

LÜFTUNG IN DER BESTANDS- SANIERUNG

Lösungen für die Wohnungswirtschaft



DEUTSCHLAND 8,40 EUR
LUXEMBURG 9,00 EUR
ÖSTERREICH 9,00 EUR
SCHWEIZ 10,00 CHF

SENSORGESTEUERTE FRISCHLUFT MIT FEUCHTEMANAGEMENT

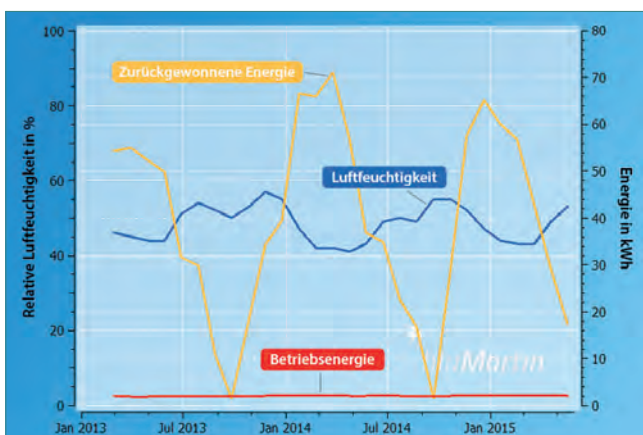
INTELLIGENTE LÖSUNG VON BLUMARTIN

Geringe Planungs- und Installationskosten, der zuverlässige Schutz vor Schimmel, ein hoher Wohnkomfort und eine effektive Wärmerückgewinnung sind die wichtigsten Faktoren, wenn es um den Einbau einer kontrollierten Wohnraumlüftung geht. Das Lüftungssystem freeAir 100 der Firma bluMartin bietet für all diese Punkte technisch ausgefeilte Lösungen.



Bei der Wohnanlage „Neue Hofgärten“ in Ludwigshafen wurde das freeAir 100 so eingebaut, dass der denkmalgeschützte Charakter gewahrt bleibt.

Das freeAir 100 ist ein dezentrales Außenwandgerät, an das bis zu vier weitere Räume angeschlossen werden können. Es vereint so die Vorteile zentraler und dezentraler Lüftungsanlagen. Es werden erheblich weniger Geräte benötigt als bei anderen dezentralen Systemen. Ein Gerät ist ausreichend, um eine Wohneinheit mit bis zu 75 m² zu belüften. Auch fensterlose Bäder werden mit angeschlossen, ein weiteres Abluftsystem ist nicht erforderlich. Im Vergleich mit zentralen Systemen kommt das freeAir 100 dennoch mit einem Bruchteil der Lüftungsleitungen aus – ein großer Vorteil bei der Sanierung im Bestand. Hinzu kommt, dass anders als bei zentralen Abluftanlagen keine teuren Brandschutzmaßnahmen erforderlich sind, weil die Lüftung nicht brandabschnittübergreifend angelegt ist.



Am Beispiel einer Wohnung wird das Verhältnis der Betriebsenergie des freeAir 100 zur zurückgewonnenen Energie und der Beitrag des Lüftungsgerätes zur Energieeinsparung deutlich. Zu erkennen ist, dass die Luftfeuchtigkeit stets im Idealbereich liegt. Die Auswertung der Verbrauchswerte und Luftparameter wird durch die kostenlose Software freeAir Connect ermöglicht.

Schimmel und Überlüftung vermeiden

Ein großes Plus des freeAir 100 ist das intelligente Feuchtemanagement, das Schimmel zuverlässig verhindert. Das Gerät verfügt standardmäßig über acht Sensoren. Sie messen permanent Luftfeuchtigkeiten, CO₂-Gehalt sowie Temperaturwerte und regeln die Lüftung automatisch und exakt nach Bedarf. Mit dieser Bedarfsführung wird den Anforderungen der DIN 1946-6 zum Feuchteschutz Rechnung getragen. Eine Auswertung von 43 unterschiedlichen Kundenprojekten zeigt, dass die relative Luftfeuchte stets im idealen Bereich zwischen 30 % und 60 % liegt. Auch das bei Niedrigenergie- und Passivhäusern häufig auftretende Problem zu trockener Luft in den Wintermonaten ist gelöst, weil eine Überlüftung verhindert wird.

Durch die Anpassung der Luftwechselrate an den individuellen Bedarf kommt das freeAir mit einer sehr geringen Betriebsenergie aus. Dem steht eine faktische Wärmerückgewinnung von über 90 % und damit eine Einsparung an Heizenergie von ca. 25 % gegenüber. Aufgrund dieser Bestwerte wurde das freeAir 100 als weltweit erstes dezentrales Lüftungsgerät für Passivhäuser zertifiziert und erhält nach der ab 2016 gültigen EU-Öko-Design-Richtlinie die höchste Note A+. Für die Bewohner bedeutet das zum einen niedrige Heizkosten. Zum anderen sorgt die Bedarfsführung unabhängig vom individuellen Lüftungsverhalten für ein konstant angenehmes Wohnklima. An vielbefahrenen Straßen sichert der Schalldämmflüster einen ruhigen Schlaf, die Fenster können geschlossen bleiben. Im Sommer werden die Räume bei hohen Temperaturen automatisch mit Nachtluft gekühlt.

Der Hersteller bluMartin verfügt über umfangreiche Erfahrungen mit der Sanierung im Bestand. Die Bilder zeigen zwei von vielen erfolgreichen Projekten.



Dieses Mehrfamilienhaus in Mindelheim stammt aus den 1970er-Jahren und wurde 2011 im Zuge der energetischen Sanierung mit dem Lüftungssystem freeAir 100 ausgestattet. Seit der Sanierung ist der Heizenergieverbrauch um 47 % gesunken.



bluMartin GmbH
 Argelsrieder Feld 1 B
 D-82234 Wessling
 Tel. +49 8153 889033-0
 info@bluMartin.de
 www.bluMartin.de

„WIR SIND RUNDUM ZUFRIEDEN“

Foto: Schrödel



Mehrfamilienhaus Schrödel, Radebeul
Bauherren: Heike und Martin Schrödel
5 Wohneinheiten
Baujahr: um 1900, Sanierung: 2013
Dezentrale Lüftung mit Anschlussmöglichkeit für weitere Räume
Gerät: bluMartin freeAir 100
Gesprächspartnerin: Heike Schrödel, Bauherrin

2013 erwarb das Ehepaar Schrödel in Radebeul ein Mehrfamilienhaus aus der vorigen Jahrhundertwende mit fünf Wohneinheiten sowie ein dazugehöriges Hinterhaus (das die Vermieter selbst bewohnen). Die Gebäude wurden saniert, energetisch durch eine Wärmedämmung ertüchtigt und durch dezentrale Lüftungsgeräte ergänzt. Im Vordergrund stand bei dieser Maßnahme in erster Linie der Wunsch, nach der energetischen Sanierung Schimmelbildung durch zu geringen Luftwechsel zu vermeiden. Aber auch eine gute Energiebilanz durch Wärmerückgewinnung und eine höhere Lebensqualität für die Bewohner waren Motivationen für die Nachrüstung. Die Entscheidung fiel sowohl für das Mehrfamilienhaus an der Straße als auch für das zweigeschossige ehemalige Tischlereigebäude im Hof auf den Gerätetyp bluMartin freeAir 100. An dieses dezentrale Außenwandgerät können bis zu vier weitere Räume angeschlossen werden. Zu- und Abluft sind dabei zimmerweise organisiert: In Wohn- und Schlafraum sorgt frische Zuluft für ein angenehmes Raumklima, während die besonders feuchte Abluft in Küche und Bad automatisch nach draußen geführt wird. Eine umfangreiche Einführung der Bewohner war aufgrund der sensorgesteuerten Bedarfsführung nicht notwendig. Die Geräte reagieren automatisch auf den vorhandenen CO₂- und Feuchtegehalt der Luft. Der jährliche Filterwechsel erfolgt über die Hausverwaltung, sodass sich die Mieter darum nicht kümmern müssen.



Foto: privat

Die Besitzer- und Investorenfamilie Schrödel

Wie kam es zu der Entscheidung für eine kontrollierte Lüftung?

„Uns ging es in erster Linie um die Vermeidung einer Schimmelproblematik. Moderne, energetisch sanierte Gebäude brauchen eine Lüftung, die im normalen Alltag per Hand einfach nicht realistisch gewährleistet werden kann. In unserem Gebäude im Hinterhof kam erschwerend hinzu, dass hier ein Querlüften durch die bauliche Situation nicht möglich ist.“

Würden Sie sich wieder dafür entscheiden?

„Wir sind rundum zufrieden – sowohl grundsätzlich mit der Entscheidung als auch mit den Geräten! Sie haben eine gute Energieeffizienz und verbrauchen wirklich wenig Strom. Das Gerät entfeuchtet effektiv, aber auch die CO₂-Erkennung funktioniert sehr gut. Man kann das Gerät übrigens auch über ein USB-Kabel mit dem PC verbinden, um dann mit der mitgelieferten kostenlosen Software freeAir Connect die Daten für Energieverbrauch, Wärmerückgewinnung und Luftqualität auslesen zu können.“

Sind Ihre Mieter auch zufrieden?

„Die Akzeptanz bei unseren Mietern ist sehr hoch. Die Bedienung der Geräte ist aber auch ausgesprochen einfach. Die Grundeinstellung erfolgte durch den Installateur. Das Feintuning, also die Intensität der Lüftung, kann dann einfach und unkompliziert durch kleine Taster am Gerät vom Mieter durchgeführt wer-

den. Im Grunde ist das aber auch nicht wirklich nötig, da das Gerät vollautomatisch den CO₂-Gehalt und die Luftfeuchtigkeit misst und darauf reagiert. Die Mieter wurden kurz von unserem Immobilienverwalter eingewiesen. Der tauscht dann auch einmal jährlich die Filter in jedem Gerät.“



Bild: bluMartin

Das Gerät freeAir 100 von bluMartin im Schnitt