Zeitschrift: Wohnen

Herausgeber: Wohnbaugenossenschaften Schweiz; Verband der gemeinnützigen Wohnbauträger

Band: 74 (1999)

Heft: 12: Liegt Schnee vor der Tür, stürmen die Kinder ins Freie : Schneemänner bauen, Höhlen graben, Flocken fangen oder einfach herumtollen

Artikel: Technik hält Legionellen fern

Autor: Poldervaart, Pieter

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-106804

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

TECHNIK HÄLT LEGIONELLEN FERN

Besonders Menschen mit geschwächtem Immunsystem sind anfällig für die Erreger der Legionärskrankheit. Statt Panik oder Wegschauen empfehlen Fachleute, das Risiko nüchtern abzuwägen und bei Bedarf die auf dem Markt vorhandenen technischen Einrichtungen zu nutzen.

PIETER POLDERVAART

Im Oktober 1996 waren es zehn Menschen in der Stadt Alcalá de Henares, 25 Kilometer nordöstlich von Madrid, im letzten März zwölf Personen in den Niederlanden: Mit unschöner Regelmässigkeit zeigen gehäufte Todesfälle durch Legionellose, was im Bakterium Legionella Pneumophila steckt. Der Erreger kommt in feuchtem Milieu bei Temperaturen zwischen 35 und 50 Grad Celsius vor und kann schwere Erkrankungen des Atemtraktes hervorrufen. Zu seinen Opfern gelangt das Bakterium vor allem auf zwei Wegen: Über Tröpfchen, die aus der Dusche als Aerosol eingeatmet werden, und mit Wasserdampf, der den Luftbefeuchtern entweicht.

In der Schweiz wurden 1998 dem Bundesamt für Gesundheit (BAG) 78 Fälle von Legionellose gemeldet, acht davon verliefen tödlich. «Die Zahl ist mit Vorsicht zu geniessen, oft wird die Krankheit nicht als solche diagnostiziert», gibt Roy Ewald, Leiter der Abteilung Mikrobiologie am Kantonslabor Basel, zu bedenken. Ewald und sein Institut waren es auch, die dafür sorgten, dass Legionellen seit diesem Frühling für Schlagzeilen sorgten: Im Auftrag des «Kassensturzes» kontrollierten sie das Brauchwasser einiger Pflegeheime und Schwimmbäder, welches teilweise stark überhöhte Keimkonzentrationen aufwies. Anfang Oktober nun publizierten die kantonalen Laboratorien von Basel-Stadt und Baselland die Resultate einer zweiten Testreihe, in der 141 Institutionen unter die Lupe genommen worden waren. 44 davon wiesen zu hohe Erreger-Konzentrationen auf, vier müssen umfassend saniert werden. Auch andere Kantone haben inzwischen ähnliche Tests veranlasst. Und das BAG gibt in einer kürzlich publizierten Broschüre (siehe Kasten) Empfehlungen ab, wie mit der unsichtbaren Gefahr aus der Wasserleitung umzugehen sei.

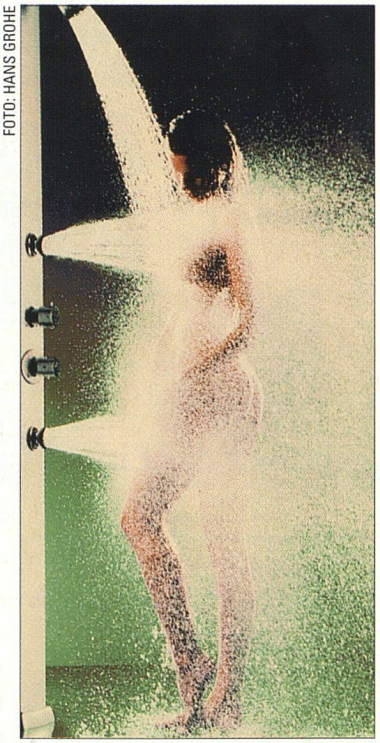

FOTO: HANS GROHE

Giftig duschen?
Nur Menschen mit geschwächtem Immunsystem sind gefährdet.

MEINUNGEN GEHEN AUSEINANDER Umstritten ist, ob neben Schwimmbädern und Sporteinrichtungen, wo sich die Risikogruppe von Kranken und Alten aufhält, auch Gebäude wie Hotels oder Mehrfamilienhäuser verstärkt beobachtet und saniert werden sollen. Denn für Gesunde, darin sind sich Fachleute einig, ist die Gefahr einer Erkrankung klein. Wenn man jedoch das Problem einfach in den Griff bekommen kann, soll man dies tun, meint Roy Ewald. Kernziel für Spitäler, Altersheime, Heime, Hotels und Sportanlagen sei es, die Boilertemperatur auf 60 Grad Celsius und die Temperatur beim Wasserausfluss an der am weitesten entfernten Stelle auf 55 Grad Celsius zu halten.

Schon hier sind die Meinungen aber uneinheitlich: Dem BAG reicht eine Temperatur von 50 Grad Celsius nach fünf Minuten laufen lassen. Mit der richtigen technischen Aufrüstung ist dies meist ohne viel Aufwand machbar; andernfalls empfiehlt es sich, folgende Punkte zumindest bei der nächsten Sanierung der Wasserversorgung zu berücksichtigen:

- Warm- und Kaltwasserleitung gut isolieren, da auch aufgewärmtes Kaltwasser problematisch ist;
- Warmwasserhahnen nur dort anbringen, wo es tatsächlich notwendig ist;
- Boiler wählen, der mit Bodenheizung oder einem anderen System für eine Zirkulation sorgt, damit der gesamte Inhalt die Zieltemperatur erreicht;
- Boiler mit einer automatischen Uhr wöchentlich auf 80 Grad Celsius aufheizen und so die Legionellen abtöten;
- Spezial-Duschköpfe installieren, die den Wasserstrahl zu grossen Tropfen bilden und so das Aerosol-Problem umgehen;
- Wenn die Leitungstemperatur wegen Verbrühungsgefahr zu hoch ist (etwa in Altersheimen), Mischregler bei 40 Grad Celsius blockieren;
- Spezial-Duschschläuche montieren, die sich selbst entleeren und so nicht Keimboden für Legionellen werden.

Längst nicht alle dieser Massnahmen sind in jedem Grosshaushalt nötig. Was Sinn macht, soll mit einem Sanitärgeschäft besprochen werden, das Erfahrungen in der Legionellenprävention hat.

UND DAS ENERGIESPAREN? Dass Panik ein schlechter Ratgeber ist, meint auch Thomas Lang, Mitarbeiter im Ressort rationelle Energienutzung beim Bundesamt für Energie (BFE): ▶

Information und Test

pld. Das Bundesamt für Gesundheit (BAG) hat im August eine Broschüre mit überarbeiteten Empfehlungen für die Legionellen-Prävention publiziert. Daneben wird ausführlich auf Epidemiologie, Klinik, Umgebungsuntersuchungen und Bekämpfungsmassnahmen eingegangen. Das Heft «Legionellen und Legionellose» ist kostenlos erhältlich bei BBL-EDMZ, 3003 Bern (Bestellnummer 311.355.d, französische Ausgabe 311.355.f). Auskünfte gibt zudem die BAG-Abteilung Epidemiologie und Infektionskrankheiten unter Tel. 031/323 87 06 sowie die Internet-Site www.admin.ch/bag.infekt/index.htm . Wasserproben kann man in den meisten kantonalen Laboratorien auf Legionellen untersuchen lassen (rund 110 Franken), günstiger ist das Legionellen-Referenzlabor (zwischen 40 und 80 Franken):
Via Ospedale 6, 6904 Lugano
Telefon 091/923 25 22/23, Fax 091/922 09 93

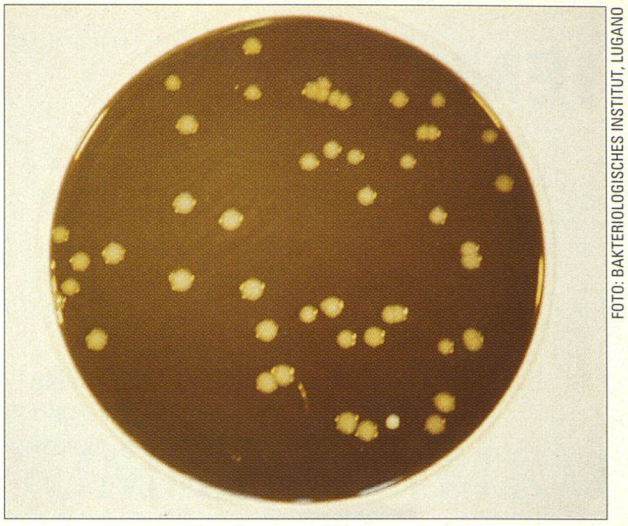

FOTO: BAKTERIOLOGISCHES INSTITUT, LUGANO

Eine Legionellen-Kultur unter dem Mikroskop. Das Bakterium kann schwere Atemwegerkrankungen auslösen.

«Legionellen kommen praktisch überall vor. Eine hundertprozentige Sicherheit gibt es ohnehin nicht. Lang empfiehlt deshalb, das Objekt nach Zustand und Nutzer zu analysieren: Moderne Gebäude mit relativ kurzen Leitungen sind unproblematischer, während Altbauten, bei denen oft lange und weitverzweigte Systeme immer wieder ergänzt wurden, den Legionellen gute Vermehrungsbedingungen bieten. Die nicht eindeutige BAG-Empfehlung interpretiert Lang so: 60 Grad Celsius Boilertemperatur für Spitäler, Alterssiedlungen, Heime oder Sportanlagen, 55 Grad Celsius für gewöhnliche Mehrfamilienhäuser und 50 Grad Celsius bei Einfamilienhäusern. «Wir wären schon froh, wenn überall die Temperatur von 70 auf 60 Grad Celsius gesenkt würde», betont Lang. Eine weitere Senkung von 60 auf 50 Grad Celsius reduziert die Speicherverluste um einen Viertel. Wieviel diese einfache Massnahme bringt, zeigt das Beispiel von Geschosswohnungen mit eigenem Boiler: Hier machen die Speicherverluste insgesamt 50 Prozent der gesamten Verluste beim Warmwasser aus.

Damit Gesundheitsschutz nicht gegen Energiesparen ausgespielt wird, hat das BFE ein Projekt laufen, das zeigen soll, wie in Zukunft Leitungen in Mehrfamilienhäusern sowohl legionellensicher wie auch energieeffizient verlegt werden können. Die Ergebnisse werden für Sommer 2000 in Aussicht gestellt. ■

Novelan Ihr Spezialist – ganz in Ihrer Nähe!

www.novelan.ch

Novelan AG
Buchserstrasse 31
8108 Dällikon
Telefon 01/847 48 11
Telefax 01/847 48 10

- **Haushaltapparate**
- **US-Grosskühlschränke** (Food Center) von General Electric
- **Siemens-Wärmetechnik**
- **Klimatechnik**
- **Kundendienststellen in** Bioggio · Mittelland (Oftringen) · Pully · Sargans

Servicenummer für die ganze Schweiz:
Haushaltapparate 0844 845 846
Wärmetechnik 0844 800 700

Wir beraten, planen, liefern, installieren, entsorgen und reparieren jede Marke

04 A

Sanitär · Heizung · Lüftung · Service · Bauspenglerei · Dachdeckerei

SADA Haustechnik: Leistung und Kompetenz.

SADA

SADA Genossenschaft, Zeughausstr. 43, 8004 Zürich
Tel. 01- 297 97 97
Fax 01- 297 97 77
la@sada.ch
www.sada.ch