

Water Exchange / 17. Januar 2022

Führende Fitnessstudios setzen auf hochstehende Wasserqualität für Ihre Mitglieder durch Ultrafiltration.

News rund ums
Wasser



OUR
PREMIUM WATER

Unser Wasser wird jetzt zu **OUR Premium Water!**
Eine Marke der Firma ADS AG Clean Water Technology.

Professionelle Fitnessstudios stocken in Sachen Trinkwasserhygiene auf

LEISTUNGSFÄHIGE LÖSUNGEN ZUR WASSERAUFBEREITUNG IM FITNESSCLUB

Die Covid-19-Pandemie hat Verbraucher/innen noch mehr für Hygiene und Gesundheitsvorsorge sensibilisiert. Nach den vergangenen Lockdowns sind viele Menschen verunsichert und deshalb besonders vorsichtig.



EINE TOLLE FIGUR IN SACHEN TRINKWASSERHYGIENE

LEISTUNGSFÄHIGE LÖSUNGEN ZUR WASSERAUFBEREITUNG IM FITNESSCLUB

Autor Frank Brodmerkel
Fotos Seccua GmbH, DE-82362 Weilheim, www.seccua.com

Sportstätten mit ihren Sanitär- und Duschbereichen sind ein Ort, an dem Wasserhygiene grundsätzlich groß geschrieben werden sollte. Das gilt umso mehr in der aktuellen Pandemie, in der viele Menschen vorsichtiger und sensibler gegenüber potenziellen Gefahren einer Ansteckung geworden sind. Um seinen Kundinnen und Kunden diesbezüglich jederzeit ein gutes Gefühl der Sicherheit geben zu können, hat ein Fitness- und Gesundheitsstudio am Starnberger See zur Wiedereröffnung nach den Lockdowns nicht nur mobile Luftentkeimungsgeräte installieren lassen, sondern auch die leistungsfähigen Trinkwasserfilter der Seccua GmbH zur Aufbereitung des Leitungswassers im gesamten Studio.

Die Covid-19-Pandemie hat Verbraucher*innen noch mehr für Hygiene und Gesundheitsvorsorge sensibilisiert. Nach den vergangenen Lockdowns sind viele Menschen verunsichert und deshalb besonders vorsichtig. Um ihren Kund*innen nicht nur eine attraktive, sondern auch eine besonders sichere Umgebung für ihr Fitnesstraining anbieten zu können, hat sich Rosemarie Döllinger, Inhaberin des Tutzinger Fitness- und Gesundheitsclubs Life Competence, dazu entschlossen, ein umfassendes Hygienekonzept umzusetzen, das weit über die gesetzlichen Vorgaben hinausgeht.

Gestartet vor 40 Jahren als kleines Kosmetik- und Figurstudio hat sich Life Competence zum modernen Fitness- und Gesundheitsclub weiterentwickelt. Direkt am Ufer des Starnberger Sees bietet Life Competence heute auf rund 1.000 m² Kursräume, hochwertige Krafttrainings- und Ausdauergeräte, einen attraktiven Sauna- und Wellnessbereich sowie Duschen, Umkleiden und Sanitärräume.

Auch ihr Fitnessclub war vom Corona-Lockdown betroffen, die Räume monatelang geschlossen. Dementsprechend war das Leitungsnetz in Sanitärräumen/WCs und Umkleiden/



Duschen nicht in täglichem Gebrauch. Trotz regelmäßiger Wasserentnahmen und Durchströmung der Leitungen, die das Risiko einer Verkeimung der Trinkwasserleitungen und Installationen senken sollten, konnte dies eine einwandfreie Trinkwasserhygiene nach einer so langen Betriebsunterbrechung nicht gewährleisten. Das betrifft vor allem das Auftreten von Legionellen.

Gefahr durch Legionellen beim Duschen ausschließen

Legionellen sind zwar ein natürlicher Inhaltsstoff des Trinkwassers, doch die Stäbchenbakterien vermehren sich bei entsprechenden Voraussetzungen wie stagnierendem Wasser und Temperaturen über 20° Celsius im oft weit verzweigten Rohrleitungssystem von Sportstätten sprunghaft. Mit Wassertröpfchen oder Dampf gelangen sie in die Lunge des Menschen, beispielsweise beim Duschen, im Dampfbad oder durch Luftbefeuchter von Klimaanlage. Das kann vor allem bei älteren und immungeschwächten Menschen zu einer Infektion und zur Legionärskrankheit, einer schweren Lungenentzündung, führen. Aber auch angestrenzte Körper wie die von Sportler*innen können sich leicht infizieren.

Laut Deutschem Olympischen Sportbund (DOSB), der Dachorganisation des deutschen Sports, gibt es in Deutschland etwa 11.000 Sporthallen, 18.000 Sportplätze, 49.000 Tennisplätze sowie 38.400 weitere Sportanlagen, ein Großteil

davon mit entsprechenden sanitären Anlagen und Umkleiden/Duschen, die das Problem der mangelhaften Trinkwasserhygiene ebenso treffen könnte. So hat der DOSB im April 2020 selbst auf die „Legionellengefahr in ungenutzten Sportanlagen“ hingewiesen.

Schon vor der COVID-19-Pandemie gab es in Deutschland laut Robert-Koch-Institut jedes Jahr über 1.000 identifizierte und gemeldete Legionellose-Fälle (1.443 Fälle in 2018), die zu über 63 Todesfällen führten (entspricht 4 %). Die Dunkelziffer sehen Experten des deutschen Kompetenznetzwerks für ambulant erworbene Pneumonien (CAPNETZ) jedoch bei jährlich circa 15.000 bis 30.000 Legionellose-Fällen, was darauf zurückzuführen ist, dass zu selten eine entsprechende Diagnostik veranlasst wird und daher viele Erkrankungen der Lunge nicht als Legionärskrankheit erkannt werden.

TrinkWV fordert „Maßnahmen zur Wiederherstellung des hygienisch unbedenklichen Zustands“

Um die Trinkwasserhygiene jederzeit sicherzustellen, schreibt die Deutsche Trinkwasserverordnung (TrinkWV) bei Nutzungsunterbrechungen in öffentlichen Räumen wie Sportstätten von mehr als vier Wochen vor, dass vor Wiederinbetriebnahme neben einer ordnungsgemäßen Spülung mikrobiologische Untersuchungen sowie gegebenenfalls weitere „Maßnahmen zur Wiederherstellung des



hygienisch unbedenklichen Zustands“ nötig sind. Dieser Zeitrahmen war durch die siebenmonatige Phase des Lock downs im Winter 2020/21 längst überschritten.

Um sicherstellen zu können, dass ihre Kund*innen bei der Wiedereröffnung nicht durch mangelhafte Wasserhygiene und eine Verkeimung der Rohrleitungen durch Legionellen und Bakterien gefährdet werden, kümmerte sich die Inhaberin des Fitnessstudios um einen aktuellen Wassertest durch ein Prüflabor. Im Rahmen einer Internetrecherche wurde Rosemarie Döllinger dabei auf die Filtrationslösungen des oberbayerischen Unternehmens Seccua aufmerksam. Die Seccua GmbH ist ein 100-prozentiges Tochterunternehmen des weltweit tätigen Filterspezialisten MANN+HUMMEL und globaler Innovations- und Technologieführer für standardisierte Membranfilteranlagen zur Aufbereitung von Trinkwasser. Als Betreiberin eines Sportstudios mit laufendem Publikumsverkehr ist Döllinger – unabhängig von Corona – für die Wasserhygiene in ihren Sanitärräumen und Duschen verantwortlich. Eine langfristig sicher wirkende Lösung schien ihr deshalb besonders nachhaltig.

Konventionelle Methoden der Desinfektion nicht ausreichend

Denn ist ein Leitungsnetz erst einmal mit Legionellen und anderen Krankheitserregern kontaminiert, reichen konventionelle Maßnahmen wie eine thermische Desinfektion (das heißt Erhitzung bei Wassertemperaturen im System von mindestens 65° Celsius) oder chemische Desinfektion mit Chlordioxid kaum aus, um diese nachhaltig zu beseitigen. Der Grund: ein Biofilm an den Rohrwänden des Leitungsnetzes eines Gebäudes bietet Krankheitserregern optimalen Schutz. Maßnahmen wie Spülungen mit Heißwasser oder Chlor sind deshalb immer nur begrenzt wirksam.

Lösungen von Seccua als Firewall der Trinkwasserhygiene

Um alle Unsicherheiten hinsichtlich einer Keimbelastung oder Legionellenproblematik in Sportstätten zu umgehen, empfiehlt Seccua den Einbau von Seccua-Filtern zur Trinkwasseraufbereitung am Point of Entry, also dem Wassereintritt aus dem öffentlichen Leitungsnetz ins Gebäude. Denn Seccua Filtration wirkt wie eine Firewall und hält Legionellen und andere Krankheitserreger fern. Durch Membranfiltration mit Filterporen von nur 0,002 Mikrometern werden zuverlässig sämtliche Legionellen und andere Krankheitserreger entfernt, und das bei sehr niedrigem Energiebedarf.

Individuelle Konzeption der Wasserfilteranlage

Um das Problem einer Verkeimung des Leitungsnetzes nachhaltig zu lösen, analysierten das Seccua-Team und die Studioinhaberin gemeinsam den genauen Bedarf für die Größe und den Wasserverbrauch des Studios und die individuelle Wassersituation vor Ort. Es galt, die besonderen Herausforderungen im Hinblick auf die vielen Verbraucher (20 Duschen, Fußbäder, Schwallduschen) unter Berücksichtigung des hohen Wasserverbrauchs (2019 etwa 800 m³ Wasser) und einem damit einhergehenden Druckverlust über drei Stockwerke zu meistern. Alle sanitären Anlagen sowie Entnahmestellen sollten zukünftig mit filtriertem Trinkwasser versorgt werden. Auf Basis der Bedarfsanalyse und einer Begehung vor Ort konzipierte das Team von Seccua die Größe und Auslegung der Anlage.

„Das Team von Seccua hat sich von Anfang an sowohl telefonisch als später auch vor Ort sorgfältig um sämtliche Belange der Planung und Umsetzung gekümmert“, lobt Rosemarie Döllinger die Zusammenarbeit. „Dabei hatte



ich jederzeit das gute Gefühl einer professionellen und bedarfsgerechten Umsetzung des Konzepts für mein Studio.“

Die im Fitness- und Gesundheitsclub Life Competence installierte Anlage besteht aus drei parallel geschalteten Seccua UrSpring BeWell Wasserfilteranlagen mit einer Kapazität von jeweils 15 Litern/Minute und einer Spitzenleistung von 42 Litern/Minute. Seccua Wasserfilteranlagen basieren auf einer komplett natürlichen Wasserfiltration, das heißt es handelt sich um einen rein mechanischen Filtrationsprozess ohne jegliche Bestrahlung oder den Zusatz von Chemie. Die Seccua Ultrafiltration basiert auf der Membrantechnik aus dem Medizinbereich der Dialyse. Sie entfernt Legionellen und andere Krankheitserreger sowie Trübstoffe und Rost zuverlässig aus dem Trinkwasser und gewährleistet so hygienisch einwandfreie Wasserqualität. Wichtige Mineralien wie Calcium oder Magnesium bleiben nach der Filtration im Wasser erhalten, das Wasser behält sein natürliches Gleichgewicht.

In der Vergangenheit hatte Rosemarie Döllinger bereits eine Enthärtungsanlage einbauen lassen, um ihre Armaturen vor Verkalkung zu schützen. Die Seccua-Filtration wurde nun nach der Enthärtungsanlage eingebaut, denn grundsätzlich kann jede Art von Filter oder Aufbereitung ein potenzieller Keimherd sein. Das gilt selbstverständlich nicht für die - Ultrafiltration, da deren Membran 99,99999 % aller Bakterien, Parasiten und bis zu 99,99 % aller Viren entfernt, und auf der Rückseite nur noch hygienisch einwandfreies Wasser fließt. Die Patronenkonfigurationen der Seccua-Filtration sind in der EU und den USA patentiert. Als zuverlässige Barriere gegen Bakterien, Viren, Parasiten und sonstige Mikroorganismen arbeitet Ultrafiltration auch effizienter als Chlor oder auch Anlagen zur UV-Bestrahlung, die Viren und Bak-

terien bei hohen Trübungsgraden des Wassers oft nicht effektiv bekämpfen können.

Der Einbau der Urspring-Anlagen von Seccua bei Life Competence erfolgte innerhalb von nur drei Tagen am Hauswassereingang hinter der Enthärtungsanlage. Die beengte Raumsituation im Keller des Studios erforderte, dass die drei Urspring-Anlagen in einem angrenzenden Nebenraum installiert wurden, von dort geht das aufbereitete Wasser dann zurück in die Verteilung.

Die automatisierte Selbstreinigung der Urspring BeWell erfolgt durch Rückspülung, in der Regel einmal täglich zu einer festgelegten Uhrzeit. Die Anlage erkennt jedoch auch höhere Verschmutzungsgrade und würde bei Bedarf automatisch rückspülen. Der Wasserverbrauch pro Anlage und Spülung beträgt etwa 10 bis 15 Liter. Die Urspring BeWell ist so gut wie wartungsfrei, ein Filterwechsel (etwa alle drei Jahre) kann problemlos selbst vorgenommen werden.

„Im Mittelpunkt meiner Entscheidung für Seccua stand die unbedingte Sicherheit für meine Kund*innen, aber natürlich auch für mich als Betreiberin“, erklärt Rosemarie Döllinger ihre Entscheidung zum Einsatz der Ultrafiltrationsanlage von Seccua. „Gerade in Zeiten wie diesen möchten meine Kund*innen beim Gesundheitsschutz keine Kompromisse eingehen. Ich bin hochzufrieden mit der Anlage, die keine Chemie verwendet und nachhaltig arbeitet. Ich kann nur jedem Betreiber öffentlicher Sportstätten oder Bäder dazu raten, sich mit seinen individuellen Anforderungen vertrauensvoll an Seccua zu wenden.“