



# Legionellen in der Trinkwasser-Installation

## Seit November 2011 neue Anzeige- und Untersuchungspflichten

Am 1. November 2011 trat eine Änderung der Trinkwasserverordnung in Kraft, deren Anpassungen sich besonders auf die Inhaberinnen und Inhaber von gewerblich oder öffentlich genutzten Trinkwasser-Installationen mit Trinkwassererwärmer auswirken.

### Legionellen im Warmwasser der Trinkwasser-Installation

Bei Legionellen handelt es sich um Bakterien, die in geringen Konzentrationen im Grundwasser vorhanden sind. Von dort aus gelangen sie auch in die Trinkwasser-Installation. Ideale Lebensbedingungen finden sie in Temperaturbereichen zwischen 25 bis 45 °C. Auch stagnierendes Wasser, z.B. aufgrund selten genutzter Trinkwasserleitungen, begünstigt die Vermehrung von Legionellen.

Erst ab Temperaturen von 55 °C kommt es langsam zum Absterben der Legionellen im Wasser, während Temperaturen über 60 °C üblicherweise nicht überlebt werden. Als Aerosol eingeatmet - zum Beispiel beim Duschen - können die Legionellen zu einer schweren Lungenentzündung, der sogenannten Legionellose führen. Die leichtere Form einer Infektion wird als Pontiac-Fieber bezeichnet. Schätzungsweise 21.000 Erkrankungsfälle treten in Deutschland pro Jahr auf.

### Anzeigepflicht für Trinkwassererwärmer

Mit Inkrafttreten der Änderung besteht für die Inhaberin / den Inhaber einer Trinkwasser-Installation, in der sich eine Großanlage zur Trinkwasserwärmer (Speicherinhalt mehr als 400 Liter und / oder Rohrvolumen mehr als 3 Liter in der Rohrleitung zwischen dem Abgang Trinkwassererwärmer und der entferntesten Entnahmestelle) und das Trinkwasser im Rahmen einer öffentlichen oder gewerblichen Tätigkeit abgegeben wird, eine Anzeigepflicht. Dies betrifft z.B. Krankenhäuser, Altenheime, Hotels, vermietete Wohngebäude, Bäder, Sport- und Industrieanlagen, Campingplätze.

Die Anzeigepflicht gilt auch für bestehende Anlagen! Für die Durchführung der Anzeige bieten wir Ihnen unter <http://www.kiel.de/trinkwasser> Anzeigeformulare an. Nach Eingang der Anzeige im Amt für Gesundheit erhalten Sie eine Bestätigung sowie eine Liste mit Identifikationsnummern (TEIS-ZIDs) mit denen die Untersuchungsergebnisse elektronisch übermittelt werden können.

### Untersuchungspflicht auf Legionellen

Trinkwasser-Installationen, die über eine Großanlage zur Trinkwassererwärmung (siehe oben) verfügen und Trinkwasser (z.B. zum Duschen oder Verneblungszwecken) im Rahmen einer gewerblichen oder öffentlichen Nutzung abgeben, unterliegen künftig auch einer Untersuchungspflicht. Die Untersuchung muss einmal jährlich durchgeführt werden.

Die Anforderungen an Probenehmer und Untersuchungsstellen sind im § 15 der TrinkwV beschrieben. Auf der Internetseite des Landes Schleswig-Holstein <http://trinkwasser.schleswig-holstein.de> finden Sie stets eine aktuelle Liste der Untersuchungsstellen in Schleswig-Holstein.

Die Untersuchungen sollen neben Temperaturmessungen auch Proben an folgenden Stellen umfassen:

- Ausgang des Trinkwassererwärmers (Warmwasserleitung)
- Eintritt in den Trinkwassererwärmer (Zirkulationsleitung)
- aus jedem Steigstrang (z.B. möglichst am Ende des Steigstranges)

#### Mehr Informationen?

Herr Breker 0431 - 901-2114  
Frau Dunst 0431 - 901-4208

kai.breker@kiel.de  
martina.dunst@kiel.de

Landeshauptstadt Kiel Amt für Gesundheit Fleethörn 18-24 24103 Kiel  
[www.kiel.de/gesundheits](http://www.kiel.de/gesundheits)

Sollte Ihre Trinkwasser-Installation über eine größere Anzahl von Steigleitungen verfügen, so nehmen Sie bitte Kontakt zu uns auf, damit eine Reduzierung auf repräsentative Bereiche erfolgen kann.

Voraussetzung hierfür bilden natürlich geeignete Probenahmestellen, die nun auch in der Trinkwasserverordnung gefordert werden. Die Untersuchungsergebnisse sind dem Amt für Gesundheit innerhalb von 14 Tagen im elektronischen TEIS-Format durch die Untersuchungsstelle zu übermitteln.

### **Technischer Maßnahmenwert für Legionellen**

Bislang wurden Legionellen in der Trinkwasserverordnung nicht direkt geregelt. Neu eingeführt wurde nun ein technischer Maßnahmenwert für Legionellen, der bei 100 KBE (koloniebildende Einheiten) pro 100 ml Trinkwasser liegt.

Der technische Maßnahmenwert wird definiert als ein Wert, bei dessen Erreichen oder Überschreitung eine von der Trinkwasser-Installation ausgehende vermeidbare Gesundheitsgefährdung zu besorgen ist und Maßnahmen zur hygienisch-technischen Überprüfung der Trinkwasser-Installation im Sinne einer Gefährdungsanalyse eingeleitet werden.

### **Überschreitung des technischen Maßnahmenwertes**

Wird der technische Maßnahmenwert erreicht bzw. überschritten, so ist die Inhaberin / der Inhaber verpflichtet, dies unverzüglich dem Amt für Gesundheit anzuzeigen.

Sofern keine akute Gesundheitsschädigung (> 10.000 KBE / 100 ml) zu erwarten ist, gilt die Abgabe des Trinkwassers vom Zeitpunkt der Anzeige bis zur Entscheidung des Amtes für Gesundheit als erlaubt. Nach Eingang der Anzeige beim Amt für Gesundheit werden mit der Inhaberin / dem Inhaber ggf. weitere Abhilfemaßnahmen, zum Beispiel im Rahmen der Gefährdungsabwehr abgestimmt.

Unverzüglich, spätestens innerhalb von 30 Tagen ist eine Ortsbesichtigung durchzuführen bzw. durchführen zu lassen, bei der eine Gefährdungsanalyse der Trinkwasserinstallation notwendig ist. Sanitär-fachbetriebe bieten eine entsprechende Überprüfung, den sogenannten Trinkwasser-Check an (siehe <http://www.deutschland-checkt.de>). Natürlich steht das Amt für Gesundheit auch jederzeit beratend zur Verfügung.

### **Vorbeugende Maßnahmen zum Schutz vor Legionellen**

Trinkwasser-Installationen werden oft stiefmütterlich behandelt.

Solange das Wasser fließt, wird in der Regel keine Veranlassung gesehen, die Installation zu pflegen oder zu warten. Aus der Überwachungspraxis lässt sich feststellen, dass oft keine Wartungsverträge mit Fachbetrieben bestehen. Die Einhaltung der technischen Regeln wird daher auch nicht routinemäßig überprüft.

Zur Vermeidung eines Legionellen-Wachstums muss das Warmwasser den Trinkwasserwärmer mit einer Temperatur von mindestens 60 °C verlassen. Das Warmwasser aus dem Zirkulationsrücklauf muss mindestens 55 °C betragen, damit es nicht zu einer Vermehrung von Legionellen im Leitungssystem kommen kann. Wir empfehlen daher die Warmwasserleitungen (Austritt Trinkwasserwärmer) sowie die Zirkulationsleitung (Eintritt in den Trinkwassererwärmer) mit Thermometern auszustatten.

Ungenutzte Leitungen (sogenannte Totleitungen) innerhalb der Trinkwasser-Installation müssen entfernt werden, da sie einen sicheren Rückzugsort für Legionellen bilden. Wenn eine Trinkwasserinstallation nach den Regeln der Technik gebaut und betrieben wird, sind hygienische Probleme nicht zu erwarten.

### **Weitergehende Informationen**

Der Deutsche Verein des Gas- und Wasserfaches e.V. bietet unter <http://www.dvgw.de/wasser/trinkwasser-und-gesundheit/legionellen/> umfassende Informationen, u.a. zur Probeentnahme. Der Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e.V. stellt eine Arbeitshilfe zur Verfügung: <http://web.gdw.de/service/publikationen/487-gdw-arbeitshilfe-66>

#### Mehr Informationen?

Herr Breker 0431 - 901-2114  
Frau Dunst 0431 - 901-4208

kai.breker@kiel.de  
martina.dunst@kiel.de

Landeshauptstadt Kiel Amt für Gesundheit Fleethörn 18-24 24103 Kiel  
[www.kiel.de/gesundheit](http://www.kiel.de/gesundheit)