



März 2025

Legionellen in Duschwasser Risiko, Prävention und Selbstkontrolle

Hintergrund und Risiken

Die Legionärskrankheit ist eine schwere Lungeninfektion (Lungenentzündung), die insbesondere durch das Bakterium *Legionella pneumophila*, verursacht wird. Diese Bakterien kommen natürlicherweise in Wasser- und Feuchtumgebungen vor, auch in Sanitäreinrichtungen im Haus (Trinkwasser). Sie vermehren sich besonders in Wassersystemen wie Duschen und Whirlpools, wo die Wassertemperatur zwischen 25°C und 45°C liegt und somit ideale Bedingungen für ihr Wachstum schafft.

Die Ansteckung erfolgt hauptsächlich durch das Einatmen von Wassertröpfchen, die das Bakterium enthalten. Daher stellen nur Einrichtungen, die Aerosole erzeugen, wie Duschen und Whirlpools, ein Gesundheitsrisiko dar. Am meisten gefährdet sind Menschen mit einem geschwächten Immunsystem, wie ältere Menschen oder Patienten in Krankenhäusern oder paramedizinischen Einrichtungen (z. B. Pflegeheime). Sowohl in der Schweiz als auch weltweit treten immer häufiger Fälle von Legionellose auf. In den letzten Jahren wurden dem BAG jährlich zwischen 500 und 700 Fälle gemeldet, und die Tendenz ist steigend. Von den Erkrankten sterben 5-10% trotz einer Antibiotikabehandlung.

Um der Legionärskrankheit vorzubeugen, sind den Betreibern von öffentlichen Einrichtungen wie Hotels, Krankenhäusern und Schulen gesetzliche Maßnahmen und strenge Kontrollen vorgeschrieben, um eine optimale Wasserqualität zu gewährleisten. Wenn ein Fall von Legionärskrankheit diagnostiziert wird, müssen die Ärzte den Fall zwingend dem BAG und dem Kantonsarzt melden. Anschließend wird eine Untersuchung durchgeführt, um die Quelle der Kontamination zu ermitteln. Präventionsmaßnahmen und Selbstkontrolle sind daher von entscheidender Bedeutung, um die Ausbreitung des Bakteriums zu verringern und die öffentliche Gesundheit zu schützen.

Gesetzlicher Rahmen

Die Verordnung des EDI über Trinkwasser und Wasser aus öffentlich zugänglichen Duschanlagen (TBDV, SR 817.022.11) legt unter anderem folgenden Höchstwert für Legionellen fest:

Installation	Maximaler Wert <i>Legionella spp.</i>
Wasser in Duschanlagen	1'000 KBE/L
<i>KBE/L: koloniebildende Einheit pro Liter</i>	

Jede öffentliche Einrichtung, die Duschen betreibt, ist daher zur Selbstkontrolle verpflichtet (LMG Art. 26) und muss ihre Duschanlagen nach den anerkannten Regeln der Technik betreiben (LGV Art. 13), um die Verbreitung von Legionellen in ihrem Duschwasser zu verhindern. Beispiele für betroffene öffentliche Einrichtungen (Liste nicht abschliessend).

- Hotels
- Herbergen
- Gästezimmer
- Gruppenhäuser
- Schwimmbäder
- Fitnessstudios
- Campingplätze
- Sportzentern
- Thermalbäder
- Freizeitzentren
- Feriencentern
- Pflegeheime
- Berghütten
- SAC-Hütten
- Altersheime
- Spitäler / Kliniken



Vorbeugende Massnahmen

Um das Risiko einer Legionellenvermehrung in Sanitäreanlagen zu vermeiden, ist es zwingend erforderlich, dass die Anlagen nach den Regeln der Technik, insbesondere der SVGW-Richtlinie W3, betrieben werden. Die folgenden vorbeugenden Massnahmen sollten von der verantwortlichen Person durchgeführt werden:

Mögliche Ursachen für das Legionellenwachstum	Vorbeugende Massnahmen
Unzureichende Warmwassertemperatur	- Stellen Sie die Temperatur des Warmwasserspeichers auf mindestens 60°C ein. Temperatur am Austritt des Speichers / Heizung.
Stehendes Wasser / Stagnation	- An den Bezugsstellen, welche nicht regelmässig benutzt werden, spülen Sie regelmässig, das warme und kalte Wasser (mind. 2x/Woche).
Raue Oberflächen aufgrund von Kalkablagerungen	- Entkalken Sie die Warmwasseraufbereitung und Zuleitungen regelmässig. - Entkalken oder ersetzen Sie verschmutzte Schläuche und Duschköpfe.
Lange Zeiträume der Nichtbenutzung (>2 Wochen), z. B. in Ferienhäusern, Sportanlagen oder Hotels mit Saisonbetrieb	- Nach einer längeren Nichtbenutzung an jeder Bezugsstelle für längere Zeit kaltes und warmes Wasser laufen lassen (spülen).
Tote Leitungen und unbenutzte Zonen	- Entfernen/beseitigen Sie tote Leitungen und unbenutzte Entnahmestellen.

Massnahmen zur Selbstkontrolle

Die Massnahmen zur Selbstkontrolle müssen es der verantwortlichen Person ermöglichen, das Risiko einer Verbreitung innerhalb der Wasserkreisläufe der betreffenden Einrichtung zu kontrollieren. Ihre Definition sowie ihre Häufigkeit müssen auf der Grundlage einer Risikobewertung festgelegt werden. Diese Massnahmen müssen dokumentiert und regelmässig auf ihre Wirksamkeit überprüft werden.

Massnahmen Selbstkontrolle	Vorbeugende Massnahmen
Überprüfung der Temperaturen ⇒ <i>Jederzeit unter Kontrolle zu halten</i>	- Beachten Sie die Mindest- und Höchsttemperaturen <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kaltwasserentnahmestellen: max. 25 °C. ▪ Warmwasserentnahmestellen: min. 50 °C. ▪ Warmgehaltene Leitungen: min. 55 °C (z. B. Zirkulation, Warmhaltebänder) - Mindestens vierteljährlich Messungen durchführen und dokumentieren (bei geringem Risiko).
Mikrobiologische-Analyse auf Legionellen	- Regelmässige Entnahme von Duschwasser zur Überprüfung der Wirksamkeit der vorbeugenden Massnahmen und der Selbstkontrolle - Mindestfrequenzen (nach SVGW W3/C4 /geringes Risiko): <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hotels: alle zwei Jahre ▪ Camping, Pensionen, Berghütten: alle drei Jahre ▪ Anzahl der Proben: je nach Risiko festzulegen (Anzahl der Stockwerke, Anzahl der Duschen, Anzahl der Becken usw.). - Probenahmeprotokoll: Es ist wichtig, dass Sie sich auf die Angaben Ihres Labors* beziehen.
Überprüfung der Funktionstüchtigkeit der Anti-Legionellen-Vorrichtung (falls vorhanden)	- Regelmässig überprüfen, ob die Vorrichtung den Wasserspeicher (einmal täglich) und ein eventuelles Vorwärmesystem (einmal wöchentlich) regelmässig auf eine Temperatur von min. 60 °C erhitzt.

Zusätzliche Informationen

- [Empfehlungen zu Legionellen und Legionellose](#)
- [W3/E3 d Richtlinie für Hygiene in Trinkwasserinstallationen | SVGW](#)
- [W3/E4 d Richtlinie; Selbstkontrolle in Gebäude-Trinkwasserinstallationen | SVGW](#)
- * *Einen möglichen Anbieter für die Analysen finden Sie auf [Verband Schweizer Laboratorien](#)*

