



Pressemitteilung

02.12.2003

Neue KIWA-Studie bestätigt: Kupfer hemmt das Wachstum von Legionellen

Die KIWA, das renommierte niederländische Institut für Produkt- und Wasserforschung, hat herausgefunden, dass Kupferrohre das Wachstum und die Vermehrung von Bakterien deutlich verringern, die für die gefährliche Legionärskrankheit verantwortlich sind. Kunststoffrohre wiesen hingegen zehn Mal höhere Werte auf.

Im Rahmen des von der Uneto-VNI initiierten „Legionellen Untersuchungsprogramms 2002 – 2005“ hat das Forschungsinstitut das Wachstum von Legionellen in Versuchsanlagen erforscht. Die Uneto-VNI ist ähnlich dem ZVSHK organisiert und vertritt 6000 SHK- und Elektro-Betriebe mit rund 110.000 Arbeitnehmern. Damit ist sie eine der größten niederländischen Organisationen dieser Art.

Für die KIWA-Studie wurden Warmwassersysteme aus unterschiedlichen Werkstoffen im häuslichen Bereich nachgestellt. Untersucht wurde, unter welchen Bedingungen sich Legionellen in den verschiedenen Werkstoffen am stärksten vermehren.

Dabei zeigten die Experimente, dass die Legionellen-Konzentration im Wasser, das durch Kupferrohre geleitet wurde, zehn Mal geringer ausfiel als beispielsweise in Kunststoffrohren.

Um das Wachstum von Legionellen zu verhindern, empfiehlt die KIWA-Studie nachdrücklich, eine Wassertemperatur von mindestens 60 Grad an der Entnahmestelle. Kaltes Wasser sollte niemals mehr als 25 Grad am Entnahmepunkt aufweisen, um Gefährdungen zu vermeiden. Dies entspricht auch den Empfehlungen, die der DVGW in seinem Regelwerk zu Legionellen ausspricht.

Bei einem überhöhten Legionellenbefall von Installationen erwies sich die Desinfektion der Anlage bei hohen Temperaturen immer dann als besonders effizient, wenn Kupferrohre verwendet worden waren. Hier profitiert Kupfer nicht nur von seinen antibakteriellen Eigenschaften, sondern auch von seiner außergewöhnlichen Widerstandsfähigkeit gegenüber sehr hohen Temperaturen.

Die antibakteriellen und mechanischen Eigenschaften von Kupfer, die sich so positiv bei der Bekämpfung von Legionellen erweisen, werden übrigens auch in vielen anderen Anwendungen von Kupfer und Kupferlegierungen wie bei Münzen, Türbeschlägen oder medizinischen Anlagen geschätzt. Aktuelle mikrobiologische Studien haben zudem gezeigt, dass Kupferwerkstoffe auch eine positive Rolle bei der Bekämpfung von Listerien, E.coli H 157 und Staphylokokken spielen, drei anderen gefährlichen Bakterienarten.

Die Initiative Kupfer weist darauf hin, dass in den Niederlanden die Resultate der KIWA-Studie in den Fachmagazinen Intech (Mai/Juni) und H20 (Mai) veröffentlicht wurden.

Weitere Informationen unter www.kiwa.nl.