Steffen Schmidt
Verkaufsleiter und Mitglied der Geschäftsleitung
Helios Ventilatoren AG
8902 Urdorf

Arno Hodel
Geschäftsverantwortlicher Bereichsleiter
Wohnungslüftung Wesco AG
5430 Wettingen

Alois Bachmann
Geschäftsführer
Zehnder Group Schweiz AG
8820 Wädenswil

Der Luftqualität mehr Beachtung schenken

Um eine gesunde Raumluft garantieren zu können, braucht es gemäss den Teilnehmern der Umfrage nicht zwingend neue Gesetze. Bei der richtigen Anwendung der bestehenden Baunormen sehen sie jedoch Handlungsbedarf. Marktumfrage **Paolo D'Avino**

Rund um die gesunde Raumluft machten verschiedene negative Schlagzeilen wie beispielsweise zur pädagogischen Hochschule in Zürich oder zum Bahnhofsgebäude Aarau die Runde. Ist das Thema medial aufgebauscht oder wirklich ein Problem?
Steffen Schmidt: Zu den beiden erwähnten Anlagen kann ich keine Angaben machen, da ich die Rahmenbedingungen und Zielvorgaben nicht kenne. Ich weiss nur, dass Tausende von Anlagen einwandfrei und zur vollen Zufriedenheit der Bewohner funktionieren, und über diese hört man nichts oder sehr selten in der Presse.
Arno Hodel: Grundsätzlich sind die Beiträge medial sehr prägnant gewesen. Das Thema war damit nicht zwingend aufgebauscht, sondern es kam zu einer sehr breiten Diskussion in der Branche. Womöglich haben diese Beiträge den Puls der Zeit und ein latentes Problem sehr genau getroffen.
Alois Bachmann: Klar war dies ein medial aufgebauschter Fall – wenn bei voll besetztem Hörsaal die Lüftung für Brandschutztests abgestellt wird, ist es nicht verwunderlich, wenn erste Nutzer ernsthaft leiden. Dass das geschehen kann, ist zwar ein schlechtes Zeichen für unsere Branche, aber kein ernsthaftes Problem.

Als Lüftungsbranche sind wir gefordert, besser für die Qualitätssicherung zu sorgen. Gut geplante und ausgeführte Komfortlüftungsanlagen bringen einen Mehrwert.

Die heutigen Bau- und Betriebsvorschriften reichen offenbar nicht mehr aus, um eine gesunde Raumluft zu garantieren. Im Bundesamt für Gesundheit und im Parlament wird über neue Normen und Kontrollen diskutiert. Wo sehen Sie Handlungsbedarf?
Schmidt: Wenn die bestehenden Baunormen angewendet würden, bräuchte es wahrscheinlich keine neuen Normen. Um sie anzuwenden, muss man sie aber zuerst kennen. Da liegt eher das Problem. Mit den Kontrollen ist das so eine Sache. Wir müssen aufpassen, dass wir nicht alles überregulieren.
Hodel: Es ist für uns grundsätzlich fragwürdig, alles stets mit neuen Normierungen oder Gesetzen zu lösen. Die heutigen Gesetze und Normen sind wohl ausreichend. Es geht vielmehr darum, wie diese in der Praxis umgesetzt werden. Heute werden die Gebäudehüllen sehr dicht gebaut, die verschiedenen Haustechnik-Elemente eines Gebäudes stehen in einer Abhängigkeit zueinander, respektive sie beeinflussen sich gegenseitig. Es ist heute erforderlich, ein Gebäude- oder ein Haustechniksystem ganzheitlich zu betrachten. Der Luftqualität sollte dabei grosse Beachtung geschenkt werden, denn Luft wird immer «konsumiert» und ist unser wichtigstes «Lebensmittel».
Bachmann: Wenn wir den Wettbewerb mehr Richtung Preis-Leistung, also auch Qualität, ausrichten, brauchen wir keine

Foto: zvg

neuen Kontrollen. Vorgaben zu Energieeffizienz und Komfort machen sicher Sinn.

Staatliche Betriebsvorschriften schiessen eindeutig über das Ziel hinaus. Die von der HSLU durchgeführte breite Hygieneuntersuchung hat gerade gezeigt, dass trotz schlechtem Unterhalt auch alte Anlagen zu 94 Prozent in der Zuluft weniger Keime beinhalten als in der Aussenluft. Nur gerade 6 Prozent der Anlagen erfüllen also die Hygienezielsetzungen nicht.

Moderne Gebäudehüllen lassen wegen der Energieeffizienz keinen natürlichen Luftaustausch mehr zu. Können Lüftungsanlagen diese Funktion überhaupt alleine übernehmen?

Schmidt: Wenn die Rahmenbedingungen bekannt sind und die Planung, Installation und der Unterhalt richtig gemacht wurden, so kann die Lüftungsanlage das Innenraumklima auf einen optimalen Stand bringen.

Hodel: Ja, mit einem modernen Lüftungssystem kann jedes Gebäude ausreichend belüftet werden. Dabei wird Wärme und oft Feuchtigkeit aus der Abluft zurückgewonnen und dem Raum wieder zugeführt. Solche Systeme sind heute ganzheitlich zu betrachten. Denn funktionieren verschiedene Lüftungsgeräte in einem Wohnraum wie beispielsweise die Komfortlüftung, Ablufthaube oder Badlüfter nicht abgestimmt aufeinander, verursacht dies meistens unhygienische Luftnachströmungen oder Infiltration und Druckschwankungen und damit Unbehagen für die Bewohner.

> «Wenn die bestehenden Baunormen angewendet würden, bräuchte es wahrscheinlich keine neuen Normen.»
> **Steffen Schmidt**

Bachmann: Lüftungsanlagen übernehmen den Luftaustausch besser als undichte Hüllen. Der Luftwechsel hängt dann nämlich nicht vom Wind, sondern von der Einstellung anhand der Bewohnerzahl ab. Und die Energie der Abluft wird auch noch zurückgewonnen. Selbstverständlich soll eine Stosslüftung über die Fenster immer möglich sein, und im Sommer dürfen diese auch offenstehen.

Eine Studie der Hochschule Luzern hat gezeigt, dass bei rund 20 Prozent der untersuchten Anlagen die hygienerelevanten Komponenten nicht zugänglich oder einsehbar waren. Sind die Anlagen zu komplex geworden?

Schmidt: Ich wiederhole: Wenn Anlagen richtig geplant und installiert werden und der Unterhalt organisiert ist, gibt es keine Probleme mit der Hygiene.

Hodel: Die Verteilsysteme sind durchaus überschaubar in der Komplexität. Je nach Grundriss einer Wohnung und Höhe des Betondeckels sind aufgrund der Rohrführung beziehungsweise der Rohrüberschneidungen Kreuzungselemente notwendig. In der Praxis stellen wir öfters fest, dass in der Ausführungsphase die in der Planung vorgesehenen Gesamtsysteme auseinandergenommen und durch Komponenten verschiedenster Hersteller ersetzt werden. Der Einsatz von Einzelteilen unterschiedlicher Lieferanten im gleichen Verteilsystem kann dazu führen, dass die Komponenten nicht für eine Reinigung aufeinander abgestimmt sind. Diese Gründe und sehr lange Luftleitungen können eine Einschränkung der Reinigung bedeuten. Wird ein Verteilsystem richtig geplant und entsprechend aus- ▶

«KMU Office heizt meiner Internetverbindung so richtig ein.»

Javier Lopez, *Swissthermic SA, Pully VD*

Internet und Kommunikation zum Fixpreis und ohne versteckte Kosten.

Jetzt im Swisscom Shop oder auf swisscom.ch/kmu-office

Boosten auch Sie Ihr KMU.

KMU Office ab CHF 95.–/Mt.
Jetzt 3 Monate gratis*

swisscom

* Bei Abschluss eines neuen Breitbandanschlusses mit KMU Office erhalten Sie die ersten 3 Grundgebühren geschenkt. KMU Office ★★★★ CHF 95.–/Mt. (Ersparnis CHF 285.–). KMU Office ★★★★★ CHF 119.–/Mt. (Ersparnis CHF 357.–). KMU Office ★★★★★★ CHF 149.–/Mt. (Ersparnis CHF 447.–). Promotion gültig bis 30.6.2014.

▶ geführt, können die Systeme gut gereinigt werden.

Bachmann: Wird bei der Planung und Ausführung der Betreiber oder die Serviceorganisation miteinbezogen, kann die Qualität einer Lüftungsanlage sicher wesentlich verbessert werden. Vergessen wir aber nicht – verglichen mit einer Waschmaschine oder gar mit einem Auto ist eine Lüftungsanlage ein sehr einfaches System.

Voraussetzung für eine gesunde Raumluft ist unter anderem die Installation und die Wartung. Wie stellen Sie sicher, dass Ihre Lüftungsanlagen richtig installiert und gewartet werden?

Schmidt: Da wir meistens in der Planungsphase miteinbezogen werden, können wir bereits zu diesem Zeitpunkt auf wichtige Tatsachen hinweisen. Wir unterstützen unseren Kunden, den Installateur, mit persönlichen Besuchen, um auf Details bei der Installation hinzuweisen. Wenn der Installateur den Unterhalt nicht selber übernehmen will, stehen wir dem Betreiber oder Bewohner mit unserem eigenen Kundendienst in der ganzen Schweiz zur Verfügung.

Hodel: Wir empfehlen stets, eine Inbetriebnahme durch unseren Kundendienst durchführen zu lassen. Neben der Inbetriebnahme erfolgt gleichzeitig auch eine Instruktion des Fachpartners oder des Endkunden. Die Lüftungsanlagen werden zudem umfassend dokumentiert. Unsere Kunden kennen die für ihr Gerät notwendigen Wartungsarbeiten und bekommen zudem den ersten Ersatzfilter zu Ihrer Lüftungsanlage kostenlos zugestellt. Darüber hinaus bieten wir unseren Kunden eine breite Palette an Service-Dienstleistungen an, bei welchen, je nach Wunsch der Kunden, die Wartung voll und ganz übernommen wird, oder bei denen Kunden periodisch an die Wartung erinnert werden.

> «Treiber werden in Zukunft intelligente und Smart-Home-fähige Gesamtlüftungssysteme sein.»
> **Arno Hodel**

Bachmann: Die Inbetriebnahme der Geräte und Anlagen mit Luftmengenmessung und die kundenspezifische Wartung gehören zum Standardangebot unserer Serviceorganisation.

Mit welchen Produkteentwicklungen oder -innovationen gehen Sie das Thema Energieeffizienz an?

Schmidt: Bei den Komfortlüftungen wurden die grossen technischen Schritte wie EC-Motoren und bessere Wärmetauscher bereits vor Jahren gemacht. Grosses Potenzial liegt in der Verbesserung der Gesamtanlage. Was nützt das beste Gerät, wenn das Kanalnetz undicht ist? Wenn Aussenleitungen nicht isoliert sind? Wenn keine Filter gewechselt werden? Unsere neueste Gerätegeneration «easycontrols» verfügt über einen integrierten Webserver und über LAN-Anschluss. Damit setzen wir den Standard bei der Bedienung von KWL-Geräten neu.

Hodel: Wir setzen auf Lüftungsgeräte mit einer hohen Wärmerückgewinnungsziffer. Zudem setzen wir enthalpisch funktionierende Geräte ein, um neben der Wärme auch die Luftfeuchtigkeit aus der Abluft zurückzugewinnen und sie dem Raum wieder zuzuführen. Mit dem System Wesco Balance bieten wir ein integriertes Lüftungs-Gesamtsystem an, bei welchem Komfortlüftung, Abluftfaube oder Badlüfter zentral und abgestimmt gesteuert wer-

Die Lüftungszentrale im Untergeschoss des Neubauprojekts «Vis à Vista» in Thun.

Foto: Helios Ventilatoren AG

den. So wird gewährleistet, dass nicht nur die Lüftung in den einzelnen Wohnzonen, sondern auch die Grund- und die Eventlüftung in allen Betriebszuständen perfekt aufeinander abgestimmt sind. Wesco ist Mitglied der 2sol-Allianz. Das innovative und wegweisende 2sol-System erreicht durch Einsatz von energieeffizienten und vernetzten Haustechnikgeräten eine autarke und konstante Energieversorgung des Gebäudes während des ganzen Jahres. Dafür kann im Gegenzug die Fassadendämmung reduziert werden.

Bachmann: Unser Aussendienst ist immer in engem Kontakt mit unseren Kunden und kennt deren Bedürfnisse bestens. Ihre Rückmeldungen fliessen in die Entwicklung neuer Produkte ein, um unseren Kunden überzeugende Innovationen wie unser neues Schrankgerät CA 330 bieten zu können.

Wir lassen unsere Geräte an der Fachhochschule in Luzern jeweils ausmessen und dürfen festhalten, dass diese höchste Ansprüche bezüglich Energieeffizienz erfüllen. Die Geräte sind auf dem Internet des Energie-Cluster gelistet.

Mit unseren ComfoBox-Kompaktgeräten bieten wir zudem die vollständige energieeffiziente Haustechnik für das komfortable Minergie-Haus bezüglich Raumheizung und -kühlung, Warmwasseraufbereitung und Lüftung.

> «Wir haben noch viel Wachstumspotenzial, wenn ich an den grossen Renovationsbedarf im Wohnbau denke.»
> **Alois Bachmann**

Was werden mittel- und langfristig die Treiber der Branche sein?

Schmidt: Ein grosses Einsparpotenzial sehen wir bei alten Anlagen. In Zukunft werden sicherlich einfach einzubauende Systeme für Sanierungen gefragt sein. Dies wird zurzeit von der enormen Neubautätigkeit überschattet.

Hodel: Eine gute Energieeffizienz der Geräte wird heute vorausgesetzt. Treiber in der Zukunft werden umfassende, intelligente und Smart-Home-fähige Gesamtlüftungssysteme sein, welche sinnvoll und bedürfnisgerecht eingesetzt und bei Bedarf nachträglich erweitert werden können.

Bachmann: Qualität ist gefragt, denn gut ausgeführte Lüftungsanlagen haben Vorzüge beim Komfort der Bewohner, bei der Energieeffizienz und bei der Bausubstanz. Die Branche muss aber auch dafür sorgen, dass mehr über die guten Beispiele berichtet wird. Dann haben wir noch viel Wachstumspotenzial, besonders auch, wenn ich an den grossen Renovationsbedarf im Wohnungsbau denke. ■

Die moderne Lösung für Gebäudetechnik Unternehmen

> Offertstellung frei oder nach NPK mit SIA 451, mit Kalkulation und Offertvergleich
> Leistungserfassung via iPad direkt auf der Baustelle
> Budgetüberwachung und Nachkalkulation mit Integration Baulohn
> Serviceaufträge und Verträge verwalten

www.abacus.ch

ABACUS business software