

# Legionellen – die Gefahr in unserer Wasserleitung

Die Bakterien vermehren sich oft unbemerkt in den Rohren und können der Gesundheit schwer schaden – Was davor schützt

Von Katharina Engeln

**Berlin.** Wer nach einem langen Urlaub die Dusche aufdreht, denkt selten an Legionellen und andere Bakterien. Die unsichtbaren Bewohner sind zwar natürlicher Bestandteil vieler Wasserquellen und Leitungen, doch unter bestimmten Bedingungen können sie zu einer ernsthaften Gefahr für die Gesundheit werden.

Doch was sind Legionellen? Die Bakterien kommen von Natur aus in Gewässern und im Grundwasser vor. Meistens leben sie in einzelligen Organismen. Platzen diese, setzen sie viele Legionellen frei, die sich bei Temperaturen zwischen 25 und 45 Grad optimal vermehren. Dazu siedeln sie sich zum Schutz vor Umwelteinflüssen oft in sogenannten Biofilmen an.

„Legionellen im Wasser verursachen zunächst keine Probleme – sie gehören einfach zum natürlichen Wasserinhalt“, sagt Iris Chaberny, Direktorin des Instituts für Krankenhaus- und Umwelthygiene an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel. Im Haus siedelten sich die Bakterien gerne in aufgerauten Wasserrohren an, besonders, wenn das Wasser länger stillstehe. Gefährlich seien Legionellen im Trinkwasser allerdings nicht unbedingt. „Sie zeigen lediglich an, dass das Wasser möglicherweise längere Zeit gestanden hat, wodurch sich die Bakterien in dieser Zeit vermehren konnten“, sagt Chaberny. Bislang seien etwa 60 verschiedene Arten von Legio-

nellen bekannt, doch gefährlich sei vor allem eine Untergruppe.

## Die Legionärskrankheit wurde erstmals 1976 beobachtet

Das Bakterium *Legionella pneumophila* kann von einem leichten grippalen Infekt bis hin zu einer schweren Lungenentzündung verschiedene Krankheiten auslösen. Während ersterer oft unbemerkt bleibt, kann die Lungenentzündung durch Legionellen, die sogenannte Legionärskrankheit, tödlich enden.

Zum ersten Mal beobachteten Mediziner und Medizinerinnen die Legionärskrankheit 1976 in den USA. Damals erkrankten bei einem Veteranentreffen mehr als 180 Menschen an einer durch Legionellen

verursachten Lungenentzündung. Als Auslöser gilt eine Klimaanlage, die mit Trinkwasser befeuchtet wurde und die Bakterien verbreitete.

„Heute wird in solchen Systemen kein Trinkwasser mehr verwendet“, beruhigt Chaberny. Moderne Klimaanlagen und Luftbefeuchter arbeiteten mit Dampf aus abgekochtem Wasser, um eine Verbreitung von Bakterien zu verhindern. Jedoch bestehe noch immer das Risiko einer Infektion mit Legionellen, insbesondere im Urlaub.

Die Bakterien gelangen durch das Einatmen feiner Tröpfchen oder Aerosole in die Lunge, etwa beim Duschen oder in Whirlpools. „Ein Beispiel sind Campingplätze, wo das Wasser in oberirdischen Kunststoff-

schläuchen länger in der Sonne stehen kann“, sagt Chaberny. „Wer mit diesem Wasser duscht, atmet möglicherweise Legionellen ein.“

In Deutschland muss eine Erkrankung beim Gesundheitsamt gemeldet werden, wenn dahinter nachweislich Legionellen stecken. 2024 registrierte das Robert Koch-Institut (RKI) insgesamt 2741 solcher Legionelosen, also Infektionen durch Legionellen. Die Expertinnen und Experten warnen vor einer höheren Dunkelziffer: Nicht jede Lungenentzündung wird auf Legionellen getestet, vor allem, wenn die Betroffenen damit kein Krankenhaus aufsuchen. Gleichzeitig verläuft die Erkrankung bei fünf bis zehn Prozent aller Patienten und Patientinnen tödlich.

Dabei sind besonders Menschen mit einem geschwächten Immunsystem gefährdet, erklärt Chaberny. Auch bei Personen über 70 Jahren, Rauchern und Raucherinnen oder bei Menschen mit Vorerkrankungen steige das Infektionsrisiko. Zudem erkrankten Männer zwei- bis dreimal häufiger als Frauen. Eine Übertragung von Mensch zu Mensch ist bislang nicht bekannt.

Die beste Methode zur Vermeidung von Legionellen sei das regelmäßige Spülen der Leitungen, erklärt Chaberny. „Leider bedeutet das auch, auf das Wassersparen zu verzichten“, betont die Expertin. Nach einem Urlaub oder mehrtägiger Abwesenheit sei es ratsam, das in den Leitungen stehende Wasser erst abzulassen, empfiehlt die Ex-

pertin. Hierfür sollten alle Wasserhähne aufgedreht werden, bis frisches, kaltes Wasser herauskommt.

Da Legionellen über das Einatmen von Wasserdampf in die Lunge gelangen, ist dies gerade in der Dusche wichtig. Es reicht aus, die Duschleitungen einige Minuten lang mit heißem Wasser durchzuspülen. Damit der Dampf abweichen kann, sollte das Fenster dabei offen stehen. Auch bei Trinkwasserhähnen ist eine solche Spülung ratsam: Obwohl die Magensäure im Trinkwasser enthaltene Legionellen im Regelfall abtötet, können die Bakterien beim Schlucken in die Lunge gelangen. Während sich die Legionellen ab 55 Grad Celsius nicht mehr vermehren können, sterben sie ab 60 Grad ab. Allerdings könnten Temperaturen über 60 Grad langfristig die Trinkwasserleitungen beschädigen, so Chaberny. Daher gilt: Im Warmwasserspeicher sollte die Temperatur mindestens 60 Grad betragen, in den Leitungen 55 Grad.

Zusätzliche Sicherheit bieten nur regelmäßige Tests. Hausbesitzer sollten ihre Leitungen alle paar Jahre auf Legionellen überprüfen lassen. In Mietshäusern müssen die Leitungen nach den Vorgaben der Trinkwasserverordnung in der Regel alle drei Jahre auf die Bakterien untersucht werden.

Hierbei gilt: Der Nachweis von Legionellen bedeutet nicht automatisch, dass eine Erkrankung droht. In den meisten Fällen kommen die Bakterien in unserem Umfeld vor, ohne dass wir sie bemerken.



Wer mit abgestandenem Wasser duscht, atmet über den Wasserdampf möglicherweise gefährliche Legionellen ein.

Foto: dpa