



## **Legionellenprävention und Selbstkontrolle in öffentlichen Duschanlagen**

### **Einleitung**

Dieses Merkblatt richtet sich an Betreiber öffentlicher Duschanlagen (z. B. in Alters- und Pflegeheimen, Spitätern, Schulen, Sportanlagen oder Hotels) sowie an Betreiber von Personalduschen. Es soll dazu beitragen, einen sicheren Betrieb der Anlagen zu gewährleisten und das Risiko einer Legionellenkontamination und die damit verbundene Gefahr einer gesundheitlichen Gefährdung der Nutzenden soweit wie möglich auszuschliessen.

Legionellen sind Umweltbakterien, die in der Natur und in technischen Wassersystemen weit verbreitet sind. Unter günstigen Bedingungen, z. B. bei Wassertemperaturen zwischen 25 und 50 °C, können sie sich stark vermehren. Über Aerosole (Tröpfchen), wie sie beim Duschen entstehen, können Legionellen in die Lunge gelangen und dort unter Umständen schwerwiegende Erkrankungen (Legionellose) verursachen. Aus diesem Grund hat der Gesetzgeber einen Höchstwert von 1'000 KBE/l *Legionella spp.* im Duschwasser festgelegt.

### **Rechtliche Grundlagen**

- Lebensmittelgesetz (LMG, SR 817.0)
- Lebensmittelmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung (LGV, SR 817.02)
- Verordnung über Trink-, Bade- und Duschwasser (TBDV, SR 817.022.11)

### **Verantwortlichkeiten und Selbstkontrollkonzept**

#### **Benennung einer verantwortlichen Person**

Gemäss Art. 73 LGV ist für jeden Betrieb, der öffentliche Duschanlagen betreibt, eine verantwortliche Person zu benennen. Diese Person koordiniert die Selbstkontrolle gemäss dem Selbstkontrollkonzept, dokumentiert die Ergebnisse und leitet die erforderlichen Korrekturmaassnahmen ein. Die verantwortliche Person meldet sich über das ePortal des Kantons Graubünden beim ALT an: [www.eportal.gr.ch](http://www.eportal.gr.ch) -> [Lebensmittel- und Gebrauchsgegenstände melden](#).

#### **Selbstkontrollkonzept**

Das Selbstkontrollkonzept sollte folgende Elemente beinhalten:

- Pläne und Installationszeichnungen des Warmwassersystems
- Funktions- und Anlagendiagramme der Warmwasseraufbereitung
- Gefahrenanalyse der hausinternen Warmwasserinstallationen (z. B. stagnierende Bereiche und Toträume, Überprüfung der Temperaturführung in allen Teilen der sanitären Anlage, Beurteilung des Nutzungsverhaltens (Häufigkeit des Wasserbezugs, saisonale Schwankungen))
- Festlegung von repräsentativen Probenahmestellen und Festlegung der Messhäufigkeit
- Festlegung von Massnahmen bei Höchstwertüberschreitungen

- Detaillierte, schriftliche Arbeitsanweisungen für die Durchführung der Messungen und Temperaturkontrollen sowie für die Beurteilung der Laborergebnisse
- Alle beteiligten Mitarbeitenden sollten regelmässig in den hygienerelevanten Themen und den betrieblichen Abläufen geschult werden. Diese Unterweisungen sind zu dokumentieren.

## **Selbstkontrolle und Präventionsmassnahmen**

### **Wasserhygiene**

- Sicherstellen, dass warmes Wasser am Duschkopf über 50 °C und kaltes Wasser unter 25 °C hat
- Um Stagnation zu vermeiden, ist ein regelmässiger Wasserbezug (idealerweise täglich) zu gewährleisten

### **Technische Massnahmen**

- Vermeidung von Toträumen und Sicherstellung einer durchgehenden Zirkulation
- Wartung und Kontrolle der Warmwasserbereiter (Boiler) durch richtige Dimensionierung und Temperaturführung (mind. 55 °C am Boilerausgang) sowie regelmässige Inspektion und Entkalkung, um günstige Bedingungen für das Bakterienwachstum zu vermeiden

### **Probenahme und Analysen**

- Regelmässige Temperaturmessungen und mikrobiologische Probenahmen an definierten Kontrollstellen
- Wird der gesetzliche Höchstwert von 1'000 KBE/l *Legionella spp.* überschritten, sind die Ursachen abzuklären und Massnahmen einzuleiten (z. B. Desinfektion der Anlage)

### **Dokumentation**

- Dokumentation aller durchgeführten Messungen, Wartungsarbeiten, Kontrollen und massnahmenbezogener Anpassungen in einem Betriebshandbuch.
- Regelmässige interne Überprüfung des Selbstkontrollkonzeptes auf Aktualität
- Betreiber von Duschanlagen sollten auch eine externe Überprüfung ins Auge fassen, um die Wirksamkeit des Selbstkontrollkonzeptes von unabhängiger Stelle bewerten zu lassen

## **Weiterführende Informationen**

Empfehlungen des BAG/BLV zur Legionellenprävention: <https://www.blv.admin.ch/empfehlungen-legionellen>

Merkblatt des SVGW: <https://www.svgw.ch/shopregelwerk/produkte/argumentarium-legionellen>