

Wassersparen versus „hygienisch notwendiger Wasserwechsel“

Wie sich Wasser sparen lässt, ohne die Trinkwasserhygiene zu gefährden

Wasser ist eine der wichtigsten Ressourcen unserer Erde und unser Lebensmittel Nr. 1. Aufgrund von Klimawandel, wachsender Bevölkerung und einem steigenden Verbrauch wird Wasser in vielen Regionen zunehmend knapp. Nicht nur sehr trockene Länder sind betroffen, sondern in heißen Sommermonaten auch Österreich – Forscher warnen bereits hierzulande vor einem zu hohen Wasserverbrauch. Zusätzlich trägt ein reduzierter Wasserverbrauch erheblich zum wirtschaftlichen Betrieb eines Gebäudes bei. Vor diesem Hintergrund wird das Thema Wassersparen zunehmend relevanter. Dabei gilt jedoch: Es darf nicht zulasten der Trinkwasserhygiene und damit der Gesundheit der Menschen gehen. Für Planer und Gebäudebetreiber besteht daher die Herausforderung, den Grundsatz der Trinkwasserhygiene „Wasser muss fließen“ mit dem Gebot der Stunde „Wassersparen“ in Einklang zu bringen. Der Armaturenhersteller Schell bietet Lösungen, mit denen beides gelingen kann.



So leicht geht Wassersparen in hoch frequentierten Bereichen: Im Vergleich zu regulären Einhebelmischern können der Wasserverbrauch mit elektronischen, berührungslosen Schell Waschtisch-Armaturen um bis zu 70 Prozent und damit auch die Energiekosten für die Erwärmung des Warmwassers verringert werden.

Gebäudebetreiber sind gesetzlich dazu verpflichtet, die Trinkwasserhygiene sicherzustellen. Dazu gehört auch ein regelmäßiger Wasserwechsel über alle Entnahmestellen. Denn überlange Stagnation des Trinkwassers in den Leitungen kann zu einer übermäßigen Vermehrung von Legionellen führen. Gelangen diese über Aerosole an Duschen und Waschtisch-Armaturen in die Atemwege, sind besonders vulnerable Personengruppen

gesundheitlich gefährdet. „Trotz der berechtigten hohen Anforderungen an die Trinkwasserhygiene ist ein bewusster und effizienter Umgang mit Wasser durchaus möglich – insbesondere in hochfrequentierten öffentlichen Gebäuden“, weiß Dr. Peter Arens, Hygieneexperte bei Schell. „Gleichzeitig gibt es jedoch auch sensible Bereiche, in denen Wassersparen aus hygienischen Gründen weniger sinnvoll ist, weil ohnehin eine zu geringe Nutzung er-

folgt. Beispielsweise in Patientenbereichen von Gesundheits- und Senioreneinrichtungen. Die grundlegende Frage lautet daher: Wird der bestimmungsgemäße Betrieb eingehalten – also so, wie er in der Planung ursprünglich ausgelegt wurde? Oder muss ‚nachgeholfen‘ werden?“

Wo Wassersparen besonders sinnvoll ist – und wo nicht

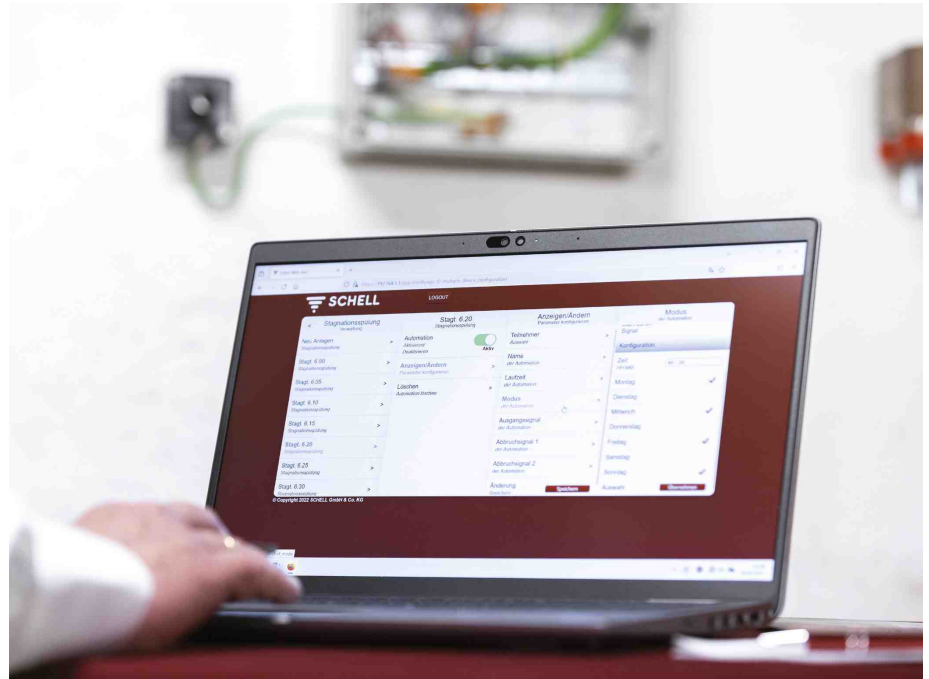
In öffentlichen Sanitärbereichen von z. B. Flughäfen oder Rathäusern sind Armaturen täglich zahlreichen Nutzungen ausgesetzt: Hunderte Male am Tag werden sie betätigt. Damit ist der bestimmungsgemäße Betrieb der Trinkwasserinstallation an diesen Orten immer gegeben, selbst wenn es sich um alte, überdimensionierte Leitungen handelt. Wassersparen ist hier daher ohne Gefährdung der Trinkwasserhygiene möglich und hat einen besonders hohen Effekt. Allerdings ist die Sensibilität für einen bewussten Umgang mit Wasser in stark frequentierten Bereichen oft nur gering ausgeprägt. Intelligente, wassersparende Technologien helfen, den Wasserverbrauch nachhaltig zu senken, ohne Nutzerkomfort und Trinkwasserhygiene einzuschränken.

Anders verhält es sich hingegen überall dort, wo Armaturen wenig genutzt werden und die Einhaltung des bestimmungsgemäßen Betriebs bereits eine Herausforderung darstellt, wie zum Beispiel in Patienten- oder Ärztezimmern von Krankenhäusern. In solchen Fällen hat die Sicherstellung der Trinkwasserhygiene oberste Priorität – noch vor dem Gedan-

ken des Wassersparens. Dennoch bedeutet dies nicht, dass Wassersparen grundsätzlich ausgeschlossen ist. Ohnehin wird mittels Spülungen lediglich eine zu geringe Nutzung auf das hygienisch notwendige Niveau angehoben – also in den Normalbereich.

Nachhaltiger Gebäudebetrieb durch den Einsatz elektronischer Armaturen

Das größte Einsparpotenzial besitzen elektronische, berührungsfreie Armaturen. Sensorgesteuert öffnen und schließen sie bedarfsgerecht, so dass Wasser nur fließt, wenn es wirklich benötigt wird. Das reduziert den Wasserverbrauch auf ein notwendiges Minimum, ohne den Nutzungskomfort einzuschränken. Vor allem aber stoppt auch dann der Wasserfluss automatisch, wenn der Nutzer den Schließvorgang kognitiv nicht mehr beherrscht oder Kinder mit Wasser spielen. Im Vergleich zu herkömmlichen Einhebelmischern verbrauchen bereits berührungsarme Selbstschluss-Armaturen etwa 55 % weniger Wasser, berührungslose elektronische Armaturen sogar bis zu 70 %. Gleichzeitig verringert sich damit auch der Energieverbrauch zur Warmwas-



Im Vergleich zu manuellen Stagnationsspülungen besonders effizient und wassersparend: Das SCHELL Wassermanagement-System SWS ermöglicht nach entsprechender Programmierung die automatische Auslösung von Stagnationsspülungen zum Erhalt der Trinkwassergüte: zeit- und/oder temperaturgesteuert, kabelgebunden und/oder funkvernetzt.

Armaturen bei Inbetriebnahme auf den bestimmungsgemäßen Betrieb der Trinkwasserinstallation abgestimmt sind. Zum Beispiel sollte bei wenig ausgelasteten Installationen der Wasserfluss nicht schon beim Einseifen der Hände stoppen und auch kein Strahlregler mit zu geringer Litterleistung eingesetzt sein. Manch einer ist ja fälschlicherweise der Auffassung, dass die Bauart elektronischer Armaturen zu Kontaminationen führt – dabei liegt es nicht an der Armatur, sondern an einer falschen Einstellung, mit zu kurz getakteten Wasserentnahmen, oder es wurde versäumt, die Stagnationsspülung zu aktivieren“, räumt Dr. Peter Arens mit einem Vorurteil auf, das ihm immer wieder begegnet.

Automatisierte Stagnationsspülungen

In Bereichen mit geringer Nutzung wie in Senioren- und Gesundheitseinrichtungen muss der bestimmungsgemäße Betrieb durch manuelle oder automatisierte Stagnationsspülungen erhalten werden. Dabei sind automatisierte Spülungen im Vergleich zu händisch durchgeführten deutlich effizienter und wassersparender. Intelligente Systeme wie das Wassermanagement-System SWS von Schell führen, nach entsprechender Programmierung,

Stagnationsspülungen automatisiert und mit dem geringstmöglichen Wasserverbrauch durch. Damit unterstützt SWS den Betreiber beim Erhalt der Trinkwassergüte unter möglichst ressourcenschonenden Bedingungen.

Fazit

Ein bewusster Umgang sowie der Einsatz intelligenter Technologien sind entscheidend, um den Wasserverbrauch nachhaltig zu reduzieren. Als Vorreiter im Bereich wasser- und energiesparender Sanitärtechnologien bietet Schell ein breites Portfolio an effizienten Armaturen mit Wassersparmöglichkeiten sowie Hygienespülungen und zusätzlich mit deren Vernetzung via SWS an, ein intelligentes Wassermanagement-System. Diese Lösungen helfen Planern und Gebäudebetreibern dabei, Wassersparen und Trinkwasserhygiene erfolgreich in Einklang zu bringen.

Bilder: Schell

www.schell.eu



Dr. Peter Arens ist Hygienespezialist bei Schell.

serbereitung. Schell bietet ein breites Portfolio an elektronischen Armaturen für Waschtisch, Küche, Dusche, WC und Urinal. „Wichtig ist, dass die elektronischen