

Es liegt was in der Luft

Zufriedene Mitglieder durch Raumklima-Verbesserung

In Sport- und Fitnessbereichen treten vermehrt Belastungen durch Feuchtigkeit, Gerüche, Staub und Schimmel auf. Sind Hygienedefizite schon hier ein hochsensibles Thema, so gilt dies in ganz besonderem Maße für den Wellnessbereich. Eine angepasste Klimatechnik zur Optimierung des menschlichen Wohlbefindens ist unverzichtbar – bei gleichzeitig hoher Wirtschaftlichkeit.



Lebensmitteltechnologie und Ernährungswissenschaftler Ralf Ohlmann, zugleich Geschäftsführer der Air Solution GmbH (Bremen) sowie wissenschaftlicher Berater im Bereich Gesundheitswesen und Lufthygiene, wies in einem BODYLIFE-Seminar eindringlich darauf hin, dass die Hygiene- und Klimaanforderungen in Fitness- und Wellnessclubs oft nicht hoch genug eingeschätzt werden. Auf Sauberkeit und „optische“ Hygiene wird zwar meist ausreichend geachtet, auf versteckte, nicht sichtbare Mängel und Gefahren – man denke nur an die Legionellengefahr in Duschen – jedoch vielfach zu wenig, ebenso auf die Qualität des Raumluft-Klimas. Ist im Hygiene- und Klimabereich erst einmal etwas schief gelaufen und das Image ruiniert, ist damit gleich auch die Existenz gefährdet.

Gerüche fallen negativ auf. Beim Besuch in einem Fitnessclub oder in anderen „Body Care“-Bereichen fallen unangenehme Gerüche sofort auf. Im Trainingsraum und in den Gymnastikräumen ist die Luft oft zu trocken oder aber mit Schweißgerüchen geschwängert. In sensiblen Räumen wie Umkleiden, Duschen, Sauna und im Bereich von Sonnenbänken kommen unerwünschte Mikroorganismen (Schimmel, Pilze u.a.) und andere Raumluftbelastungen vor, die durch aufwändige Methoden (Desinfizieren) kontinuierlich reduziert werden müssen.

Gefahren. Die Klimaanlage bringt neben der klimatisierten Luft auch das Risiko einer möglichen Infektion mit Mikroorganismen aus den Luftströmungen mit sich. Ältere Gebäude lassen sich oft bauartbedingt nicht aus-

reichend durchlüften, beherbergen somit viele Arten von Mikroorganismen, die Menschen und Sachwerte beeinträchtigen können.

Schimmelpilze aus der Raumluft haben z.B. in der Allergologie größte Bedeutung, da diese sehr häufig Auslöser von Allergien sind. Einige Schimmelpilze zählen zu den „opportunistischen Krankheitserregern“. Diese Arten können dann ein bereits vorhandenes Krankheitsbild nachteilig beeinflussen. Infolge der winzigen Größe können inhalierte Sporen bis tief in die Lunge gelangen.

Erhöhte Luftfeuchtigkeit = erhöhtes Risiko. Besonders in Räumen mit erhöhter Luftfeuchtigkeit, wie in Duschen, Umkleiden, Saunen, Dampfbädern usw., kommen Schimmelarten vor, unter denen es viele potente To-



Ein 200 qm großer Cardioreich im gemischten Trainingsraum mit 6000 m³ Luft. Ein Vernebler arbeitet im Dauerbetrieb mit 60% Leistung. Die Vermischung des Wirkstoffes geschieht über große Deckenventilatoren (Nicht im Bild).

SUNCOS

NEU



Hochwertige Sonnenpflege,
unschlagbar günstig!

Vertrieb Deutschland:

SUN'S SOLARIEN
Rudolf-Diesel-Str. 19
72250 Freudenstadt
Tel. +49 74 41 / 91 22 0

SUN ROYAL
Graffring 17
29227 Celle
Tel. +49 51 41 / 88 56 20

BZS Solar Handelszentrum Frankfurt
Westerbachstrasse 47
60489 Frankfurt-Rödelheim
Tel. +49 69 / 69 86 86 0

BODY CARE CONCEPTS
SWITZERLAND
Tel. 00 41 41 759 80 72

xinbildner gibt. Das heißt, diese stehen im Verdacht, Giftstoffe über Sporen und winzige Teile des Mycels (Pilzes) mittels Stäuben oder Aerosolen als Trägerstoff durch die Luft zu verbreiten. Damit kann das Pilzgift mit den Sporen leicht eingeatmet werden, sich im Körper anreichern und zu einer Vergiftung führen.

Außerdem haben bereits die allgemein vorliegenden mikrobiologischen Belastungen aus der Raumluft geschlossener Räume, in denen sich der Mensch über 90% seines Lebens aufhält, in den vergangenen Jahrzehnten drastisch zugenommen. Sport und Fitness betreiben wir – wenn überhaupt – zwar nur zu 2% unserer Tageszeit, aber dabei atmen wir infolge der erhöhten körperlichen Aktivität wesentlich schneller, intensiver und tiefer die uns umgebende Raumluft ein – und damit auch die darin enthaltenen mikrobiologischen Belastungsstoffe.

Gutes Raumklima schafft höhere Kundenzufriedenheit. Ein „hygiene-klimatischer“ Optimalzustand der Raumluft schützt laut Ralf Ohlmanns Erfahrung nicht nur vor Krankheiten und Allergien, er sorgt auch für eine natürliche Unterstützung des körpereigenen Abwehrsystems. Dadurch und durch den erhöhten Wohlfühleffekt erhöht er zugleich die Leistungsfähigkeit und die Motivation der trainierenden Mitglieder. Erfolgreiche Fitness- und Wellnessclubs legen deshalb stets auch großen Wert auf gute Raumlufthygiene, wobei sie diese im Spannungsfeld von vier wichtigen Anforderungen betrachten: Die Gesundheitsaspekte, die Mitgliedererwartungen, die Wettbewerbsvorteile und die Kostenseite müssen leistungsmäßig und wirtschaftlich unter einen Hut gebracht werden. Nur wenn alle Anforderungen an Hygiene- und Gesundheitsnutzen, Studioatmosphäre, Fachkompetenz, Einsatzflexibilität und Wirtschaftlichkeit gleichermaßen erfüllt werden, erhöht man über seine Raumklima-Atmosphäre die Mitgliederzufriedenheit und einen erfolgreichen Mitgliederzuzug; ebenso natürlich die Mitarbeiterzufriedenheit und -treue.

Viele Clubs setzen zwar Klimaanlage ein, aber nicht immer ist das Verhältnis von Zuluft und Abluft optimal und oft werden die Filter nicht häufig genug ausgewechselt. Oder die Anlagen werden überhaupt nur selten – z.B. an heißen Sommertagen – eingeschaltet und dann pusten sie erst einmal eine Menge angesammelten Staubs plus

Mikroorganismen in den Raum. Ein fachkompetenter Umgang mit solchen Anlagen ist leider oft zu vermissen.

Natürliche Raumlufthygiene-Verfahren sind optimal. Mit einem aus der Medizintechnik und Lebensmittelherstellung bewährten Verfahren zur Raumluftoptimierung bietet sich eine biologische Alternative, die den Mikroorganismen das Milieu zum Leben entzieht, zu den künstlich erzeugten Umgebungseinflüssen an.

Dieses weltweit bisher einzigartige Raumlufthygiene-Verfahren (von Air Solution) – mit Gesundheitszeugnis – wirkt allen genannten Umweltbeeinträchtigungen optimal entgegen und soll sich auch positiv auf die sich in



Ralf Ohlmann

diesem Raumklima aufhaltenden Personen auswirken.

Mit biologischem Wirkstoff. Den Kern dieser neuen Raumlufttechnologie bildet der biologische Luftoptimierungswirkstoff, ein organischer Keimreduzierungs-wirkstoff, der laut Gesundheitszeugnis hygienisch-toxikologisch unbedenklich ist. Dieser setzt sich zusammen aus natürlichen, vollständig abbaubaren Substanzen, die gemäß Lebensmittel-Zusatzstoff-Verordnung auch den EG-Richtlinien der Trinkwasserverordnung entsprechen. Die desinfizierenden Eigenschaften des Wirkstoffes bewirken eine lang anhaltende Resistenz gegen mikrobielle Neubesiedlungen und verhindern präventiv den „Eintrag von mikrobiologischer Außenbelastung“. Air Solution hat sich hiermit den großen Fundus an Erkenntnissen

BERATUNG

COACHING

ANALYSEN

KONZEPTE

SCHULUNG



Edy Paul, seit über 30 Jahren
in der Fitness- und Freizeitbranche



PAUL + PARTNER

Badenerstrasse 21
8953 Dietikon
Tel. +41 (0)1 744 48 60
edy.paul@paul-partnerag.com

aus der Medizintechnik und der Lebensmittelherstellung zunutze gemacht, wo solche Verfahren schon seit 15 Jahren erfolgreich eingesetzt werden. In Kliniken soll die auf solche Weise optimierte Raumluft nachweislich zu schnelleren Genesungen geführt haben, weil das biologische Verfahren auf natürliche Art die körpereigenen Abwehrkräfte unterstützt.

Der biologische Luftpriorisierungsstoff mit dem Gesundheitszeugnis der Landesgewerbeanstalt Bayern ist übrigens auch nicht wassergefährdend (Wassergefährdungsklasse 0) und deshalb ebenso zugelassen für die Behandlung von Trinkwasser. Er ist humangesundheitlich unbedenklich und deshalb auch nicht kennzeichnungspflichtig. Selbst bei starker Überdosierung besteht (laut Prof. Dr. Dr. Gräf/Dez. 2001) keine gesundheitliche Gefährdung.

Der Einsatz im ppm-Bereich bewirkt bereits bei Konzentrationen unter $0,1 \text{ g/m}^3$ Luft eine signifikante Luftverbesserung. Je nach mikrobiologischer Belastung werden Wirkstoffmengen zwischen $0,04$ und $1,0 \text{ g/m}^3$ Luft ausgebracht. Durch den Zusatz von natürlichen Aromastoffen kann der Raumluft zudem ein angenehmer Geruch beigelegt werden.

Raumlufthygiene-Systeme für jeden Bedarf. Das in diversen Fach-Publikationen dargestellte Verfahren (z.B. in „Die Welt“/Okt. 2001: „Absolute Keimfreiheit durch Wasserdampf“) ist eine kostengünstige und, angepasst an verschiedene Bedarfsfälle, natürliche Alternative zu den sonst üblichen teuren und aufwändigen Verbesserungsmaßnahmen bei erhöhten mikrobiologischen Raumluft- und Schimmelbelastungen in Fitnessanlagen.

Air Solution prüft, berät und misst nach den neuesten Hygienerichtlinien in der jeweiligen Anlage, bevor man Lösungen vorschlägt. Die Firma erstellt auch Bewertungen und Zertifikate durch Gutachter und sie gewährleistet nach dem Einsatz ihrer umweltfreundlichen Technologie durch kontinuierliche Kontrollen den optimalen Raumlufthygiene-Status. Beratung und Planung angepasster Raumluftlösungen für umfassende Wellness-Anlagen bietet man ebenso an wie einfache Einstiegslösungen in „Kaffeemaschinengröße“ für kleine Studios oder Einbaumodule für bestehende Zuluftanlagen.

Unterschiedliche Einsatzgebiete der Raumluftoptimierung. Das kleinste Gerät arbeitet als kompakte Entkei-



Ein 100 qm großer Trainingsraum nur für Frauen mit 3000 m^3 Luft. Es wird ein Ventilator mit angesteuert, um den Wirkstoff mit der Raumluft zu vermischen.

mungseinheit im Kaltnebenverfahren und ist für alle sensiblen Raumbereiche (Sanitärbereich, Umkleiden, Trainingsbereiche, Gymnastikräume, Spinningraum) bis zu jeweils einer Raumgröße von 100 qm oder ca. 3.000 m^3 geeignet. Mit der Ultraschallvernebelung mit $1,6$ Millionen Schwingungen pro Sekunde wird der Wirkstoff homogen im gesamten Raum verteilt – ohne Erwärmung und geräuschlos. Der Wirkstoff wird dafür je nach Anwendung mit destilliertem Wasser (ca. 1:30) vermischt und in Konzentrationen von $0,04$ bis $0,1 \text{ ml}$ Wirkstoff auf 1.000 Liter Luft ausgebracht.

Der „Luftwäscher“ von Air Solution mit selbstregulierendem Verdunstungsprinzip ist für die übrigen Aufenthaltsräume wie Empfangsbereich, Bistro, Büros und Schulungsräume mit Raumgrößen bis zu ca. 60 qm oder 1.800 m^3 vorgesehen. Für die gleichen Raumgrößen gibt es auch noch Luftentfeuchter, die wiederum in den Räumen mit höherer Luftfeuchtigkeit eingesetzt werden.

Raumluftqualität noch vor Bewegung und Ernährung. Nach aktuellen gesundheitswissenschaftlichen Erkenntnissen, so betont Ralf Ohlmann abschließend, sei der Umgebungseinfluss „Raumluft“ noch vor den Komponenten Bewegung und Ernährung ein essentieller Baustein, der in Zukunft als „manifestierende Basis-Säule“ für Fitness und Gesundheit stärker als bisher bewertet würde. Und um eine positive Klimaveränderung in einem Fitnessclub langfristig im Griff zu behalten, werden rundum umweltfreundliche Raumluftoptimierungsverfahren, die mit rein biologischen Wirkstoffen arbeiten, eine immer größere (auch Wettbewerbs-)Bedeutung erhalten.

Heinz Berthold