

## **Legionellen – Umweltbakterien und opportunistische Krankheitserreger**

**Legionellen** sind Bakterien, die **ubiquitär in der aquatischen Umwelt** vorkommen. Sie liegen dort üblicherweise nur in geringen, hygienisch nicht relevanten Konzentrationen vor. Auch im Grundwasser und Trinkwasser sowie im Abwasser können Legionellen nachgewiesen werden. In der Umwelt leben Legionellen normalerweise als intrazelluläre Parasiten in Einzellern, insbesondere Amöben. Sie nutzen diese Wirtszellen zu ihrer Vermehrung.

Unter bestimmten Umständen **können** Legionellen jedoch auch **Menschen infizieren**. Insbesondere Menschen mit einem geschwächten Immunsystem tragen ein höheres Erkrankungsrisiko. Man bezeichnet Legionellen daher als fakultative bzw. opportunistische Krankheitserreger. Sie wirken nicht in jedem Fall krankmachend (pathogen), sondern machen sich die geschwächte Verfassung des Körpers, vor allem des Immunsystems, zunutze.

Legionellen sind natürlicher Bestandteil von Süßwasser-Habitaten und werden häufig, aber in der Regel nur in geringer bis sehr geringer Konzentration, aus natürlichen Gewässern isoliert. Diese Vorkommen haben normalerweise keine direkte Übertragung von Legionellen auf den Menschen zur Folge (mögliche Ausnahme: natürliche Thermalquellen mit Aerosolbildung).

Zu **Erkrankungen des Menschen durch Legionellen (Legionellose)** kommt es hauptsächlich durch **Inhalation legionellenhaltiger Aerosole aus wasserführenden technischen Systemen**, wie Verdunstungskühlanlagen, Springbrunnen, Duschen, Whirlpools. In solche technischen Anlagen werden Legionellen, meist in geringen Konzentrationen, mit dem Wasser eingetragen und können sich dort bei nicht hygienegrechtem Betrieb stark vermehren. Legionellose gelten somit grundsätzlich als vollständig verhütbar, vorausgesetzt der hygienegerechte Bau und Betrieb vorgenannter technischer Systeme ist sichergestellt.

*Quelle: Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen, [www.lanuv.nrw.de](http://www.lanuv.nrw.de)*