sofortmaßnahmen: sanquell.de/beratung

IHR EINSTIEG

Drei Rollen, drei Wege durch dieses Handbuch.

Derselbe Befund bedeutet für Mieter, Vermieter und Hotelbetreiber jeweils etwas anderes. Suchen Sie Ihre Rolle – die Seitenzahlen führen Sie direkt zu dem, was für Sie gilt.

ROLLE A

Mieterin, Mieter

Sie haben einen Aushang im Hausflur oder einen Brief bekommen. Sie tragen keine Betreiberpflichten – aber Sie haben Rechte und sollten Ihr Verhalten anpassen.

- Darf ich noch duschen? 16
- Rechte und Mietminderung 22
- Schutz durch Filter 23
- Symptome erkennen 9
- Häufige Fragen 36

> **Zuerst lesen:** Seite 16. Dort steht, was Ihr Messwert konkret bedeutet.

ROLLE B

Vermieter, Hausverwaltung

Sie sind Betreiber der Trinkwasserinstallation. Alle Anzeige-, Untersuchungs- und Dokumentationspflichten liegen bei Ihnen – auch ohne Aufforderung durch das Amt.

- Bin ich prüfpflichtig? 12
- Intervall: alle 3 Jahre 13
- Pflichten nach § 51 17
- Die ersten 72 Stunden 20
- Checkliste zum Ausdrucken 31

> **Zuerst lesen:** Seite 17. Die Gefährdungsanalyse ist ohne Aufforderung zu erstellen.

ROLLE C

Hotel, Beherbergung

Sie geben Trinkwasser im Rahmen einer *öffentlichen* Tätigkeit ab. Für Sie gilt grundsätzlich das **jährliche** Prüfintervall – nicht das dreijährige.

- Warum jährlich? 13
- Befundstufen 16
- Die ersten 72 Stunden 21
- Leerstand & Wiedereröffnung 27
- Checkliste zum Ausdrucken 32

> **Zuerst lesen:** Seite 13. Das falsche Intervall ist der häufigste Fehler der Branche.

Wenn Sie diesen Ratgeber wegen eines konkreten Befundes lesen

Schlagen Sie zuerst Seite 16 auf und ordnen Sie Ihren Messwert einer der vier Befundstufen zu. Ab `100 KBE/100 ml` läuft die Frist für die Anzeige beim Gesundheitsamt bereits – „unverzüglich“ heißt: ohne schuldhaftes Zögern. Ab `10.000 KBE/100 ml` sind Sofortmaßnahmen zur Gefahrenabwehr erforderlich. Eine Checkliste für Ihr Objekt und passende Fachbetriebe erhalten Sie diskret und kostenfrei über `fachstelle-legionellenschutz.de`

TEIL 1

Grundlagen

Warum ein Bakterium, das praktisch überall im Wasser vorkommt, in Gebäuden zum Problem wird – und weshalb nicht das Trinken, sondern das Einatmen gefährlich ist.

07 Was Legionellen sind – und warum 25 bis 45 Grad das Problem sind

08 Wie eine Infektion entsteht: der Weg über das Aerosol

09 Legionärskrankheit und Pontiac-Fieber im Vergleich

10 Zahlen, Dunkelziffer und wer besonders gefährdet ist

KAPITEL 1.1

Ein Bakterium, das überall vorkommt – und nur in Gebäuden gefährlich wird.

Legionellen sind stäbchenförmige Bakterien von etwa zwei bis sechs Mikrometern Länge. Sie kommen natürlich in Grund- und Oberflächenwasser vor, in geringer Zahl auch im Trinkwasser. Das allein ist kein Mangel und kein Alarmsignal.

Beschrieben sind mehr als 60 Arten. Für den Menschen ist vor allem eine relevant: *Legionella pneumophila* – auf sie geht laut Robert Koch-Institut der überwiegende Teil der gemeldeten Erkrankungen zurück.

Das Problem entsteht im Gebäude, nicht im Wasserwerk

Das Wasser, das ein deutsches Wasserwerk verlässt, ist hygienisch einwandfrei. Kritisch wird die Strecke danach: die Hausinstallation. Dort trifft Wasser auf drei Bedingungen, die Legionellen brauchen – **Temperaturen zwischen 25 und 45 Grad**, **Stillstand** und einen **Biofilm**, der als Nährboden dient. Wo diese drei zusammenkommen, kann sich die Population innerhalb von rund 24 Stunden verdoppeln.

Deshalb sind lange Leitungswege, überdimensionierte Speicher, abgesenkte Warmwassertemperaturen und ungenutzte Leitungsstränge die typischen Ursachen – und nicht etwa verunreinigtes Wasser von außen.

Warum die Fälle zunehmen

Mit den Energiepreisen ist in vielen Gebäuden die Warmwassertemperatur gesunken: Speicher werden kühler gefahren, Zirkulationspumpen zeitweise abgeschaltet. Beides verschiebt das Netz genau in den Bereich, in dem Legionellen am besten wachsen – und was dabei an Heizkosten gespart wird, steht in keinem Verhältnis zu den Kosten einer Sanierung.

Stäbchenform, 2–6 µm: um ein Vielfaches dünner als ein menschliches Haar.

Die drei Bedingungen

1. Temperatur 25–45 °C
2. Stagnation Wasser, das steht
3. Biofilm Ablagerungen, Gummi, Kunststoff

Fehlt eine davon, bricht die Vermehrung ein.

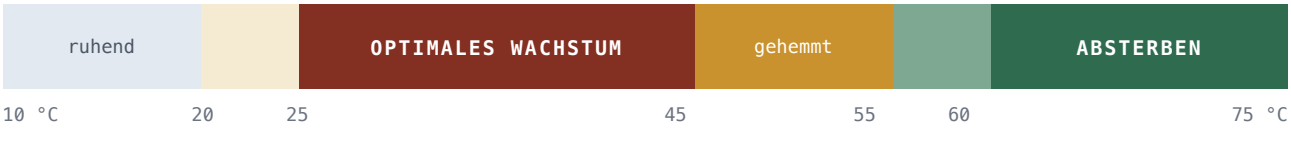
Verdopplungszeit

Unter optimalen Bedingungen rund **24 Stunden**. Ein Befund, den man liegen lässt, wird nicht kleiner.

Biofilm

Der Belag auf der Rohrinnenwand ist Nahrung und Schutzraum zugleich. Gummi- und Kunststoffteile fördern seine Bildung – und darin überstehen Legionellen auch eine chemische Desinfektion.

TEMPERATUR ENTSCHEIDET · VERMEHRUNG VON LEGIONELLEN



≤ 25 °C
Kaltwasser an jeder Entnahmestelle, nach 30 Sekunden Ablauf. Besser: unter 20 °C.

≥ 60 °C
Warmwasser am Austritt des Trinkwassererwärmers, dauerhaft.

≥ 55 °C
Zirkulation im gesamten Netz, auch am entferntesten Strang.

KAPITEL 1.2

Nicht das Trinken ist das Risiko. Das Einatmen ist es.

Wer belastetes Wasser trinkt, erkrankt in aller Regel nicht. Legionellen müssen in die Lunge gelangen, um dort eine Infektion auszulösen – und dorthin kommen sie nur über ein Aerosol: fein zerstäubtes Wasser, das eingeatmet wird.

Genau deshalb steht die Dusche im Mittelpunkt aller Maßnahmen. Ein Duschkopf erzeugt über Minuten hinweg genau die Tröpfchengröße, die tief in die Lunge gelangt – in einem kleinen, schlecht belüfteten Raum, in dem man normal weiteratmet.

Wo im Gebäude Aerosole entstehen

Prüfen Sie Ihr Objekt systematisch auf diese Quellen:

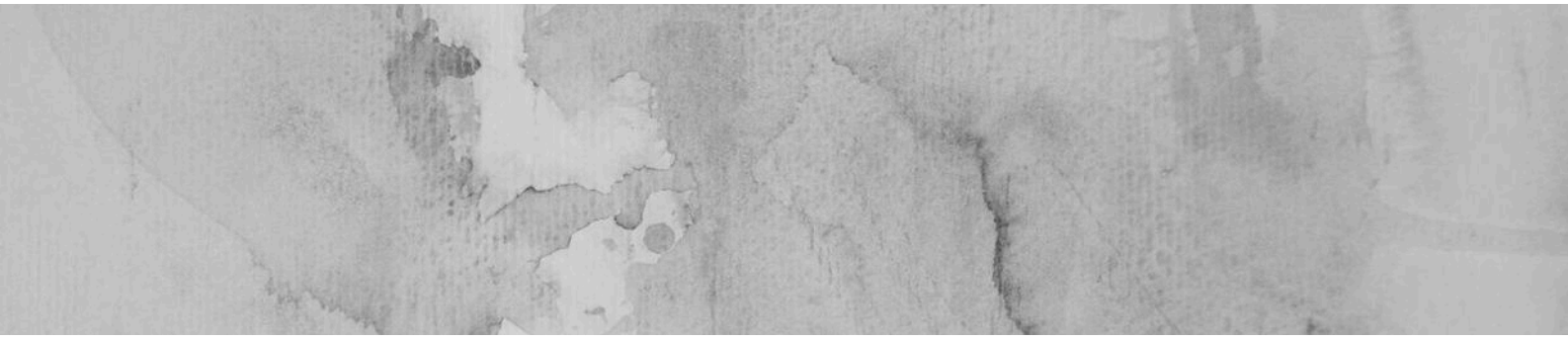
- **Duschen** – die mit Abstand wichtigste Quelle, in Wohnungen wie in Hotelbädern.
- **Klima- und Lüftungsanlagen** mit Luftbefeuchtung sowie Rückkühlwerke.
- **Whirlpools, Warmsprudelbecken und Wellnessbereiche** – in Hotels ein eigenes Risikofeld.
- **Zierbrunnen und Wasserspiele** in Lobbys, Gärten und Innenhöfen.
- **Raumluftbefeuchter** und Inhalationsgeräte.
- **Schlauchsprüher** in Garten und Reinigung.

> **Übertragung von Mensch zu Mensch spielt keine Rolle**
>
> Legionellosen sind keine ansteckenden Krankheiten im üblichen Sinn. Es gibt lediglich Einzelfallberichte über eine Übertragung zwischen Menschen. Wer erkrankt ist, muss nicht isoliert werden – die Quelle ist das Wassersystem, nicht der Patient.

Der Duschstrahl zerlegt Wasser in genau die Tröpfchen, die die Lunge erreichen.

> **Meldepflicht**
>
> Die Legionellose ist nach dem Infektionsschutzgesetz meldepflichtig. Häufungen werden europaweit über ein gemeinsames Netzwerk erfasst – auch reiseassoziierte Fälle in Hotels.

> **Für Hotels besonders relevant**
>
> Wird bei mehreren Gästen nach dem Aufenthalt eine Legionellose gemeldet, kann Ihr Haus über die europäische Fallerfassung als mögliche Infektionsquelle identifiziert werden – unabhängig davon, ob Sie selbst einen Befund kennen.



Wasserdampf und feiner Sprühnebel sehen gleich aus. Gefährlich ist der Nebel: Tröpfchen, klein genug, um mit der Atemluft bis in die Lungenbläschen zu gelangen.

KAPITEL 1.3

Zwei Krankheitsbilder – eines davon ist lebensbedrohlich.

Legionellen lösen zwei sehr unterschiedliche Erkrankungen aus. Die Unterscheidung bestimmt, wie eilig es ist.

SCHWERER VERLAUF

Legionärskrankheit

Eine schwere Form der Lungenentzündung (Legionellen-Pneumonie).

Inkubation	**2 bis 10 Tage**, meist 5 bis 6
Beginn	plötzlich, Fieber bis 40 °C, Schüttelfrost
Symptome	trockener Husten, Brustschmerz, Atemnot, Kopf- und Muskelschmerzen; häufig auch Durchfall, Erbrechen, Verwirrtheit
Behandlung	Antibiotika, die in die Zelle wirken – nicht jedes Präparat hilft
Dauer	Wochen; Spätfolgen an der Lunge möglich

Unbehandelt verläuft sie oft schwer. Bei den in Deutschland gemeldeten Fällen liegt die Sterblichkeit in der Größenordnung von fünf bis zehn Prozent – abhängig von Alter, Vorerkrankungen und davon, wie schnell behandelt wird.

MILDER VERLAUF

Pontiac-Fieber

Eine fieberhafte Erkrankung ohne Lungenentzündung.

Inkubation	**wenige Stunden bis 2 Tage**
Beginn	grippeähnlich
Symptome	Fieber, Kopf- und Gliederschmerzen, Halsschmerzen, Schwindel, Unwohlsein – **keine** Pneumonie
Behandlung	meist keine spezifische Therapie nötig
Dauer	heilt in der Regel binnen einer Woche von selbst aus

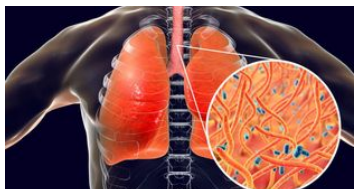
Todesfälle sind nicht bekannt. Das Pontiac-Fieber wird häufig als grippaler Infekt verkannt und deshalb nie mit dem Trinkwasser in Verbindung gebracht.

Warum die Diagnose oft spät gestellt wird

Eine Legionellen-Pneumonie ist im Röntgenbild nicht von einer gewöhnlichen Lungenentzündung zu unterscheiden. Sie wird nur erkannt, wenn gezielt danach gesucht wird – meist über einen Antigen-Nachweis im Urin. Daraus folgt der wichtigste praktische Rat dieses Kapitels:

Sagen Sie es Ihrer Ärztin, Ihrem Arzt

Wer mit Fieber und Husten in die Praxis kommt und von einem Legionellen-befund im eigenen Haus oder im zuletzt besuchten Hotel weiß, sollte das **ungefragt ansprechen**. Dieser Satz entscheidet oft darüber, ob der richtige Test angefordert wird.



Die Erreger erreichen über das Aerosol die Lungenbläschen und vermehren sich dort in Fresszellen.

Sofort zum Arzt

Bei Fieber, Husten und Atemnot – besonders bei Vorerkrankungen der Lunge, Immunschwäche oder Schluckstörungen. Nur eine ärztliche Untersuchung kann eine Diagnose stellen.

KAPITEL 1.4

Was die Statistik hergibt – und was sie nicht hergibt.

Über Legionellen kursieren sehr unterschiedliche Zahlen. Wir trennen deshalb sauber zwischen dem, was tatsächlich gemeldet wird, und dem, was Fachleute an tatsächlichem Krankheitsgeschehen schätzen.

GEMELDETE LEGIONELLOSEN IN DEUTSCHLAND

JAHR	GEMELDETE FÄLLE	JE 100.000 EINW.
2023	2.161	≈ 2,6
2024	2.235	≈ 2,7
2025	2.224	≈ 2,6

Quelle: Robert Koch-Institut, Meldedaten nach IfSG. Werte gerundet.

Die Dunkelziffer ist der eigentliche Punkt

Gemeldet wird nur, was diagnostiziert wird – und getestet wird nur ein Bruchteil aller Lungenentzündungen. Fachleute gehen deshalb davon aus, dass die tatsächliche Zahl der Legionellen-Pneumonien in Deutschland bei **15.000 bis 30.000 Fällen pro Jahr** liegt. Zwischen dieser Schätzung und den rund 2.200 gemeldeten Fällen liegt der Faktor zehn.

> **Häufig falsch zitiert**
>
> Die Zahl „30.000“ steht für die *geschätzte* Obergrenze der Erkrankungen – nicht für gemeldete Fälle und nicht für Todesfälle. Wer sie als Meldezahl verwendet, überzeichnet die Statistik um etwa das Vierzehnfache.

Sterblichkeit

Bei den gemeldeten Fällen in Deutschland lag die Letalität in den Jahren 2011 bis 2020 zwischen **vier und sechs Prozent**. International werden für die Legionärskrankheit meist fünf bis zehn Prozent angegeben.

Trend

Die gemeldeten Fallzahlen sind über die vergangenen zwei Jahrzehnte deutlich gestiegen. Ein Teil davon geht auf bessere Diagnostik zurück, ein Teil auf abgesenkte Warmwassertemperaturen zum Energiesparen.

Männer häufiger betroffen

Männer erkranken etwa zwei- bis dreimal so häufig wie Frauen. Die Gründe dafür sind nicht abschließend geklärt.

WER BESONDERS GEFÄHRDET IST

Alter und Vorerkrankung

Menschen über 50, Personen mit chronischen Lungenerkrankungen, Diabetes mellitus oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen.

Geschwächte Abwehr

Patientinnen und Patienten unter immunsupprimierender Therapie, nach Transplantation oder während einer Krebsbehandlung.

Lebensstil

Rauchen ist ein etablierter Risikofaktor, ebenso regelmäßiger starker Alkoholkonsum.

> **Für Betreiber von Pflegeheimen, Kliniken und Seniorenwohnanlagen**
>
> In Einrichtungen mit vielen vulnerablen Personen ist ein Befund nicht nur ein formaler Verstoß, sondern ein unmittelbares Gesundheitsrisiko. Im Krankenhaus erworbene Legionellosen verlaufen deutlich schwerer als ambulant erworbene. Hier sind Sofortmaßnahmen bereits unterhalb der sonst üblichen Schwellen angezeigt.

TEIL 2

Pflichten nach der Trinkwasserverordnung

Wer untersuchen lassen muss, in welchem Abstand, was ein Befund auslöst – und was passiert, wenn eine dieser Pflichten nicht erfüllt wird.

12 Wer Betreiber ist – und damit verantwortlich

13 Prüfintervalle: jährlich oder alle drei Jahre?

14 Großanlage: die 400- und die 3-Liter-Regel

15 Wie eine Legionellenprüfung abläuft

16 Die vier Befundstufen und was sie auslösen

17 Pflichten bei Überschreitung: § 51 TrinkwV

18 Bußgeld, Haftung, Dokumentation

KAPITEL 2.1

Verantwortlich ist, wer die Anlage betreibt – nicht, wer sie benutzt.

Die Trinkwasserverordnung kennt eine zentrale Rolle: den **Betreiber** der Wasserversorgungsanlage. An ihr hängen alle Untersuchungs-, Anzeige- und Dokumentationspflichten. Mieter und Gäste tragen sie nicht.

Betreiber ist in aller Regel die Eigentümerin oder der Eigentümer des Gebäudes. Die Aufgabe lässt sich vertraglich auf eine Hausverwaltung übertragen – ohne saubere, nachweisbare Regelung bleibt die Verantwortung nach außen jedoch beim Eigentümer.

Zwei Begriffe entscheiden über Ihr Prüfintervall

Die Verordnung unterscheidet danach, in welchem Rahmen Sie Trinkwasser abgeben – und genau daran hängt die Häufigkeit der Untersuchungen:

Gewerbliche Tätigkeit

Sie geben Trinkwasser im Rahmen einer selbstständigen, regelmäßigen Tätigkeit mit Gewinnerzielungsabsicht ab – der klassische Fall ist die **Wohnraumvermietung**. Der Personenkreis ist bekannt und wechselt selten.

Öffentliche Tätigkeit

Sie geben Trinkwasser an einen **wechselnden, nicht fest bestimmbaren Personenkreis** ab – etwa in **Hotels und Pensionen**, Kliniken, Pflegeheimen, Schulen, Kitas, Sportstätten oder öffentlichen Bädern. Hier gelten strengere Anforderungen.

Kein Amt fordert Sie auf

Die Untersuchungspflicht besteht **von Gesetzes wegen** – nicht erst mit einem Schreiben des Amtes. Wer wartet, bis er angeschrieben wird, ist bereits säumig.

Übertragung an Verwalter

Regeln Sie schriftlich, wer Probenahmen beauftragt, Fristen überwacht und das Gesundheitsamt informiert. Eine mündliche Absprache hilft im Streitfall nicht.

WER IST VON DER UNTERSUCHUNGSPFLICHT BETROFFEN?

OBJEKT	EINSTUFUNG	BEDINGUNG FÜR DIE PRÜFPFLICHT
Mehrfamilienhaus, vermietet	gewerblich	Großanlage zur Trinkwassererwärmung *und* mindestens eine Dusche
Hotel, Pension, Hostel	öffentlich	wie oben – jedoch mit jährlichem Intervall
Krankenhaus, Pflegeheim	öffentlich	wie oben; erhöhte Anforderungen
Schule, Kita, Sportstätte	öffentlich	sofern Duschen vorhanden sind
Bürogebäude mit Duschen	gewerblich	sofern Großanlage; ohne Duschen meist nicht betroffen
Ein- und Zweifamilienhaus	–	**keine** Pflicht; Eigenkontrolle dennoch empfohlen

KAPITEL 2.2 · § 31 TRINKWV

Jährlich oder alle drei Jahre? Der häufigste Irrtum der Branche.

Viele Betreiber halten das Intervall für einheitlich. Das ist es nicht – und die Verwechslung trifft ausgerechnet die Objekte mit dem höchsten Risiko.

GEWERBLICHE TÄTIGKEIT

alle 3 Jahre

Wohnraumvermietung, Bürogebäude mit Duschen und vergleichbare Nutzungen – mindestens alle drei Jahre.

Das Gesundheitsamt kann im Einzelfall ein *kürzeres* Intervall anordnen.

ÖFFENTLICHE TÄTIGKEIT

jährlich

Hotels, Pensionen, Hostels, Kliniken, Pflegeheime, Schulen, Kitas, Sportstätten, öffentliche Bäder. Untersuchung mindestens einmal im Jahr.

Verlängerung möglich: Liegen mindestens drei aufeinanderfolgende jährliche Untersuchungen ohne Beanstandung vor, kann das Gesundheitsamt das Intervall auf bis zu drei Jahre verlängern.

Die Verlängerung kommt nicht von allein

Das dreijährige Intervall für Beherbergungsbetriebe ist eine **Ausnahme, die das Gesundheitsamt festlegt** – kein Zustand, in den ein Haus hineinwächst. Ohne entsprechende Festlegung gilt für Sie das jährliche Intervall, auch bei jahrelang unauffälligen Befunden.

Prüfen Sie konkret: Liegt Ihnen eine schriftliche Festlegung des Gesundheitsamtes vor? Wenn nein, planen Sie jährlich. Wenn ja, gehört das Schreiben in die Anlagendokumentation – es ist Ihr Nachweis bei einer Begehung.

Wann die Uhr neu startet

Das Intervall bemisst sich ab der letzten ordnungsgemäßen Untersuchung, nicht ab dem Kalenderjahr. Nach einer Überschreitung setzt das Gesundheitsamt eigene, deutlich kürzere Fristen fest – siehe Seite 28.

Typischer Fehler

Ein Hotel prüft alle drei Jahre, weil der Verwalter das Intervall aus dem Wohnungsbestand übernommen hat. Bei der Begehung fehlen zwei Jahresuntersuchungen.

Gemischt genutzte Objekte

Wohn- und Beherbergungsnutzung im selben Gebäude, versorgt aus einer Anlage: Es gilt die strengere Anforderung, also das jährliche Intervall.

Was es kostet

Meist **130 bis 275 Euro** für ein Mehrfamilienhaus – Labor plus Anfahrt. Als Betriebskosten **umlagefähig**; Sanierung und Gefährdungsanalyse nicht.

Der einzige Termin, den Sie sich notieren müssen

Tragen Sie das Fälligkeitsdatum der nächsten Pflichtprüfung heute in Ihren Kalender – mit drei Monaten Vorlauf für die Beauftragung. Kein Gesundheitsamt erinnert Sie daran, und keine Verjährung heilt eine versäumte Untersuchung.

KAPITEL 2.3

Bin ich überhaupt betroffen? Die 400- und die 3-Liter-Regel.

Die Untersuchungspflicht greift nur, wenn Ihre Warmwasserbereitung als **Großanlage zur Trinkwassererwärmung** gilt. Dafür genügt bereits eine von zwei Bedingungen – und die zweite wird regelmäßig übersehen.

01 **Speichervolumen über 400 Liter**

Der Speicher-Trinkwassererwärmer oder zentrale Durchfluss-Trinkwassererwärmer fasst mehr als 400 Liter. Dieser Wert steht auf dem Typenschild.

02 **Oder: mehr als 3 Liter Rohrleitungsinhalt**

In mindestens einer Rohrleitung zwischen dem Abgang des Trinkwassererwärmers und der entferntesten Entnahmestelle stehen mehr als 3 Liter Wasser – Zirkulationsleitungen werden dabei nicht mitgerechnet.

> **Die 3-Liter-Regel ist die Falle**
>
> Drei Liter klingen nach wenig – sie sind es auch. Eine gewöhnliche Steigleitung erreicht dieses Volumen bereits nach wenigen Stockwerken. Viele Betreiber halten sich wegen eines kleinen Speichers für nicht betroffen und übersehen, dass allein die Leitungslänge die Anlage zur Großanlage macht. Im Zweifel rechnet Ihnen ein Sanitärfachbetrieb das Volumen aus.

Und die zweite Voraussetzung

Zusätzlich muss im Gebäude eine Einrichtung vorhanden sein, in der Trinkwasser **vernebelt** wird – praktisch immer eine Dusche. Ein Mehrfamilienhaus ohne jede Dusche wäre nicht betroffen; in der Praxis ist das die Ausnahme.

Typenschild und Reglereinstellung des Trinkwassererwärmers: zwei Angaben, die über Ihre Pflicht entscheiden.

> **Nicht betroffen**
>
> Anlagen in **Ein- und Zweifamilienhäusern** gelten grundsätzlich nicht als Großanlagen – unabhängig von ihrer Größe.

> **Auch nicht betroffen**
>
> **Dezentrale Durchlauferhitzer**, die erst unmittelbar vor der Entnahme erwärmen. Sie halten kein warmes Wasser vor und bieten Legionellen kaum Vermehrungsbedingungen.

ENTSCHEIDUNGSHILFE · IN VIER FRAGEN ZUR ANTWORT

01 Wird das Warmwasser **zentral** erzeugt? `Nein → nicht betroffen`

02 Ist es ein **Ein- oder Zweifamilienhaus**? `Ja → nicht betroffen`

03 Speicher **> 400 l** oder Leitung **> 3 l**? `Nein → nicht betroffen`

04 Gibt es eine **Dusche** im Gebäude? `Ja → prüfpflichtig`

KAPITEL 2.4

Wie eine Legionellenprüfung abläuft – und woran sie scheitert.

Eine Legionellenprüfung dürfen Sie nicht selbst durchführen. Probenahme und Analyse sind akkreditierten Stellen vorbehalten, und beides folgt strengen Vorgaben – von der Auswahl der Entnahmestellen bis zur Temperatur beim Transport ins Labor.

01 **Entnahmestellen festlegen und dokumentieren**

Die Auswahl erfolgt in der Regel durch eine nach VDI 6023 geschulte Person. Erfasst werden müssen der **Austritt** und der **Eintritt** des Trinkwassererwärmers sowie **jeder Steigstrang**. Die Festlegung wird einmalig dokumentiert und gilt für die Folgeuntersuchungen.

02 **Stellen technisch vorbereiten**

Entnahmestellen müssen **abflammbar** sein – also aus Metall, ohne Kunststoffteile, Strahlregler oder Schlauch. Sonst kann der Probenehmer anhaftende Keime nicht abtöten und die Probe ist nicht verwertbar.

03 **Probenahme durch akkreditierte Stelle**

Alle Proben stammen vom selben Tag. Der Probenehmer muss alle Stellen erreichen können – Türen offen, Ansprechpartner vor Ort, Kennzeichnung sichtbar.

04 **Laboranalyse und Bewertung**

Das Labor bestimmt die Konzentration in koloniebildenden Einheiten je 100 Milliliter und gleicht sie mit dem technischen Maßnahmenwert ab.

05 **Befund – und gegebenenfalls Meldung**

Wird der Maßnahmenwert erreicht oder überschritten, beginnen die Pflichten aus § 51 TrinkwV. Siehe Seite 17.

Nur akkreditierte Untersuchungsstellen dürfen Proben nehmen und auswerten.

Häufigste Fehlerquellen

Wohnung nicht zugänglich · Perlator nicht entfernbar · Kunststoffarmatur an der Fernentnahmestelle · Proben von zwei verschiedenen Tagen · zu wenige Steigstränge erfasst.

Jeder dieser Punkte macht eine Wiederholung nötig – auf Ihre Kosten.

Mieter müssen mitwirken

Für die Probenahme müssen Wohnungen betreten werden. Kündigen Sie den Termin rechtzeitig und schriftlich an. Es liegt im eigenen Interesse der Mieter, den Zugang zu ermöglichen.

Systemische Untersuchung – was das bedeutet

Geprüft wird nicht eine einzelne Zapfstelle, sondern das *System*. Deshalb die Kombination aus Warmwasseraustritt, Zirkulationsrücklauf und den Steigsträngen: Erst zusammen zeigen diese Punkte, ob die Anlage als Ganzes belastet ist oder ob es sich um ein örtlich begrenztes Problem handelt.

Eigenkontrolle zwischen den Pflichtprüfungen

Schnelltests für die Anwendung vor Ort liefern innerhalb kurzer Zeit einen Hinweis auf eine mögliche Belastung. Sie sind eine sinnvolle Vorwarnung vor einer anstehenden Pflichtprüfung, **ersetzen diese aber nicht** und lösen keine Meldepflicht aus. Rechtlich zählt allein das Ergebnis der akkreditierten Untersuchungsstelle.

KAPITEL 2.5 · KERNSEITE

Ihr Messwert, übersetzt: die vier Befundstufen.

Der Laborbericht nennt eine Zahl in KBE/100 ml – koloniebildende Einheiten je 100 Milliliter. Diese Tabelle sagt Ihnen, was sie auslöst. Der technische Maßnahmenwert der Trinkwasserverordnung liegt bei 100.

≤ 100 KEIN HANDLUNGSBEDARF	**Der technische Maßnahmenwert ist eingehalten** Keine Meldung, keine Sanierung. Temperaturen und Spülintervalle wie bisher einhalten, Termin der nächsten Pflichtprüfung notieren.
> 100 MITTLERE KONTAMINATION	**Anzeigepflicht, Ursachenklärung und Gefährdungsanalyse** **Unverzüglich** Gesundheitsamt und Verbraucher informieren, Ortsbesichtigung und Gefährdungsanalyse veranlassen. Sanierung mittelfristig, Nachuntersuchung erforderlich.
> 1.000 HOHE KONTAMINATION	**Kurzfristige Sanierung** Zusätzlich zu allen vorgenannten Pflichten: kurzfristige Sanierung, meist Desinfektion mit anschließender Nachuntersuchung. Endständige Filter an gefährdeten Entnahmestellen dringend empfohlen.
> 10.000 EXTREME KONTAMINATION	**Sofortmaßnahmen zur Gefahrenabwehr – Duschverbot** Die Nutzung des Warmwassers ist unverzüglich einzuschränken: **Duschverbot**. Es kann entfallen, wenn alle aerosolbildenden Entnahmestellen mit zertifizierten **endständigen Filtern** ausgestattet werden (sanquell.de/legionellenfilter). Gesundheitsamt und Nutzer sind sofort zu informieren.

Was ein „positiver Befund“ wirklich heißt

Eine Überschreitung des technischen Maßnahmenwerts ist **nicht gleichbedeutend mit einer akuten Gesundheitsgefährdung**. Der Wert ist ein technischer Schwellenwert: Er zeigt an, dass die Anlage nicht mehr den allgemein anerkannten Regeln der Technik entspricht und untersucht werden muss. Je höher die Überschreitung, desto wahrscheinlicher wird allerdings eine tatsächliche Gefährdung – deshalb die abgestuften Maßnahmen.

Kurz: 150 KBE sind ein Grund zu handeln, aber kein Grund zur Panik. 15.000 KBE sind ein Grund, heute nicht mehr zu duschen.

Für Mieter und Gäste

Solange kein Duschverbot gilt, dürfen Sie duschen. Bei hohem Alter, Immunschwäche oder Lungenvorerkrankung schützen Sie sich bereits unterhalb der 10.000er-Schwelle mit einem endständigen Filter: sanquell.de/legionellenfilter

Rechtsgrundlagen

Maßnahmenwert 100 KBE/100 ml
→ Anlage 3 Teil II TrinkwV

Handlungspflichten
→ § 51 TrinkwV

Gefahrenstufen
→ DVGW W 551

KAPITEL 2.6 · KERNSEITE

Was Sie tun müssen, sobald der Maßnahmenwert überschritten ist.

§ 51 der Trinkwasserverordnung verlangt vom Betreiber ein Bündel von Maßnahmen – und zwar **unverzüglich**, also ohne schuldhaftes Zögern. Niemand muss Sie dazu auffordern.

01

Gesundheitsamt informieren

Zeigen Sie die Überschreitung unverzüglich beim zuständigen Gesundheitsamt an. Häufig übernimmt bereits die Untersuchungsstelle die Meldung – klären Sie das ausdrücklich, statt es anzunehmen. Doppelt gemeldet ist besser als gar nicht.

02

Verbraucher informieren

Alle betroffenen Nutzer – Mieter, Gäste, Beschäftigte – sind unverzüglich über den Befund und die einzuhaltenden Verhaltensregeln zu unterrichten. Aushang im Treppenhaus oder Anschreiben; bei Hotels zusätzlich Information an der Rezeption. Vorlagen auf Seite 33 und 34.

03

Ursachen untersuchen: Ortsbesichtigung

Die Anlage ist vor Ort zu besichtigen und daraufhin zu prüfen, ob sie den allgemein anerkannten Regeln der Technik entspricht – Temperaturen, Zirkulation, Totleitungen, Dämmung, Speicherbetrieb.

04

Gefährdungsanalyse erstellen lassen

Eine schriftliche Risikoabschätzung nach der einschlägigen Empfehlung des Umweltbundesamtes. Sie enthält Anlagenbeschreibung, Ergebnis der Ortsbesichtigung, festgestellte Abweichungen von den Fachregeln, Daten zur Wasserbeschaffenheit und die Untersuchungsergebnisse. **Ohne gesonderte Aufforderung durch das Amt.**

05

Maßnahmen ergreifen und mitteilen

Setzen Sie die erforderlichen Schutz- und Sanierungsmaßnahmen um und teilen Sie dem Gesundheitsamt unverzüglich mit, was Sie getan haben. Die Gefährdungsanalyse ist auf Anforderung vorzulegen.

06

Nachuntersuchung veranlassen

Nach einer Desinfektion frühestens eine Woche später. Der Erfolg ist durch Nachuntersuchungen zu belegen; Ergebnisse gehen an das Gesundheitsamt. Details auf Seite 28.

07

Alles dokumentieren – zehn Jahre lang

Befunde, Meldungen, Gefährdungsanalyse, Maßnahmen und Nachweise sind zu dokumentieren und **zehn Jahre** verfügbar zu halten.

> **„Unverzüglich“ ist kein Richtwert, sondern ein Rechtsbegriff**
>
> Er bedeutet *ohne schuldhaftes Zögern* – in der Praxis: am Tag der Kenntnisnahme, spätestens am nächsten Werktag. Wer den Laborbericht zwei Wochen liegen lässt, weil erst der Verwalter erreichbar sein muss, hat die Frist bereits versäumt. Legen Sie deshalb heute fest, wer Befunde entgegennimmt und wer im Urlaubsfall vertritt.

KAPITEL 2.7

Was ein versäumter Befund kosten kann.

Die Folgen einer verletzten Pflicht sind nicht auf ein Bußgeld beschränkt. Drei Ebenen können nebeneinander greifen – die dritte ist die teuerste.

1 · Ordnungswidrigkeit

Verstöße gegen Untersuchungs-, Anzeige-, Informations- oder Dokumentationspflichten können mit einem **Bußgeld von bis zu 25.000 Euro** geahndet werden.

2 · Straftat

Wer vorsätzlich handelt und dadurch Gesundheit gefährdet, muss mit einem **Strafverfahren** rechnen. Das Infektionsschutzgesetz sieht für bestimmte Konstellationen Freiheitsstrafen vor.

3 · Zivilrechtliche Haftung

Erkrankt ein Mieter oder Gast, drohen **Schadensersatz und Schmerzensgeld** – ohne betragsmäßige Obergrenze. Hinzu kommen Mietminderungen und Mietausfälle, wenn eine Anlage stillgelegt werden muss.

Mietminderung, Bußgeld, Schadensersatz – drei getrennte Folgen desselben Versäumnisses.

Aufbewahrung

Untersuchungsergebnisse und Maßnahmendokumentation sind **zehn Jahre** verfügbar zu halten. Bei Eigentümerwechsel gehören sie zur Objekt-dokumentation.

Versicherung

Prüfen Sie, ob Ihre Haus- und Grundbesitzerhaftpflicht Personenschäden aus Trinkwasserkontamination abdeckt – und ob der Schutz bei nachgewiesener Pflicht-verletzung bestehen bleibt.

RECHTSPRECHUNG · WIE WEIT DIE HAFTUNG REICHT

Bundesgerichtshof, Urteil vom 6. Mai 2015

Az. VIII ZR 161/14 – Der Erbe eines an einer Legionellen-Pneumonie verstorbenen Mieters verlangte vom Vermieter Schadensersatz und Schmerzensgeld. Der BGH hob die klageabweisende Entscheidung auf: An den Nachweis, dass die Infektion aus der Trinkwasseranlage des Mietshauses stammt, dürfen keine überzogenen Anforderungen gestellt werden. Inkubationszeit, Erregertyp und das Fehlen anderer Quellen können für den Beweis genügen.

Was das bedeutet: Für Vermieter ist der Nachweis, dass die Infektion „auch woanders“ hätte passieren können, deutlich schwerer geworden.

Mietminderung bei Legionellenbefall

Ein Legionellenbefall oberhalb des technischen Maßnahmenwerts kann einen Mangel der Mietsache darstellen und zur Minderung berechtigen. Instanzgerichte haben je nach Beeinträchtigung Minderungsquoten in unterschiedlicher Höhe zugesprochen – bei einem ausgesprochenen Duschverbot deutlich höher als bei einer bloßen Grenzwertüberschreitung ohne Nutzungs-einschränkung.

Wichtig: Die Höhe hängt immer vom Einzelfall ab. Pauschale Prozentsätze aus dem Internet sind keine belastbare Grundlage – lassen Sie den konkreten Fall prüfen.

TEIL 3

Der Akutfall

Der Befund liegt auf dem Tisch. Was in den ersten 72 Stunden geschieht, entscheidet darüber, ob daraus ein Vorgang oder ein Verfahren wird.

20 Die ersten 72 Stunden – Vermieter und Hausverwaltungen

21 Die ersten 72 Stunden – Hotels und Beherbergungsbetriebe

22 Was Mieter jetzt wissen müssen

23 Duschverbot vermeiden: endständige Filter

KAPITEL 3.1 · ROLLE B

Die ersten 72 Stunden für Vermieter und Hausverwaltungen.

Arbeiten Sie diese Reihenfolge ab. Sie ist so gewählt, dass die rechtlich fristgebundenen Schritte zuerst kommen – die Technik folgt danach.

01 **Tag 1 · Befund prüfen und einordnen**

Messwert der Befundstufe auf Seite 16 zuordnen. Notieren Sie **Datum und Uhrzeit** der Kenntnisnahme – ab hier läuft „unverzüglich“.

02 **Tag 1 · Gesundheitsamt informieren**

Schriftlich, mit Laborbericht. Fragen Sie ausdrücklich nach, ob die Untersuchungsstelle bereits gemeldet hat.

03 **Tag 1 · Mieter informieren**

Aushang im Treppenhaus *und* Anschreiben in die Briefkästen. Vorlage auf Seite 33. Über 10.000 KBE zusätzlich Duschverbot aushängen (Seite 34).

04 **Tag 1–2 · Sofortschutz organisieren**

Bei hoher Belastung endständige Filter für alle Duschen beschaffen. Sie verhindern ein Duschverbot und schützen Risikopersonen sofort – zertifizierte Filter im Express-Versand: `sanquell.de/legionellenfilter`

05 **Tag 2–3 · Fachbetrieb beauftragen**

Ortsbesichtigung und Gefährdungsanalyse. Beides ist Pflicht und braucht Vorlauf – vergeben Sie den Auftrag jetzt, nicht nach dem Amtsschreiben.

06 **Tag 3 · Sofortmaßnahmen an der Anlage**

Speichertemperatur auf mindestens 60 °C, Zirkulation prüfen, Spülung der betroffenen Stränge veranlassen.

07 **Laufend · Akte führen**

Jeder Schritt mit Datum, Uhrzeit und Beleg. Diese Akte ist im Streitfall Ihre Entlastung.

Nicht abwarten

Die Gefährdungsanalyse ist **ohne gesonderte Aufforderung** zu erstellen. Wer auf ein Schreiben des Amtes wartet, verliert Wochen und begeht eine Ordnungswidrigkeit.

Zwei Fehler, die teuer werden

1. Nur mündlich informieren. Ohne Nachweis gilt die Information im Zweifel als nicht erfolgt.

2. Sofort desinfizieren, bevor die Ursache geklärt ist. Ohne behobene Ursache kommt der Befund zurück – und die Kosten fallen zweimal an.

Fachbetrieb finden

Die Fachstelle Legionellenschutz erstellt Ihnen eine auf Ihr Objekt zugeschnittene Checkliste und empfiehlt geprüfte Fachbetriebe aus Ihrer Region – **diskret und kostenfrei**: `fachstelle-legionellenschutz.de`

Der Ton macht den Unterschied

Sachlich informierte Mieter melden sich mit Fragen. Uninformierte Mieter melden sich beim Gesundheitsamt, beim Mieterverein oder bei der Presse. Nennen Sie im Aushang den gemessenen Wert, die eingeleiteten Maßnahmen und einen Ansprechpartner mit Telefonnummer – das ist der wirksamste Deeskalationsschritt, den Sie an Tag 1 gehen können.

KAPITEL 3.2 · ROLLE C

Die ersten 72 Stunden im Beherbergungsbetrieb.

Für Hotels gelten dieselben Pflichten wie für Vermieter – plus drei Besonderheiten, die den Ablauf grundlegend verändern: wechselnde Gäste, ein Belegungsplan und ein Ruf, der sich nicht sanieren lässt.

Was zusätzlich gilt

- **Gäste sind Verbraucher im Sinne der Verordnung.** Die Informationspflicht gilt auch ihnen gegenüber – nicht nur der Belegschaft.
- **Sie kennen den Personenkreis nicht.** Wer vor drei Wochen abgereist ist, lässt sich nicht mehr informieren. Umso wichtiger ist die lückenlose Dokumentation, wann Sie was wussten und taten.
- **Reiseassoziierte Fälle werden europaweit zusammengeführt.** Melden zwei Gäste nach dem Aufenthalt eine Legionellose, kann Ihr Haus als mögliche Quelle benannt werden.
- **Leerstehende Zimmer sind Risikozonen.** Nicht belegte Etagen und Saisonbereiche stagnieren – siehe Seite 27.

Ihre Reihenfolge

01 Belastete Bereiche eingrenzen
Welche Steigstränge, welche Etagen, welche Zimmer?

02 Betroffene Zimmer sperren oder ausrüsten
Belegung umlegen – oder endständige Filter setzen und weiter belegen.

03 Gesundheitsamt und Gäste informieren
Aushang im Zimmer und an der Rezeption, Briefing für den Empfang.

04 Wellness- und Poolbereich prüfen
Whirlpool, Dampfbad und Luftbefeuchtung sind eigene Aerosolquellen.

05 Gefährdungsanalyse beauftragen
Wie bei Vermietern – ohne Aufforderung.

Zimmer sperren oder Filter setzen?

Ein Duschverbot ist im Hotel praktisch gleichbedeutend mit einer Zimmersperrung – niemand akzeptiert ein Zimmer ohne nutzbare Dusche. Zertifizierte endständige Filter an allen Duschen und Waschtischen der betroffenen Stränge halten den Betrieb aufrecht, während die Sanierung läuft (`sanquell.de/legionellenfilter`). Rechnen Sie beides gegen: Filterkosten je Entnahmestelle gegen den Umsatzausfall je gesperrtem Zimmer und Nacht.

Jede Dusche im Haus ist eine Aerosolquelle – und ein Zimmer, das Umsatz bringt.

Kommunikation gegenüber Gästen: Sachlich, knapp, ohne Verharmlosung. Nennen Sie die getroffene Maßnahme („alle Duschen dieser Etage sind mit zertifizierten Filtern ausgestattet“) statt der Problembeschreibung. Gäste akzeptieren einen kontrollierten Zustand – sie akzeptieren keine Unklarheit.

Für die Buchhaltung: Umbuchungen, Zimmersperrungen und Filterkosten getrennt dokumentieren – als Beleg für die Gefährdungsanalyse und für einen möglichen Regress.

Personal schulen

Housekeeping und Empfang sind Ihre Frühwarnung: kalte Duschen, lauwarmes Warmwasser, ungenutzte Zimmer.

Ohne Aufsehen zum Fachbetrieb

Checkliste für Ihr Haus und Empfehlungen geprüfter Fachbetriebe – **diskret und kostenfrei**: `fachstelle-legionellenschutz.de`

KAPITEL 3.3 · ROLLE A

Sie haben den Aushang gelesen. Was jetzt für Sie gilt.

Als Mieterin oder Mieter tragen Sie keine Betreiberpflichten. Sie haben aber drei Dinge in der Hand: Ihr Verhalten, Ihre Rechte und Ihre Mitwirkung.

Was Sie tun sollten

- **Aushang genau lesen.** Steht dort ein Duschverbot? Dann gilt es – auch wenn das Wasser klar aussieht und normal riecht.
- **Nach dem Messwert fragen.** Sie haben Anspruch auf die Information über den Befund und die Verhaltensregeln. Der Wert ordnet Ihre Lage ein (Seite 16).
- **Duschkopf und Perlatoren entkalken** oder austauschen. Kalk und Korrosionspartikel begünstigen den Biofilm.
- **Selten genutzte Entnahmestellen spülen** – Gästebad, Kellerhahn, Außenzapfstelle. Mindestens alle drei Tage, bis das Wasser kalt nachläuft.
- **Zugang für die Probenahme ermöglichen.** Ohne Ihre Wohnung ist die Untersuchung unvollständig – das verzögert die Entwarnung.
- **Bei Symptomen zum Arzt** und den Befund ungefragt erwähnen (Seite 9).

Wenn Sie zu einer Risikogruppe gehören

Höheres Alter, geschwächtes Immunsystem, chronische Lungenerkrankung oder Schluckstörungen: Sprechen Sie Ihre Ärztin oder Ihren Arzt an und weichen Sie vorsorglich auf Wannenbad oder Waschlappen aus, bis Entwarnung vorliegt – oder nutzen Sie einen endständigen Filter (Seite 23, Bezug über `sanquell.de/legionellenfilter`).

Trinken ist unbedenklich

Legionellen sind über den Magendarmtrakt praktisch ungefährlich. Das Risiko entsteht durch **Einatmen** von Sprühnebel, nicht durch Trinken.

Bei starker Belastung

Für Reinigung, Luftbefeuchtung und Inhalation abgepacktes Wasser verwenden. Keine Tätigkeiten, bei denen Warmwasser fein zerstäubt wird.

Trinken, kochen, Hände waschen: unproblematisch. Duschen: der kritische Punkt.

IHRE RECHTE

Information

Der Betreiber muss Sie unverzüglich über den Befund und die einzuhaltenden Verhaltensregeln unterrichten – nachweisbar, nicht nur im Vorbeigehen.

Mietminderung

Eine Überschreitung des Maßnahmenwerts kann einen Mangel der Mietsache darstellen. Die Höhe hängt vom Einzelfall ab und ist bei einem Duschverbot deutlich höher als ohne Nutzungseinschränkung. Mindern Sie nicht ins Blaue – lassen Sie sich beraten.

Schadensersatz

Bei einer nachgewiesenen Erkrankung kommen Schadensersatz und Schmerzensgeld in Betracht. Der Bundesgerichtshof hat die Anforderungen an den Kausalitätsnachweis 2015 spürbar gelockert (Seite 18).

Anzeigen statt schweigen: Melden Sie dem Vermieter schriftlich, was Ihnen auffällt – lauwarmes Warmwasser, lange Vorlaufzeiten, ungenutzte Leitungen. Das ist zugleich Ihre Mitwirkungspflicht und Ihre Absicherung.

KAPITEL 3.4

Duschverbot vermeiden: der endständige Filter.

Eine Sanierung dauert Wochen bis Monate. Ein Duschverbot lässt sich so lange niemandem zumuten – weder Mietern noch Hotelgästen. Endständige Filter überbrücken genau diese Zeit.

Der Wirkmechanismus ist rein mechanisch. Gebündelte Ultrafiltrationsmembranen mit einer Porenweite im Bereich von etwa **0,2 Mikrometern** halten Legionellen und andere Bakterien zurück. Was durch den Filter tritt, ist frei von den Erregern – unabhängig davon, wie stark das Netz dahinter belastet ist.

Weil nichts abgetötet, sondern zurückgehalten wird, verbleiben keine abgestorbenen Organismen im Wasser. Das Risiko einer Wiederverkeimung hinter dem Filter ist entsprechend gering.

Drei Bauformen

01 **Filter-Duschkopf** – wird anstelle des vorhandenen Duschkopfs aufgeschraubt. Die wichtigste Bauform, weil das Erkrankungsrisiko an der Dusche am höchsten ist.

02 **Filter als Zwischenarmatur** – zwischen Duscharmatur und Schlauch montiert, Duschkopf bleibt erhalten.

03 **Wasserhahn-Filter** – in das Gewinde des Auslaufs geschraubt, für Waschtische und Küchenarmaturen.

Die Membranpatrone sitzt im Duschkopf: Legionellen passen nicht hindurch.

Standzeit

Abhängig von der Schwemmstoffdichte des Wassers (Silt Density Index). Üblich sind **acht Wochen bis mehrere Monate**. Danach ist ein Wechsel erforderlich – halten Sie das Wechseldatum schriftlich fest.

Worauf Sie achten müssen

Nur **zertifizierte** Produkte mit dokumentierter Rückhalteleistung verwenden. Ein handelsüblicher Wasserspar-Duschkopf ist kein Legionellenfilter.

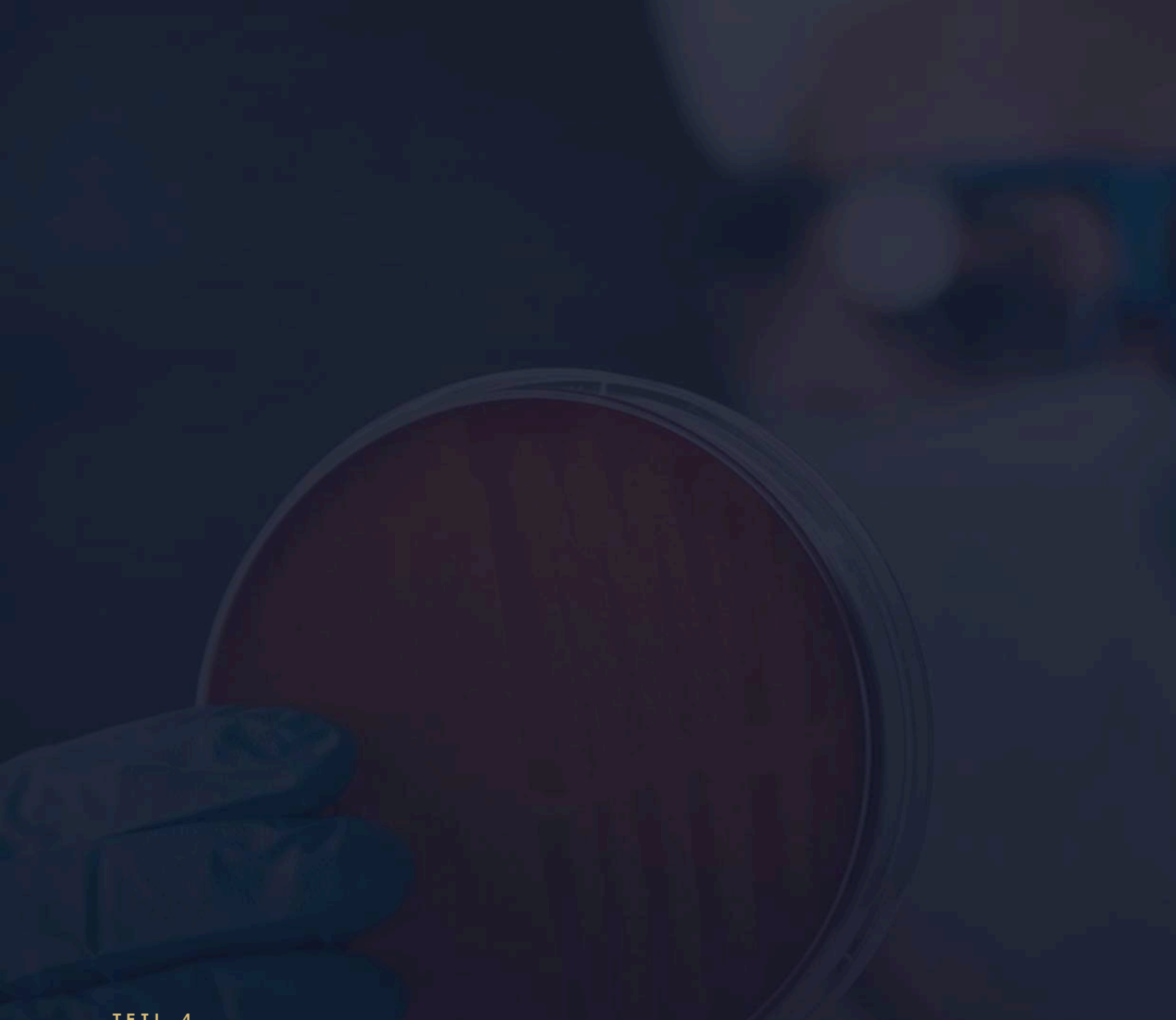
Wofür Filter die richtige Antwort sind

- Überbrückung bis zum Abschluss der Sanierung
- Aufhebung oder Vermeidung eines Duschverbots
- Sofortiger Schutz von Risikopersonen
- Weiterbetrieb belegter Hotelzimmer

Wofür sie es nicht sind

- Kein Ersatz für die Ursachenbeseitigung an der Anlage
- Kein Ersatz für die Gefährdungsanalyse und die Meldung
- Keine Dauerlösung ohne Wechselintervall und Dokumentation
- Kein Schutz an Entnahmestellen, an denen keiner sitzt

Bezug und Anleitungen: Zertifizierte Legionellenfilter für Dusche, Armatur und Wasserhahn, Installationsvideos und Angaben zu Standzeiten finden Sie auf `sanquell.de/legionellenfilter` – Lieferung im Express-Versand, auch in Objektmengen für Wohnanlagen und Hotels.



TEIL 4

Sanieren und vorbeugen

Welche Verfahren wirklich wirken, welche zwei Stellschrauben über den Dauererfolg entscheiden – und warum Legionellen zurückkehren, wenn man nur desinfiziert.

25 Die Verfahren im Vergleich

26 Temperatur und Stagnation – die zwei Stellschrauben

27 Spülen, Leerstand und Wiederinbetriebnahme

28 Nach der Sanierung: Nachuntersuchungen richtig planen

KAPITEL 4.1

Vier Verfahren, vier Anwendungsfälle.

Kein Verfahren ist für jede Anlage das richtige. Welches passt, ergibt sich aus der Gefährdungsanalyse – diese Übersicht hilft Ihnen, das Angebot Ihres Fachbetriebs einzuordnen.

VERFAHREN	WIRKPRINZIP	STÄRKEN UND GRENZEN
Thermische Desinfektion Erhitzen des Systems	Warmwasser mit mindestens 70 °C durch alle Leitungen; jede Entnahmestelle wird mindestens drei Minuten lang gespült.	**Zuverlässig und ohne Chemie.** Bei 70 °C sterben Legionellen binnen Sekunden ab. Setzt voraus, dass die Anlage die Temperatur an *jeder* Stelle erreicht – bei schlechter Zirkulation bleiben Nester bestehen. **Verbrühungsgefahr:** Nutzer vorher informieren, Zeitfenster festlegen.
Chemische Desinfektion Chlor, Chlordioxid u. a.	Zugabe von Desinfektionsmitteln in das Leitungsnetz, anschließend Spülung.	Preiswert und auch bei Anlagen einsetzbar, die keine 70 °C erreichen. Aber: geruchsintensiv, Materialbelastung, und **Legionellen im Biofilm werden nur unzureichend erfasst**. Nur durch Fachbetriebe, mit Anzeige und unter Beachtung der zulässigen Mittel.
Ultrafiltration endständig oder zentral	Membranen mit sehr geringer Porenweite halten Bakterien mechanisch zurück.	**Wirkt sofort und unabhängig vom Zustand des Netzes.** Keine abgestorbenen Organismen im Wasser, dadurch geringes Wiederverkeimungsrisiko. Endständig die schnellste Maßnahme gegen ein Duschverbot. Erfordert Wechselintervalle und Dokumentation.
UV-Bestrahlung physikalisch	UV-C-Licht schädigt das Erbgut der Bakterien im durchfließenden Wasser.	Ohne Chemie, ohne Rückstände. Wirkt aber **nur an der Einbaustelle** – gegen Biofilm und Wiederverkeimung in nachgelagerten Leitungen richtet UV nichts aus. Sinnvoll als Ergänzung, nicht als alleinige Sanierung.

Warum Desinfektion allein selten reicht

Jede Desinfektion beseitigt die Bakterien – nicht die Bedingungen, unter denen sie entstanden sind. Bleiben Totleitungen, zu niedrige Temperaturen oder eine schwache Zirkulation bestehen, ist die Population nach Wochen zurück. Deshalb steht in § 51 die **Ursachenuntersuchung vor der Maßnahme** – und nicht umgekehrt.

Häufigste bauliche Ursachen

Totleitungen nach Umbauten · überdimensionierte Speicher · fehlende oder unzureichende Zirkulation · mangelhafte Dämmung zwischen Warm- und Kaltleitung · defekte Wärmetauscher

KAPITEL 4.2

Zwei Stellschrauben, die 90 Prozent der Fälle erklären.

1 · Temperatur halten

Legionellen vermehren sich zwischen 25 und 45 Grad. Oberhalb von 55 Grad stellen sie die Vermehrung ein, ab 60 Grad sterben sie ab. Die gesamte Strategie besteht darin, das Wasser aus dem mittleren Bereich herauszuhalten – nach oben *und* nach unten.

Speicheraustritt	≥ 60 °C dauerhaft
Zirkulationsrücklauf	≥ 55 °C
Warmwasser an jeder Stelle	≥ 55 °C nach 30 Sek.
Kaltwasser an jeder Stelle	≤ 25 °C, besser ≤ 20 °C

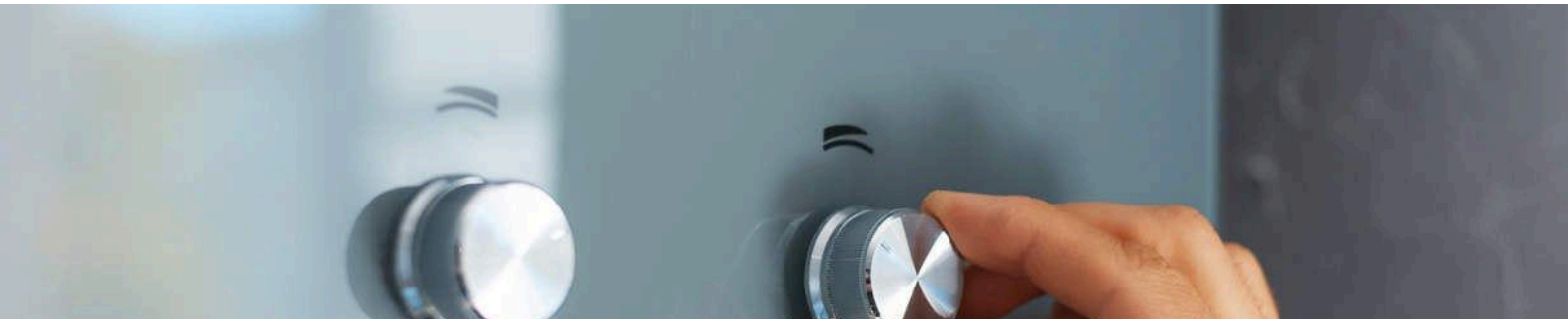
Energiesparen an der falschen Stelle. Wer die Warmwassertemperatur zur Kostensenkung absenkt, schafft genau die Bedingungen, die Legionellen brauchen. Sparen Sie an Dämmung und Zirkulationssteuerung – nicht an der Speichertemperatur.

2 · Stagnation vermeiden

Stehendes Wasser erwärmt sich in kalten Leitungen und kühlt in warmen ab – beides führt in den kritischen Bereich. Hinzu kommt: Im Stillstand wächst der Biofilm ungestört.

- **Alle drei Tage** jede Entnahmestelle so lange laufen lassen, bis Kaltwasser spürbar kalt und Warmwasser spürbar heiß nachläuft.
- **Totleitungen zurückbauen** – nicht nur absperren. Ein abgesperrter Strang bleibt ein Reservoir.
- **Selten genutzte Stellen identifizieren:** Gästebad, Waschküche, Außenzapfstelle, Zimmer in Nebensaison, leerstehende Wohnungen.
- **Automatische Spüleinrichtungen** erwägen, wo regelmäßiges Spülen von Hand nicht organisierbar ist.

Legionellenschaltung. Viele Anlagen können den Speicher automatisch einmal wöchentlich auf mindestens 60 °C aufheizen. Prüfen Sie, ob Ihre Regelung das kann und ob die Funktion aktiv ist – häufig ist sie vorhanden, aber abgeschaltet.



Die Reglereinstellung am Trinkwassererwärmer ist die wirksamste und billigste Einzelmaßnahme gegen Legionellen – und die am häufigsten falsch eingestellte.

KAPITEL 4.3 · BESONDERS FÜR HOTELS

Was mit einer Leitung passiert, die niemand benutzt.

Saisonbetrieb, Renovierung, leerstehende Wohnungen, geschlossene Etagen: Überall dort steht Wasser wochenlang in den Leitungen. Es nimmt Raumtemperatur an, der Biofilm wächst, die Population steigt – und beim ersten Aufdrehen wird alles davon vernebelt.

Für Beherbergungsbetriebe ist das der kritischste Moment des Jahres: die Wiedereröffnung nach der Nebensaison, wenn alle Zimmer gleichzeitig wieder in Betrieb gehen.

Während des Leerstands

- **Spülplan aufstellen** und einer Person zuweisen. Alle drei Tage, jede Entnahmestelle, bis die Temperatur stimmt.
- **Warmwasserbereitung nicht abschalten.** Ein kalt gestellter Speicher ist ein Brutkasten. Lieber Temperatur halten und das Volumen reduzieren.
- **Spülungen dokumentieren** – Datum, Bereich, Kürzel. Vorlage auf Seite 35.

Vor der Wiederinbetriebnahme

01 **Vollständige Spülung des Netzes**
Alle Stränge, alle Entnahmestellen, Warm- und Kaltwasser, bis die Zieltemperaturen erreicht sind.

02 **Speicher auf mindestens 60 °C**
Und über alle Stränge durchfahren.

03 **Perlatoren und Duschköpfe reinigen oder tauschen**
Sie sind die letzte Station vor dem Aerosol.

04 **Bei längerem Stillstand: Beprobung**
Nach mehrmonatigem Leerstand vor der Wiedereröffnung untersuchen lassen – nicht danach.

Ein Duschkopf, der wochenlang nicht benutzt wurde, hält beim ersten Aufdrehen alles bereit, was sich inzwischen gebildet hat.

Der teuerste Fehler

Die Anlage im Winter abzustellen, um Energie zu sparen, und im Frühjahr ohne Spülung wieder anzufahren. Der erste Gast der Saison duscht dann in einem Aerosol aus vier Monaten Stagnation.

Leerstehende Wohnungen

Auch im Wohngebäude gilt: Eine unvermietete Wohnung gehört in den Spülplan. Ihr Strang versorgt dieselbe Steigleitung wie die bewohnten Einheiten.

Beim Spülen richtig vorgehen

Duschköpfe vor dem Spülen abnehmen oder in einen Eimer beziehungsweise Beutel halten, damit möglichst wenig Aerosol entsteht. Fenster öffnen, Raum während des Spülens nicht länger als nötig betreten. Wer regelmäßig für viele Einheiten spült, sollte eine FFP-Maske tragen – Sie erzeugen dabei genau das, wovor die Maßnahme schützen soll.

KAPITEL 4.4

Nachuntersuchungen: Wann Sie messen dürfen – und was Entwarnung heißt.

Eine Desinfektion senkt die Zahl der Legionellen kurzfristig immer. Ob die Sanierung wirklich gewirkt hat, zeigt sich erst danach – deshalb die Fristen.

01 **Frühestens eine Woche nach der Desinfektion**

Wer unmittelbar nach der Maßnahme misst, misst das Desinfektionsmittel, nicht den Erfolg. Das Ergebnis wäre wertlos.

02 **Zweite Nachuntersuchung im Abstand**

Der Abstand zur ersten Nachuntersuchung sollte drei Monate nicht überschreiten. Erst diese zweite Messung zeigt, ob sich die Population wieder aufbaut.

03 **Ergebnisse dem Gesundheitsamt vorlegen**

Unaufgefordert. Das Amt entscheidet über Fortbestand oder Aufhebung von Nutzungseinschränkungen.

04 **Erst dann Nutzungseinschränkungen aufheben**

Ein Duschverbot endet nicht mit der Sanierung, sondern mit dem bestätigten Befund – und in Abstimmung mit dem Gesundheitsamt.

Entwarnung ist kein Endpunkt

Nach unserer Erfahrung kehren Legionellen zurück, wenn nach der Sanierung wieder der alte Betrieb einzieht: Temperatur abgesenkt, Spülplan eingeschlafen, Totleitung doch nicht zurückgebaut. Die Population kann sich innerhalb von rund 24 Stunden verdoppeln, und bis zur nächsten Pflichtprüfung vergehen ein bis drei Jahre. Genau in dieser Lücke entstehen die Wiederholungsfälle.

Erst die zweite Nachuntersuchung zeigt, ob die Ursache wirklich beseitigt ist.

> **Was in die Akte gehört**
>
> Ausgangsbefund · Meldung ans Amt · Gefährdungsanalyse · Maßnahmenprotokoll · beide Nachuntersuchungen · Schriftverkehr mit dem Amt. Aufbewahrung: **zehn Jahre**.

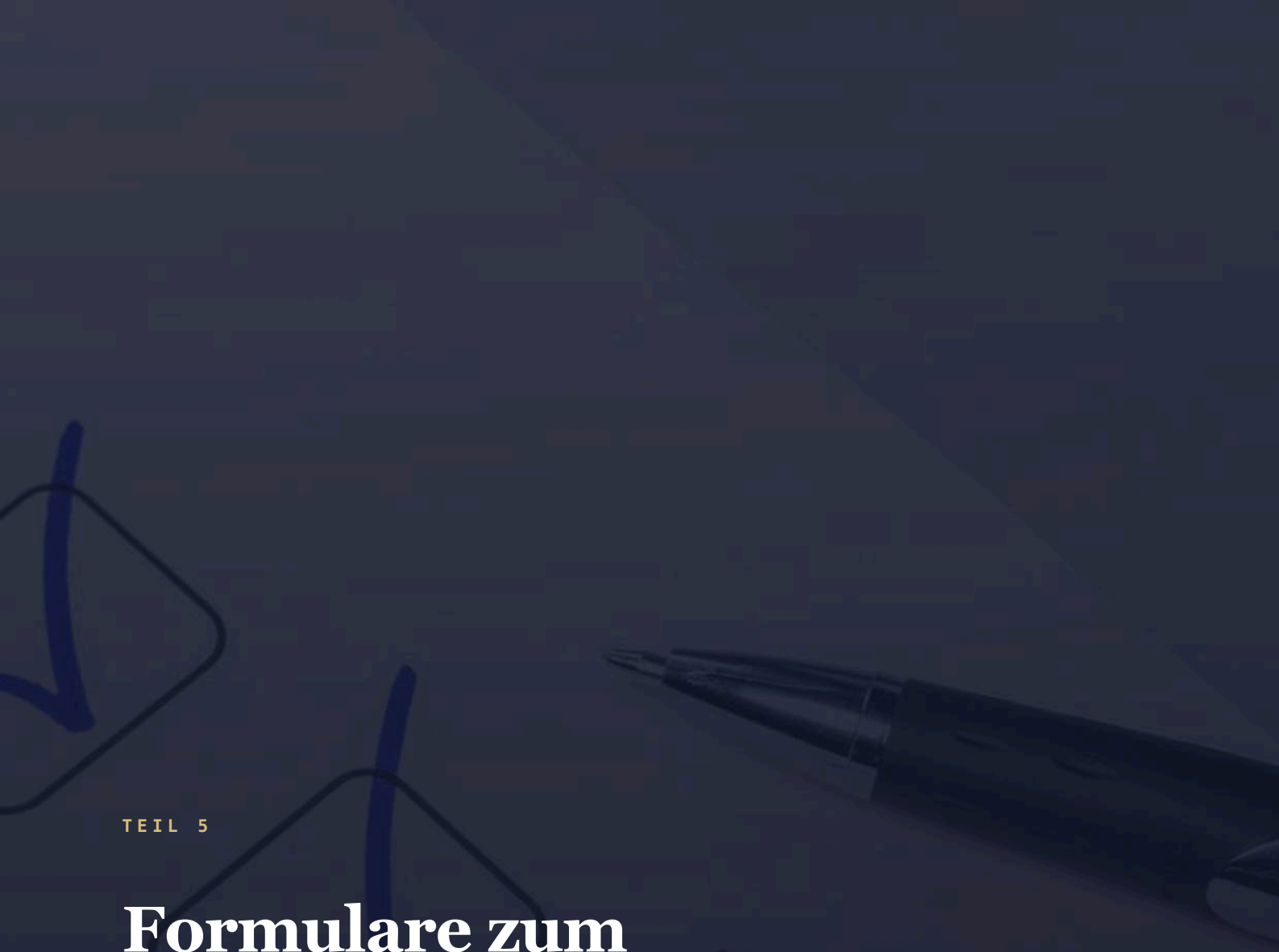
DAMIT ES DABEI BLEIBT · VIER ROUTINEN

01 **Temperaturen monatlich prüfen** und notieren – Speicher, Rücklauf, entfernteste Stelle.

02 **Spülplan am Laufen halten**, auch wenn nichts mehr passiert. Vorlage Seite 35.

03 **Nächste Pflichtprüfung terminieren**, mit drei Monaten Vorlauf für die Beauftragung.

04 **Wartungsvertrag prüfen** – technische Bestandsaufnahme und Wartungsbuch nach DIN 806-5.



TEIL 5

Formulare zum Ausdrucken

Sechs Seiten für den Ordner und für die Wand. Sie dürfen diese Seiten für den eigenen Gebrauch frei kopieren, ausfüllen und aushängen.

30 Risiko-Check: In zehn Minuten durch das eigene Gebäude

31 Checkliste Vermieter und Hausverwaltung

32 Checkliste Hotel und Beherbergungsbetrieb

33 Aushang: Information über einen Legionellenbefund

34 Aushang: Duschverbot

35 Spül- und Temperaturprotokoll

LIEBER EINE CHECKLISTE FÜR IHR OBJEKT?

Diese Formulare sind bewusst allgemein gehalten. Eine auf Ihr Gebäude zugeschnittene Checkliste und Empfehlungen geprüfter Fachbetriebe aus Ihrer Region erhalten Sie **diskret und kostenfrei** über `fachstelle-legionellenschutz.de`

FORMULAR 1

Legionellen-Risikocheck

Selbsteinschätzung für Eigentümer, Verwalter und Betreiber. Ersetzt keine Pflichtprüfung.

OBJEKT _____ DATUM _____ GEPRÜFT VON _____

01 · WARMWASSERBEREITUNG

Temperatur am Trinkwassererwärmer ablesen. Sie muss mindestens 60 °C betragen. Bei einem Durchlauferhitzer ohne Speicher ist das Risiko deutlich geringer.

GEMESSENE SPEICHERTEMPERATUR _____ °C ☐ Durchlauferhitzer, kein Speicher

02 · TEMPERATUR IM LEITUNGSNETZ

Gehen Sie zur Entnahmestelle, die am weitesten vom Erwärmer entfernt liegt. Warmwasser aufdrehen und nach 30 Sekunden messen – es muss mindestens 55 °C erreichen. **Vorsicht, heiß:** mit Thermometer messen, nicht mit der Hand prüfen.

ENTFERNTESTE STELLE, WARMWASSER _____ °C KALTWASSER, GLEICHE STELLE _____ °C

03 · SELTEN GENUTZTE ENTNAHMESTELLEN

Gehen Sie durch jeden Raum und notieren Sie Stellen, an denen selten Wasser läuft – Gästebad, Waschküche, Außenzapfstelle, leerstehende Einheit, Zimmer in der Nebensaison. Diese Stellen gehören in den Spülplan.

_____

_____

_____

04 · AEROSOLQUELLEN

Ankreuzen, was im Objekt vorhanden ist. Jede dieser Quellen braucht Reinigung und Wartung.

☐ Duschen ☐ Klima- oder Lüftungsanlage ☐ Luftbefeuchter

☐ Whirlpool, Warmsprudelbecken ☐ Zierbrunnen, Wasserspiel ☐ Dampfbad, Sauna-Aufguss

05 · PFLICHTSTATUS

☐ Speicher > 400 Liter (Typenschild) ☐ Oder > 3 Liter in einer Leitung

☐ Vermietet oder gewerblich genutzt ☐ Öffentliche Tätigkeit (Hotel, Klinik, Schule)

LETZTE PFLICHTPRÜFUNG AM _____ NÄCHSTE FÄLLIG AM _____

Auswertung: Liegt eine Temperatur unter dem Sollwert, gibt es ungespülte Entnahmestellen oder ist die letzte Pflichtprüfung überfällig, besteht Handlungsbedarf. Eine **persönliche Checkliste für Ihr Objekt** und Empfehlungen geprüfter Fachbetriebe aus Ihrer Region erhalten Sie diskret und kostenfrei über `fachstelle-legionellenschutz.de`

FORMULAR 2 · ROLLE B

Checkliste bei Legionellenbefall

Für Vermieter, Eigentümer und Hausverwaltungen. Abzuarbeiten ab Kenntnis eines Befundes über 100 KBE/100 ml.

OBJEKT _____ BEFUND ____ KBE/100 ml KENNTNIS AM _____

☐ **Gesundheitsamt informieren**

Unverzüglich, schriftlich, mit Laborbericht. Rückfrage, ob die Untersuchungsstelle bereits gemeldet hat.

AMT _____ GEMELDET AM _____

☐ **Verbraucher informieren**

Aushang und Anschreiben. Über 10.000 KBE zusätzlich Duschverbot. Vorlagen Seite 33 und 34.

☐ Aushang ☐ Anschreiben ☐ Duschverbot ausgehängt AM _____

☐ **Sofortschutz: endständige Filter**

Hebt ein Duschverbot auf und schützt Risikopersonen sofort. Bezug: sanquell.de/legionellenfilter

ANZAHL ENTNAHMESTELLEN ____ MONTIERT AM _____ WECHSEL FÄLLIG _____

☐ **Ortsbesichtigung und Gefährdungsanalyse**

Nach § 51 TrinkwV **ohne gesonderte Aufforderung** durch das Gesundheitsamt zu veranlassen. Durch Fachbetrieb oder Sachverständige.

BEAUFTRAGT AN _____ AM _____

☐ **Sofortmaßnahmen an der Anlage**

☐ Speichertemperatur auf ≥ 60 °C ☐ Zirkulation geprüft

☐ Betroffene Stränge gespült ☐ Perlatoren, Duschköpfe gereinigt

☐ **Sanierung und Desinfektion**

Erst nach geklärter Ursache. Verfahren nach Empfehlung der Gefährdungsanalyse.

VERFAHREN _____ DURCHGEFÜHRT AM _____

☐ **Nachuntersuchungen**

Erste frühestens eine Woche nach der Desinfektion, zweite im Abstand von höchstens drei Monaten.

1. NU AM _____ ERGEBNIS _____ 2. NU AM _____ ERGEBNIS _____

☐ **Dokumentation abgelegt**

Befunde, Meldungen, Gefährdungsanalyse, Maßnahmen und Nachweise – **zehn Jahre** verfügbar halten.

> **Sie müssen das nicht allein abarbeiten.** Über fachstelle-legionellenschutz.de erhalten Sie diskret und kostenfrei eine Checkliste für Ihr Objekt und Empfehlungen geprüfter Fachbetriebe. Endständige Filter für den Sofortschutz: sanquell.de/legionellenfilter

FORMULAR 3 · ROLLE C

Checkliste Beherbergungsbetrieb

Für Hotels, Pensionen und Hostels. Ergänzt Formular 2 um die Punkte, die nur im Beherbergungsbetrieb anfallen.

HAUS _____ BEFUND _____ KBE DATUM _____

A · SOFORT

- ☐ **Betroffene Stränge und Etagen eingrenzen** – aus dem Laborbericht und der Strangdokumentation.
- ☐ **Entscheidung: sperren oder ausrüsten.** Umsatzausfall je Zimmernacht gegen Filterkosten je Entnahmestelle rechnen.
- ☐ **Gesundheitsamt informieren** – unverzüglich, schriftlich.
- ☐ **Rezeption briefen.** Ein Satz, den alle gleich sagen. Keine Improvisation am Empfang.
- ☐ **Housekeeping informieren** – Spülen, Duschköpfe, Meldeweg bei Auffälligkeiten.

B · GÄSTE

- ☐ **Aushang im Zimmer** der betroffenen Bereiche (Vorlage Seite 33).
- ☐ **Aushang an der Rezeption**, gut sichtbar.
- ☐ **Bei Duschverbot:** Aushang Seite 34 *und* Umbuchungsangebot.
- ☐ **Anreisende vorab informieren**, solange die Einschränkung besteht.

C · ANLAGE UND WELLNESS

- ☐ **Speichertemperatur ≥ 60 °C**, Zirkulationsrücklauf ≥ 55 °C prüfen und notieren.
- ☐ **Whirlpool und Warmsprudelbecken** prüfen – eigene Aerosolquelle, eigene Bewertung.
- ☐ **Dampfbad, Sauna-Aufguss, Erlebnisduschen** in die Betrachtung einbeziehen.
- ☐ **Luftbefeuchtung und Rückkühlwerke** prüfen lassen.
- ☐ **Zierbrunnen und Wasserspiele** in Lobby und Außenbereich außer Betrieb nehmen oder warten.

D · BELEGUNG UND LEERSTAND

- ☐ **Nicht belegte Zimmer in den Spülplan** aufnehmen – alle drei Tage.
- ☐ **Saisonbereiche** vor Wiedereröffnung vollständig spülen (Seite 27).
- ☐ **Spülungen dokumentieren** (Formular Seite 35).
- ☐ **Prüfintervall kontrollieren:** jährlich, sofern das Gesundheitsamt nichts anderes festgelegt hat.

NOTIZEN · ZIMMERNUMMERN, STRÄNGE, TERMINE

Der Punkt, der Häuser am häufigsten trifft

Prüfen Sie heute, welches Intervall für Ihr Haus gilt. Ohne schriftliche Festlegung des Gesundheitsamtes gilt das **jährliche** Intervall – nicht das dreijährige aus der Wohnungswirtschaft. Fehlende Jahresuntersuchungen sind bei einer Begehung sofort sichtbar.

Diskret zur passenden Fachfirma

Über `fachstelle-legionellenschutz.de` erhalten Sie eine Checkliste für Ihr Haus und Empfehlungen geprüfter Fachbetriebe – **kostenfrei und ohne öffentlichen Vorgang**. Filter für den Weiterbetrieb belegter Zimmer: `sanquell.de/legionellenfilter`

INFORMATION FÜR MIETERINNEN, MIETER UND NUTZER

Legionellenbefund in der Trinkwasserinstallation

OBJEKT _____ GEMESSENER WERT KBE/100 ml DATUM _____

Bei der turnusmäßigen Untersuchung des Trinkwassers wurde in unserer Anlage der **technische Maßnahmenwert für Legionellen von 100 KBE/100 ml überschritten**. Das zuständige Gesundheitsamt ist informiert. Die Ursachen werden untersucht, die erforderlichen Maßnahmen sind eingeleitet.

> **Was das bedeutet – und was nicht**
>
> Die Überschreitung des technischen Maßnahmenwerts bedeutet **nicht automatisch eine akute Gesundheitsgefahr**. Sie zeigt an, dass die Anlage untersucht und in Ordnung gebracht werden muss. Legionellen gelangen über eingeatmeten Sprühnebel in die Lunge – nicht über das Trinken. **Trinken, Kochen und Händewaschen sind unbedenklich.**

Bitte beachten Sie bis auf Weiteres

- **Aerosole vermeiden.** Duschen Sie kürzer, lüften Sie das Bad während und nach dem Duschen und lassen Sie das Wasser vor dem Einsteigen kurz ablaufen.
- **Duschköpfe und Perlatoren entkalken** oder austauschen – Kalk und Ablagerungen begünstigen das Wachstum.
- **Selten genutzte Zapfstellen spülen**, mindestens alle drei Tage.
- **Medizinische Geräte** zur Inhalation und Luftbefeuchtung nur mit abgepacktem Wasser betreiben.
- **Bei Vorerkrankungen der Lunge, geschwächtem Immunsystem oder Schluckstörungen** bitte die behandelnde Ärztin oder den Arzt über diesen Befund informieren.
- **Bei Fieber, Husten oder Atemnot** ärztlichen Rat einholen und diesen Aushang erwähnen.
- **Zugang für die Nachuntersuchung** ermöglichen – Termine kündigen wir rechtzeitig an.

Ihre Ansprechperson für Rückfragen:

NAME _____ TELEFON _____ E-MAIL _____

ORT, DATUM _____ BETREIBER / UNTERSCHRIFT _____

DRINGENDE MITTEILUNG DES BETREIBERS

Duschverbot

Wegen einer starken Legionellenbelastung darf das Warmwasser in diesem Gebäude bis auf Weiteres **nicht zum Duschen** verwendet werden.

BETROFFENER BEREICH _____ WERT ___ KBE/100 ml GÜLTIG AB _____

Untersagt ist

- **Duschen** und jede andere Tätigkeit, bei der Warmwasser fein zerstäubt wird und Nebel oder Dampf entsteht.
- Betrieb von **Luftbefeuchtern und Inhalationsgeräten** mit Leitungswasser.
- Nutzung von **Whirlpool, Dampfbad und Erlebnisdusche**, soweit vorhanden.

Weiterhin erlaubt

- **Trinken und Kochen** – über den Magen sind Legionellen praktisch ungefährlich.
- **Händewaschen** und Körperpflege am Waschbecken ohne Sprühnebel.
- **Wannenbad** mit vorsichtigem Einlassen, bei geöffnetem Fenster.
- **Spülen und Wäschewaschen.**

Das Duschverbot kann aufgehoben werden

Werden alle aerosolbildenden Entnahmestellen mit zertifizierten **endständigen Legionellenfiltern** ausgestattet, kann die Nutzung wieder freigegeben werden. Wir prüfen diese Möglichkeit; bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an die unten genannte Ansprechperson.

Für Personen mit Vorerkrankungen: Wer an einer Lungenerkrankung leidet, ein geschwächtes Immunsystem hat oder unter Schluckstörungen leidet, sollte die behandelnde Ärztin oder den behandelnden Arzt über diesen Aushang informieren. Bei Fieber, Husten oder Atemnot bitte umgehend ärztlichen Rat einholen.

ANSPRECHPERSON ___ TELEFON _____ ORT, DATUM _____ BETREIBER _____

FORMULAR 4

Spül- und Temperaturprotokoll

Nachweis der regelmäßigen Spülung selten genutzter Entnahmestellen und der Temperaturüberwachung. Bewahren Sie ausgefüllte Blätter zur Anlagendokumentation auf.

OBJEKT _____ JAHR _____ VERANTWORTLICH _____

DATUM	BEREICH / ENTNAHMESTELLE	WARM °C	KALT °C	DAUER	KÜRZEL

Sollwerte

Warmwasser an der Entnahmestelle **≥ 55 °C** nach 30 Sekunden · Kaltwasser **≤ 25 °C** nach 30 Sekunden · Speicheraustritt **≥ 60 °C** dauerhaft. Spülen, bis die Temperatur stabil erreicht ist, mindestens jedoch drei Minuten.

Intervall

Jede selten genutzte Entnahmestelle **mindestens alle drei Tage**. Duschkopf beim Spülen abnehmen oder in einen Behälter halten, Fenster öffnen – so entsteht möglichst wenig Aerosol. Einen Spülplan für Ihr Objekt erhalten Sie kostenfrei über `fachstelle-legionellenschutz.de`

ANHANG · HÄUFIGE FRAGEN

Grundlagen, Gesundheit, Gefährdung.

F 01 Was sind Legionellen?

Im Wasser natürlich vorkommende Bakterien. Sie vermehren sich besonders gut bei **25 bis 45 °C**. Ab 55 °C stellen sie die Vermehrung ein, ab 60 °C sterben sie ab.

F 02 Was sind die Ursachen eines Legionellenbefalls?

Zu niedrige Warmwassertemperaturen, zu hohe Kaltwassertemperaturen, lange Rohrleitungssysteme, ungenutzte oder tote Leitungsstränge, unzureichende Zirkulation, überdimensionierte Speicher und bauliche Mängel an der Dämmung.

F 03 Welche Gesundheitsgefahr geht von Legionellen aus?

Sie gelangen über Aerosole in die Lunge und können dort eine schwere Lungenentzündung auslösen, die Legionärskrankheit. Daneben gibt es das mildere Pontiac-Fieber ohne Lungenentzündung. Die höchste Gefahr geht vom Duschen aus.

F 04 Welche Symptome hat eine Infektion?

Meist plötzlich hohes Fieber bis 40 °C, Schüttelfrost, Kopf- und Muskelschmerzen, trockener Husten, Brustschmerz und Atemnot; auch Durchfall und Verwirrtheit sind möglich. Bei rechtzeitiger Behandlung bessert sich der Zustand meist binnen weniger Tage; Spätfolgen an der Lunge sind möglich.

F 05 Wann treten Symptome auf?

Bei der Legionärskrankheit in der Regel **2 bis 10 Tage** nach dem Kontakt, beim Pontiac-Fieber schon nach Stunden bis zwei Tagen.

F 06 Wie unterscheidet sich die Legionärskrankheit von einer normalen Lungenentzündung?

Klinisch kaum. Sie wird nur erkannt, wenn gezielt getestet wird – meist über einen Antigen-Nachweis im Urin. Deshalb sollten Betroffene einen bekannten Legionellenbefund von sich aus ansprechen.

F 07 Kann man an der Legionärskrankheit sterben?

Ja. Bei den in Deutschland gemeldeten Fällen liegt die Sterblichkeit in der Größenordnung von **fünf bis zehn Prozent**, abhängig von Alter, Vorerkrankungen und davon, wie schnell behandelt wird. Unbehandelt verläuft die Erkrankung deutlich schwerer.

F 08 Wie viele Menschen infizieren sich pro Jahr?

Dem Robert Koch-Institut werden jährlich rund **2.200 Fälle** gemeldet (2025: 2.224). Weil längst nicht jede Lungenentzündung auf Legionellen getestet wird, schätzen Fachleute die tatsächliche Zahl auf **15.000 bis 30.000 Erkrankungen** pro Jahr.

F 09 Wer ist besonders gefährdet?

Ältere Menschen, Raucherinnen und Raucher, Personen mit geschwächtem Immunsystem oder chronischen Lungenerkrankungen. Grundsätzlich kann jeder erkranken; Männer sind zwei- bis dreimal häufiger betroffen als Frauen.

F 10 Kann ich mich bei einer erkrankten Person anstecken?

Praktisch nein. Eine Übertragung von Mensch zu Mensch ist nur in Einzelfällen beschrieben. Die Quelle ist das Wassersystem, nicht der Patient.

F 11 Ist Trinken oder Kochen mit belastetem Wasser gefährlich?

Nach heutigem Kenntnisstand nicht. Das Risiko entsteht durch eingeatmete Aerosole. Bei sehr hoher Belastung sollten Sie für Inhalation, Luftbefeuchtung und die Reinigung medizinischer Geräte dennoch abgepacktes Wasser verwenden.

ANHANG · HÄUFIGE FRAGEN

Prüfpflicht, Ablauf, Kosten.

F 12 Wer unterliegt einer Untersuchungspflicht?

Betreiber, die Trinkwasser im Rahmen einer gewerblichen oder öffentlichen Tätigkeit abgeben und über eine Großanlage zur Trinkwassererwärmung mit Duschen verfügen – also unter anderem Vermieter und Hausverwaltungen, Hotels und Hostels, Pflegeheime, Krankenhäuser, Schulen, Kindergärten sowie Büroimmobilien mit Duschen.

F 13 Wie oft muss geprüft werden?

Bei **gewerblicher** Tätigkeit – dem Regelfall der Wohnraumvermietung – mindestens **alle drei Jahre**. Bei **öffentlicher** Tätigkeit, etwa im Hotel, mindestens **einmal jährlich**. Das Gesundheitsamt kann das jährliche Intervall auf bis zu drei Jahre verlängern, wenn drei aufeinanderfolgende Jahresuntersuchungen ohne Beanstandung geblieben sind.

F 14 Welche Anlagen gelten als Großanlage?

Anlagen mit einem Speicher-Trinkwassererwärmer oder zentralem Durchfluss-Trinkwassererwärmer von **mehr als 400 Litern** – oder mit **mehr als 3 Litern** Inhalt in mindestens einer Rohrleitung zwischen Abgang des Erwärmers und Entnahmestelle. Anlagen in Ein- und Zweifamilienhäusern gelten nicht als Großanlagen.

F 15 Wer darf eine Legionellenprüfung durchführen?

Nur zugelassene, akkreditierte Untersuchungsstellen. Listen führen die jeweiligen Landesbehörden. Eine Probenahme in Eigenregie ist rechtlich wertlos.

F 16 Wo werden die Proben entnommen?

So, dass **jeder Steigstrang** erfasst wird, zusätzlich am Austritt und am Eintritt des Trinkwassererwärmers. Die Entnahmestellen müssen abflammbar sein, also aus Metall und ohne Strahlregler oder Schlauch.

F 17 Was kostet eine Legionellenprüfung?

Für ein typisches Mehrfamilienhaus meist **130 bis 275 Euro** – Laborkosten zuzüglich Anfahrt der zertifizierten Probenehmer. Größere Anlagen mit mehr Entnahmestellen liegen entsprechend höher.

F 18 Wer bezahlt die Untersuchung?

Der Betreiber. Die Kosten der *wiederkehrenden* Untersuchung sind Betriebskosten und können auf die Mieter umgelegt werden. Kosten für Gefährdungsanalyse und Sanierung dagegen nicht.

F 19 Muss der Mieter bei der Probenahme mitwirken?

Für die Probenahme müssen Wohnungen betreten werden. Der Termin ist rechtzeitig anzukündigen. Es liegt im Eigeninteresse der Mieter, den Zugang zu ermöglichen – ohne vollständige Probenahme verzögert sich die Entwarnung.

F 20 Ersetzt ein Schnelltest die Pflichtprüfung?

Nein. Tests zur Anwendung vor Ort sind eine sinnvolle Eigenkontrolle zwischen den Pflichtprüfungen und liefern eine Vorwarnung. Sie lösen keine Meldepflicht aus und ersetzen die Untersuchung durch eine akkreditierte Stelle nicht.

F 21 Wie lange dauert ein Legionellenbefall?

Das hängt von Ursache und Anlage ab. Rechnen Sie damit, dass Ursachenklärung, Sanierung und die beiden Nachuntersuchungen zusammen **mehrere Monate** in Anspruch nehmen.

ANHANG · HÄUFIGE FRAGEN

Befund, Maßnahmen, Recht.

F 22 Wer muss bei einem Legionellenbefall handeln?

Der Betreiber der Anlage – in der Regel die Eigentümerin oder der Eigentümer, gegebenenfalls die beauftragte Hausverwaltung. Die Pflichten aus § 51 TrinkwV bestehen **ohne gesonderte Aufforderung** durch das Gesundheitsamt.

F 23 Was heißt „positiver Befund“?

Dass der technische Maßnahmenwert von **100 KBE/100 ml** überschritten ist. Das ist nicht gleichbedeutend mit einer akuten Gesundheitsgefährdung, verpflichtet aber zur Ursachenklärung. Je höher die Überschreitung, desto wahrscheinlicher wird eine tatsächliche Gefährdung.

F 24 Ab wann gilt ein Duschverbot?

Sofortmaßnahmen zur Gefahrenabwehr – in der Regel ein Duschverbot – sind ab **mehr als 10.000 KBE/100 ml** erforderlich. Es kann entfallen, wenn alle aerosolbildenden Entnahmestellen mit zertifizierten endständigen Filtern ausgestattet werden (`sanquell.de/legionellenfilter`).

F 25 Was ist eine thermische Desinfektion?

Es wird mindestens 70 °C heißes Wasser durch das Leitungsnetz geführt; dabei sind alle Entnahmestellen zu öffnen und jeweils mindestens drei Minuten zu spülen. Perlatoren, Strahlregler und Duschköpfe sind zu reinigen. **Achtung Verbrühungsgefahr** – Nutzer vorher informieren.

F 26 Was ist eine chemische Desinfektion?

Der Einsatz zugelassener Desinfektionsmittel, meist auf Chlorbasis. Preiswert, aber geruchsintensiv, materialbelastend und gegen Legionellen im Biofilm nur begrenzt wirksam. Nur durch Fachbetriebe und unter Beachtung der zulässigen Mittel.

F 27 Wie kann ich das Duschverbot umgehen?

Durch zertifizierte endständige Legionellenfilter an allen aerosolbildenden Entnahmestellen. Sie halten die Bakterien mechanisch zurück und wirken sofort – unabhängig vom Zustand des Netzes dahinter. Die Sanierung ersetzen sie nicht. Bezug: `sanquell.de/legionellenfilter`

F 28 Wie können erhöhte Befunde verhindert werden?

Vorher: Wartungsvertrag und Wartungsbuch, technische Bestandsaufnahme, Temperaturüberwachung, Spülplan. **Nachher:** Fehlerquellen beseitigen – Totleitungen nach Umbauten, Mängel an Warmwasseraufbereitung oder Wärmetauscher, unzureichende Dämmung.

F 29 Kann der Mieter die Miete kürzen?

Ein Befall oberhalb des technischen Maßnahmenwerts kann einen Mangel der Mietsache darstellen und zur Minderung berechtigen. Die Höhe hängt vom Einzelfall ab und ist bei einem ausgesprochenen Duschverbot deutlich höher als bei einer Überschreitung ohne Nutzungseinschränkung. Lassen Sie den konkreten Fall prüfen, statt sich auf pauschale Prozentsätze zu verlassen.

F 30 Welche Strafen drohen bei Versäumnissen?

Verstöße gegen Untersuchungs-, Anzeige-, Informations- oder Dokumentationspflichten können mit **Bußgeldern bis 25.000 Euro** geahndet werden; bei vorsätzlicher Gesundheitsgefährdung kommen strafrechtliche Folgen in Betracht. Hinzu treten zivilrechtliche Ansprüche auf Schadensersatz und Schmerzensgeld.

F 31 Wer hilft mir rechtssicher bei der Beseitigung?

Die **Fachstelle Legionellenschutz** erstellt Ihnen eine Checkliste für Ihr Objekt und empfiehlt geprüfte Gutachter und Fachbetriebe – diskret und kostenfrei: `fachstelle-legionellenschutz.de`. Für die akkreditierte Untersuchung wenden Sie sich an eine zugelassene Untersuchungsstelle Ihres Bundeslandes.

ANHANG

Wo Sie weiterkommen.

HILFE IM AKUTFALL

Fachbetriebe und Gutachter	Persönliche Checkliste für Ihr Objekt und Empfehlungen geprüfter Betriebe in allen 16 Bundesländern – diskret und kostenfrei `fachstelle-legionellenschutz.de`
Zuständiges Gesundheitsamt	Behördensuche des Robert Koch-Instituts `tools.rki.de/plztool`
Untersuchungsstellen	Listen der Landesbehörden Ihres Bundeslandes
Beratung Sanquell	`sanquell.de/beratung` · `+49 4107 907792`

REGELWERK

TrinkwV	Verordnung über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch, Fassung vom 20. Juni 2023
§ 31 TrinkwV	Untersuchungspflichten in Bezug auf *Legionella spec.*
§ 51 TrinkwV	Maßnahmen bei Überschreitung des technischen Maßnahmenwerts
Anlage 3 Teil II	Technischer Maßnahmenwert 100 KBE/100 ml
DVGW W 551	Trinkwassererwärmungs- und Leitungsanlagen; Maßnahmen zur Verminderung des Legionellenwachstums
DIN EN ISO 19458	Probenahme für mikrobiologische Untersuchungen
VDI 6023 · DIN 806-5	Hygiene, Betrieb und Wartung von Trinkwasser-Installationen

QUELLEN DIESER AUSGABE

- **Robert Koch-Institut** – RKI-Ratgeber Legionellose und Meldedaten nach IfSG, 2023 bis 2025.
- **Bundesministerium für Gesundheit** – Informationen zu Trinkwasserverordnung und Legionellen.
- **Umweltbundesamt** – Empfehlungen zur systemischen Untersuchung und zur Gefährdungsanalyse.
- **Bundesgerichtshof** – Urteil vom 6. Mai 2015, Az. VIII ZR 161/14.
- **DVGW** – Arbeitsblatt W 551 zu Gefahrenstufen und Sanierung.

Hinweis zur Rechtsentwicklung

Eine weitere Novellierung der TrinkwV ist angekündigt. Sie soll die UBA-Empfehlung zur systemischen Untersuchung verbindlich machen und die Probenahmestellen neu regeln. Prüfen Sie vor der Anwendung, ob eine neue Fassung in Kraft getreten ist.

Persönliche Checkliste statt Formular

Eine auf Ihr Objekt zugeschnittene Checkliste und die Namen geprüfter Fachbetriebe aus Ihrer Region stellt die **Fachstelle Legionellenschutz** zusammen – **diskret und kostenfrei**, ohne Verpflichtung: `fachstelle-legionellenschutz.de`

PRODUKTE UND ANLEITUNGEN

- **Zertifizierte endständige Legionellenfilter** für Dusche und Wasserhahn, mit Installationsvideos: `sanquell.de/legionellenfilter`
- **Legionellen-Schnelltests** zur Eigenkontrolle: `sanquell.de/schnelltest`
- **Ratgeber:** `sanquell.de/blog`

Legionellenschutz ist keine Kür, sondern Verantwortung.

Wenn Sie nach diesem Handbuch nur eine Sache tun: Tragen Sie das Fälligkeitsdatum Ihrer nächsten Pflichtprüfung in den Kalender – und prüfen Sie, ob für Ihr Objekt das jährliche oder das dreijährige Intervall gilt.

HERAUSGEBER

Sanquell GmbH
Sieker Berg 9
D-22962 Siek
+49 4107 907792
hallo@sanquell.de

IM NETZ

sanquell.de
fachstelle-legionellenschutz.de
sanquell.de/legionellenfilter
sanquell.de/beratung

AUSGABE

3. überarbeitete Auflage
2026
Rechtsstand: TrinkwV vom 20. Juni 2023

© 2026 Sanquell GmbH.
Alle Rechte vorbehalten.