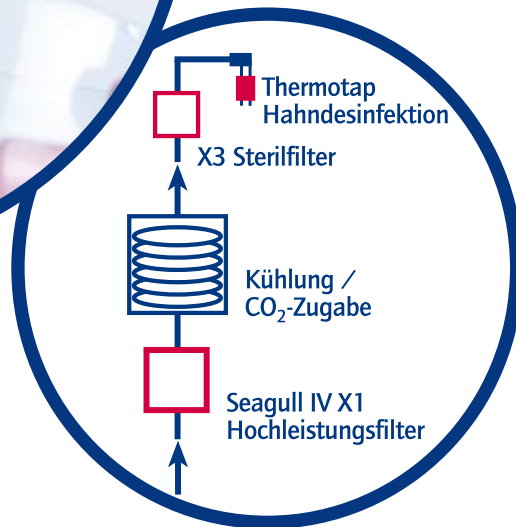




aquarite
IONOX HYGIENE SYSTEM

Tafelwasser- Versorgungs- Systeme für klinischen Einsatz



- Sicherer Schutz vor Rückverkeimung durch die vollautomatische thermische Desinfektion am Auslaufhahn
- Größtes Einsparungspotential durch einfache Logistik und die günstige Eigenproduktion von prickelndem Tafelwasser
- Breites Produktsortiment als Auf Tisch-, Einbau- oder komplettes Standgerät
- Bundesweites Service-Netz garantiert schnellen und kompetenten Kundendienst

**IONOX-HYGIENE-SYSTEM
schafft Sicherheit
bei Wasser-Anlagen**

**Vollautomatische
Hahndesinfektion**



IONOX®

WASSER-TECHNOLOGIE

Edekastr. 1 • D-93083 Obertraubling
www.ionox.de

WASSERSPENDER

Erquickendes Nass für Patient und Personal

Wasserspender erfreuen sich in Deutschland zunehmender Beliebtheit. 120.000 so genannte „Säulen“ stehen mittlerweile in öffentlichen und gewerblichen Gebäuden und zunehmend auch in Krankenhäusern, Rehakliniken, Altenheimen und anderen Sozialeinrichtungen. Rund 90 Prozent der Kosten, so die Hersteller, könne ein Krankenhaus einsparen, wenn es statt in Flaschen abgefülltes Mineral- oder Tafelwasser selbst aufbereitetes Leitungswasser für die Versorgung der Patienten und Mitarbeiter mit dem erquickenden Nass nutze – Logistikkosten noch nicht mitgerechnet.

Da mittlerweile jeder weiß, wie gesund es ist, viel Wasser, vor allem auch Leitungswasser, zu trinken, bringe das Bemühen um eine optimale Versorgungslage mit stets frischem, kühlem Wasser- auch das führen die Hersteller für ihre Aufbereitungsanlagen ins Feld – einen Imagegewinn. Das Aufstellen so genannter Trinkbrunnen werde gleich gesetzt mit Gesundheitsfürsorge.

Leider gilt dieses Klischee nicht für alle Systeme, die hierzulande die Menschen in großem Stil mit dem Grundnahrungsmittel Nummer 1 versorgen wollen. Einige von ihnen spenden verkeimtes, hygienisch äußerst bedenkliches Wasser und brachten durch eine entsprechend aufgebauchte Berichterstattung Wasserspender im Allgemeinen in Verruf. Unterschiedlichste Verfahren wurden im Zuge dieser Kampagne in einen Topf geworfen und in die Schmutzedecke abgeschoben – leider auch solche, die durchaus in der Lage sind, Einrichtungen in großem Stil mit hygienisch einwandfreiem Wasser zu versorgen.

Wasserspender ist nicht gleich Wasserspender. Man unterscheidet bei den „Wassersäulen“ im Wesentlichen zwei Prinzipien: Die an das örtliche Wassernetz angeschlossen so genannten „Trinkbrunnensysteme“ und Insellösungen, die mit großen Wasserflaschen (Galleonen) versorgt und im Fachjargon als Water-Cooler bezeichnet werden. Als hygienisch problematisch erweisen sich – hier differenzierte die Berichterstattung in den Medien leider nicht ausreichend – vor allem Water-Cooler. Sie stellen hohe Anforderungen an einen hygienisch einwandfreien Betrieb, müssten regelmäßig gründlich gereinigt und desinfiziert werden, um sauberes Wasser spenden zu können. Vor allem verdschmutzte Zapfhähne scheinen hier eine häufige anzutreffende Schwachstelle zu sein und brachten die Wasserspendersysteme damit samt und sonders als Keimschleudern in Verruf.

Komplett wurde die mediale Verwirrung um die Hygienemängel von Wasserspendersystemen durch eine vor kurzem veröffentlichte hygienische Bewertung von Haushaltgeräten für die Wasseraufbereitung. Auch hier hängt die hygienische Güte des flaschenweise selbst gesprudelten Wassers stark von der Handhabung des entsprechenden Systems, also davon ab, wie sauber Flaschen und Gashahn des Sprudler gehalten werden. Auch auf diesem Wege erzeugte Wasser weist oft hygienische Mängel auf. Festzuhalten ist in diesem Fall, dass Otto Normal-Verbraucher sicherlich weniger Probleme mit verkeimtem Wasser haben dürfte als ohnehin schon geschwächte Patienten. Zudem hat Otto Normal-Verbraucher es bei diesen Systemen

selbst in der Hand, wie verkeimt das Wasser ist, das er trinkt.

Anders sieht es im Krankenhaus aus. Hier verantwortet der Betreiber die hygienische Qualität des zur Verfügung gestellten Wassers. Darüber hinaus ist hier die hygienische Güte des Trinkwassers für das Wohl der Patienten zweifellos relevanter als für das gesunde Mitglied eines Privathaushaltes.

Speziell auch für den sensiblen Einsatzbereich Gesundheitswesen wurden Trinkbrunnensysteme entwickelt, die, angeschlossen ans Wasserleitungsnetz der jeweiligen Einrichtung, hygienische Probleme wie sie beim Galleonensystem oder den Haushaltssprudlern durch unsachgemäße Handhabung entstehen können, durch technische Raffinesse von vornherein ausschließen. Derartige Systeme waren nie Gegenstand der Untersuchungen, die schließlich zur pauschalen Aburteilung von Wasserspendern führten. Im Gegenteil: Hygieneexperten bewerten den Einsatz entsprechend ausgereifter Trinkbrunnenanlagen als durchaus positiv.

Ein solcher Wasserspender ist mehr als ein verlängerter und optisch ansprechender Wasserhahn. Im Unterbau befindet sich eine ausgeklügelte Aufbereitungstechnik mit Filter, Kühler, Kohlendioxidflasche und weiteren Vorrichtungen, die es ermöglichen, Trinkwasser aus der Leitung in bester Qualität zur Verfügung zu stellen.

Die Firma IONOX aus Obertraubling hat dazu ein dreistufiges Hygiene-System entwickelt, das vor allem auch die Risiken einer Rückverkeimung durch verschmutzte Zapfhähne minimieren soll. Ein EingangsfILTER löst dabei zu-

- TRINK- und BRAUCHWASSERAUFBEREITUNG mit 40 Jahren Erfahrung -



Ingenieurgesellschaft für innovative
umwelttechnische Verfahren m.b.H.

ENVIRON GmbH Tel. 07634 / 55 25 53 + 54
Freiburger Straße 12 Fax 07634 / 55 15 39
D-79427 Eschbach eMail environ-gmbh@t-online.de
www.environ-gmbh.de

- Entkarbonisierung (Teilentsalzung) mit intelligenter Verschneidung z.B. für optimalen Geschmack bei Tee- und Kaffee-Maschinen
- Enthärtung mit patentierter Qualitätsüberwachung zur Verhinderung von Kalkschäden
- Wirkungsvolles Verfahren zur Leitungsnetzdesinfektion

- Vollentsalzung, Rein- und Reinstwasser z.B. für Laborwasserversorgung
- Dosiertechnik z.B. gegen Korrosion (Rostwasser)
- Membranfiltration
- Kühlwasseraufbereitung
- Kesselspeisewasseraufbereitung
- Komplettlösungen inkl. MSR-Technik

dispenso

Trinkbrunnensystem

Hygienisch frisches Wasser
zu jeder Zeit
Seit 9 Jahren bewährtes System.
Über 200 Referenzen bundesweit.



nächst Festbestandteile als dem Wasser, die kleiner sind als das Zehntel eines Bakteriums. So werden Krankheitserreger aller Art schon in der ersten Filterstufe aus dem Wasser genommen. Kurz vor dem Auslaufhahn befindet sich ein Sterilfilter mit einer 0,2µ Membrane, der das abgegebene Wasser nicht nur nochmals sicher vor einer eventuellen Keimbelastung schützt, selbst organische Schadstoffe, Chlor, Geruchsstoffe, Pestizide, Herbizide und sogar Viren, sollten sie im Wasser sein, werden hier nach Angaben des Herstellers aus dem Wasser gelöst. Eine mögliche Rückverkeimung des Wassers über den Auslaufhahn (wenn er beispielsweise mit einer schon benutzten Flasche in Berührung kommt oder angehustet wird) verhindert eine regelmäßige vollautomatische thermische Desinfektion des Zapfhahns. Auf diese Weise werde – so IONOX - naturreines hygienische einwandfreies Wasser ohne chemische Zusätze erzeugt. Ein im Wassereintritt installierter Partikelfilter sorgt auch im Dispenso-Trinkbrunnensystem der Firma ENVIRON aus Eschbach für die Zurückhaltung feinsten

Schmutzpartikel. Ein nachgeschalteter Aktivkohle-Blockfilter führt darüber hinaus zu einer nach Herstellerangaben spürbaren Geschmacksverbesserung und dient außerdem der sicheren Entfernung etwaiger Pestizid-, Kohlenwasserstoff- oder Chlorspuren sowie auch der Rückhaltung organischer Verbindungen und Schwebstoffe. So nah wie möglich am Auslass befindet sich auch in der ENVIRON-Anlage, wie von der deutschen Gesellschaft für Krankenhaushygiene empfohlen, ein Sterilfilter zum Schutz vor retrograder Verkeimung. Als zusätzliche Schutzmaßnahme ist direkt am Wassereintritt der ENVIRON-Anlagen die erste Kühlschlange vorgesehen, um die Temperatur frühestmöglich und in der gesamten nachfolgenden Aufbereitung auf etwa 5 ° C zu senken. Zwei weitere Kühlschlangen sorgen für ein gleichbleibend Keim hemmendes Temperaturniveau. Ist bekannt, dass ein besonders kritisches Leitungsnetz mit alten und eventuell toten Leitungen vorliegt, kann optional ein weiterer Schutzfilter (SF1) in die Anlage integriert werden. Der im Wassereintritt installierte Par-

tikelfilter verfügt darüber hinaus über eine leicht zu bedienende Desinfektionsvorrichtung für eine umweltfreundliche Desinfektion des wasserführenden Systems vom Eintritt bis zum Zapfhahn mit Aktiv-Sauerstoff, das heißt, ohne den Zusatz von Chlor oder ähnlichen chemischen Verbindungen. Das oligodynamische Wirkprinzip der Desinfektion mit Aktiv-Sauerstoff schützt auch die Zapfhähne ohne zusätzlichen Energiebedarf und die Risiken einer Biofilmbildung durch Kalkablagerungen vor einer Verkeimung durch die Nutzer. Wahlweise gibt es für die Anlagen dieses Herstellers auch einem Hygieneschirm, der ein direktes Berühren des Zapfhahns verhindern soll. ■

Maria Thalmayr

Unter der Adresse
www.environ-gmbh.de
 finden interessierte Leser
 eine Gegenüberstellung
 von Water-Cooler und
 Trinkbrunnensystemen.