

Wie gefährlich sind Legionellen?

Treten Legionellen in erhöhten Konzentrationen auf, können sie die gefährliche Legionärskrankheit (Legionellose), eine schwere und zum Teil tödlich verlaufende bakterielle Lungenentzündung, sowie das sogenannte Pontiac-Fieber verursachen. Jährlich erkranken ca. 30.000 Menschen an Legionellose und ca. 1.000.000 Menschen an Pontiac-Fieber.

	Legionärskrankheit	Pontiac-Fieber
Krankheitserreger	Legionella pneumophila	
Übertragung	Inhalation von legionellenhaltigen Aerosolen	
Inkubationszeit	2 – 14 Tage	1 – 2 Tage
Symptome	starkes Fieber, Husten, Kopfschmerzen, Muskelschmerzen, später Erbrechen und Durchfälle, Atemnot	Fieber, Husten, Kopfschmerzen (grippeähnliches Krankheitsbild)
Fehldiagnose	„normale“ Lungenentzündung	Sommergrippe
Krankheitsfolgen	Krankheit kann tödlich verlaufen	nach 2 – 5 Tagen folgenlose Genesung
Anzahl der Erkrankungen pro Jahr in Deutschland	ca. 30.000 (Quelle: Prof. Exner, Universität Bonn)	bis zu 1.000.000
Todesfallrate	5 – 15 %	nicht bekannt
Risikopersonen	<ul style="list-style-type: none"> • Personen mit gestörtem Immunsystem • chronisch Kranke (Herz, Lunge, Nieren, Diabetes, Rheuma etc.) • Krebspatienten • ältere Menschen (insbesondere Männer) • starke Raucher mit Lungenvorschädigung • Menschen in Stresssituationen • Leistungssportler 	
Gefahrenstellen	überall, wo Aerosole auftreten: <ul style="list-style-type: none"> • Duschen (Aerosolbildung) • Trinkwassersysteme (Warmwasser und u.U. auch Kaltwasser) in Krankenhäusern, Altenheimen, Schwimmbädern, Schulen etc. • Raumluftechnische Anlagen / Klimaanlage mit Luftbefeuchter • Whirlpools • Dentalspülungen • Springbrunnen • Kühltürme • Autowaschanlagen • ... 	

Woher kommt der Begriff „Legionärskrankheit“?

Bei einem Treffen ehemaliger Legionäre im Jahr 1976 in Philadelphia/USA erkrankten 221 Personen an einer bisher unbekanntem Krankheit, die einer Lungenentzündung ähnelt. 34 Personen starben an den Folgen dieser Krankheit, die als „Legionärskrankheit“ bezeichnet wird.

Legionärskrankheit – Epidemien

1976	Legionärstreffen in Philadelphia/USA 221 Erkrankungen, 34 Todesfälle
1985	Krankenhaus in Stafford/England 163 Erkrankungen, 34 Todesfälle
1999	Blumenausstellung in Bovenkarspel/Holland 200 Erkrankungen, 28 Todesfälle
2003	Klinikum Frankfurt Oder mehrere Todesfälle
2006	Pamplona/Spanien 104 Erkrankungen
2006	Amsterdam/Holland 24 Erkrankungen, 1 Todesfall

Ausgewählte aktuelle Zeitungsberichte über Legionellenfälle in Deutschland

04.01.2006	Nach Legionellenbefall neues Wassersystem für Schulzentrum Segeberg (Segeberger Zeitung)
26.01.2006	Legionellenbefall in Duschen am Sportplatz Saalestrasse (Presseservice Bonn)
23.02.2006	Legionellen befallen weitere Schulbäder (Mainpost Würzburg)
02.03.2006	Sporthallen wegen Legionellen geschlossen (hr-online)
03.03.2006	Legionellen in Schul-Duschen (Wiesbadener Kurier)
03.04.2006	Legionellen seit Januar Ursache für 7 Krankheitsfälle (Rosenheimer Nachrichten)
17.05.2006	Bakterienalarm in der Rubertus-Therme (Rosenheimer Nachrichten)
22.05.2006	Gefährliche Legionellen-Konzentration in Berliner Schwimmbädern (ZDF-Magazin „WISO“)
17.07.2006	Toter durch Legionärskrankheit in Amsterdam (Basler Nachrichten)

Grenzwerte für Legionellen und Maßnahmen nach dem DVGW-Arbeitsblatt W551

Legionellenzahl (KBE/100 ml)	Bewertung	Massnahme	Weitergehende Untersuchung	Nachuntersuchung
> 10000	extrem hohe Kontamination	Sanierung/Desinfektion Nutzungseinschränkung z.B. Duschverbot	unverzüglich	1 Woche nach Sanierung/ Desinfektion
> 1000	hohe Kontamination	Sanierung/Desinfektion abhängig von weiteren Untersuchungen	umgehend	abhängig vom Befund der weitergehenden Untersuchung
> 100	mittlere Kontamination	keine Akutmassnahmen mittelfristig eventuell Sanierung/Desinfektion	innerhalb von 4 Wochen	abhängig vom Befund der weitergehenden Untersuchung
< 100	keine/geringe Kontamination	keine	keine	nach 1 Jahr (nach 3 Jahren)*

* werden bei 2 Untersuchungen im jährlichen Abstand weniger als 100 KBE/100 ml festgestellt, kann das Untersuchungsintervall auf max. 3 Jahre ausgedehnt werden

Umweltbundesamt (2005)

„Nach gegenwärtigem Stand des Wissens muss weiterhin davon ausgegangen werden, dass bereits eine einzige Legionelle unter ungünstigen Rahmenbedingungen zu einer Infektion führen kann“