

Frischluftezufuhr mit SMART Boxen individuell steuern

Mehrfamilienhaus in Hannover: 24 Wohnungen profitieren von individuell regelbarer Frischluftezufuhr

Zentrumsnah und doch im Grünen wohnen. Ein Wunsch vieler Menschen, die die Vorteile von Stadt und Land nutzen möchten. In Hannover wurde genau das ermöglicht. Ökologisch, inklusiv und sozial: Am Ihme-Ufer entsteht eine einzigartige Nachbarschaft im Wohnquartier Ohe-Höfe. Dabei wurden in einem der neu errichteten Mehrfamilienhäuser zwei DUPLEX 1500 Multi Eco-N Lüftungsgeräte des Lüftungsspezialisten Airflow auf dem Dach installiert, die alle 24 Wohneinheiten stets mit frischer Luft versorgen. 24 intelligente Übergabemodule der Serie SMART Box ermöglichen in jeder der Wohnungen eine individuelle Frischluftezufuhr mit System.

Wohnraum in bester Lage

Zwischen den Stadtteilen Carlenberger Neustadt und Linden, direkt am Ihme-Ufer mitten in Hannover ist das Gebäudeensemble Ohe-Höfe entstanden. Zentrumsnah und doch im Grünen begeistert die attraktive Lage, grüne Innenhöfe mit Gemeinschaftsflächen laden zum Zusammenkommen ein. Die verschiedenen Gebäudekomplexe sind unterschiedlich gestaltet, ein Wohngebäude ist beispielsweise größtenteils barrierefrei errichtet. So entsteht hochwertiger Wohnraum für unterschiedliche Alters- und Gesellschaftsgruppen mit einem hohen Bezug zur Gemeinschaft. Eines der Mehrfamilienhäuser mit insgesamt 24 Wohneinheiten wurde mit Airflow Lüftungsgeräten und den Airflow SMART Boxen ausgestattet.

Montage der Lüftungsgeräte auf dem Dach

„Um alle 24 Wohneinheiten des Wohnquartiers mit ausreichend Frischluft zu versorgen, wurden zwei zentrale Lüftungsgeräte der Serie DUPLEX Multi Eco-N aufgestellt“, berichtet Andreas Thiele, Vertriebsbeauftragter Lüftung bei Airflow Lufttechnik GmbH. Standardmäßig mit Außen- und Abluftfiltern ausgestattet, wurden die Lüftungsgeräte auf dem Dach montiert, da in den Gebäuden der dafür nötige Platz fehlte. Ein Autokran hob die beiden Geräte aufs Dach, wo sie dank ihrer kompakten Bauweise nur wenig Platz einnehmen. Aus bautechnischen Gründen setzte die ausführende Firma Peter GmbH aus Peine sie auf eine eigens dafür angefertigte Stahlkonstruktion. Da die Installation der Lüftungsgeräte leicht von der Hand geht, war sie innerhalb nur eines Tages durch zwei Monteure der Peter GmbH abgeschlossen. Es ist eines der ersten Projekte, die die Peter GmbH gemeinsam mit Airflow umsetzte. Torsten Ortmann, Geschäftsführer der Peter GmbH, ist mit der Zusammenarbeit sehr zufrieden: „Wir konnten uns auf die Qualität der Geräte verlassen und auch das Airflow Team hat uns überzeugt. Der für unser Objekt zuständige Außendienstmitarbeiter war immer sofort zur Stelle.“

Beste Luft dank leistungsstarker Lüftungsgeräte

Dank eines hochwirksamen Kreuzgegenstrom-Wärmetauschers erzielen die Geräte einen Wärmerückgewinnungsgrad von bis zu 93 % und sind damit besonders energieeffizient. Die Ventilatoren sind stufenlos regulierbar. Eigens für die DUPLEX-Serie entworfen und speziell auf deren Eigenschaften angepasst funktioniert das Steuerungssystem mit Touchscreen und integriertem Webserver einfach und komfortabel. So lassen sich beispielsweise Daten der Lüftungssituation sammeln und auswerten. Mit der Service-Cloud kann das Lüftungsgerät von jedem beliebigen Ort aus bedient werden. Etwaige Fehlermeldungen können direkt an den zuständigen Fachhandwerker oder Gebäudebetreiber weitergeleitet werden. Über die Cloud

Herausgeber:
Airflow Lufttechnik GmbH
Postfach 1208
D-53349 Rheinbach

Fon: +49 (0) 2226-9205-0
Fax: +49 (0) 2226-9205-11

Internet: www.airflow.de.de
E-Mail: info@airflow.de

kann bei Fehlfunktionen schnell auf das Lüftungsgerät zugegriffen werden und auch eine unkomplizierte Fernwartung ist möglich. Gemäß Sicherheitsstandards kann nur eine Person mit entsprechender Berechtigung die Einstellung des Lüftungsgeräts verändern. Praktisch: Änderungen können so vom Büro oder aus dem Home-Office umgesetzt werden. In vielen Fällen ist also eine Anwesenheit vor Ort nicht nötig. Das spart Zeit und Kosten.

Individuelle Luftzufuhr dank SMART Box

Um alle 24 Wohneinheiten der Ohe-Höfe bedarfsgerecht und individuell bedienen zu können, wurde in jeder Wohnung eine SMART Box installiert. Von dem zentralen Lüftungsgerät auf dem Dach werden diese über LAN Kabel angeschlossen. Die Luftzufuhr erfolgt mittels zentraler Versorgungskanäle. Über die SMART Box lässt sich dann die Frischluftmenge und -temperatur in den Wohnungen regeln. Ein Sensor im Abluftkanal überwacht ständig die Luftfeuchte. Erhöht sich die Raumfeuchte, wird automatisch der Luftaustausch in der Wohnung erhöht. „Je nach Möglichkeit wurde die SMART Box entweder im Abstellraum oder Flur in der Zwischendecke montiert. Airflow bietet damit ein variables Komplettsystem aus Zentralgerät, Übergabemodul und Bedieneinheit aus einer Hand. Das macht Planung und Einbau besonders schnell und einfach, Schnittstellenkomplikationen werden verhindert.“, erklärt Andreas Thiele. Damit ist im Wohnquartier Ohe-Höfe ein hocheffizientes Luftverteilsystem verbaut, mit dem der Bedarf jeder einzelnen Partei individuell gesteuert und reguliert werden kann. Via Fernbedienung kann der Nutzer über die SMART Box mehr Luft bei dem Lüftungsgerät anfordern lassen. Ist die gewünschte Luftmenge erreicht, wird die Anforderung automatisch gehalten. Diese individuelle Regelung macht die Luftzufuhr nicht nur bedarfsgerecht, sondern auch effizient. Die SMART Box wird so angebracht, dass nur das ansprechende Bedientableau im Raum sichtbar ist. Die

Herausgeber:
Airflow Lufttechnik GmbH
Postfach 1208
D-53349 Rheinbach

Fon: +49 (0) 2226-9205-0
Fax: +49 (0) 2226-9205-11

Internet: www.airflow.de.de
E-Mail: info@airflow.de

einzelnen Übergabemodule kommunizieren dabei sowohl mit dem zentralen Lüftungsgerät als auch untereinander und verkürzen so die Reaktionszeit bei Änderungen der Lüftungsanforderung. Auch die Abrechnung wird dank des durchdachten Systems transparenter und einfacher, da für jede SMART Box anhand der verbrauchten Volumenstrommenge eine gesonderte Kostenaufstellung möglich ist. Bei längerer Abwesenheit einzelner Nutzer kann das System vorab so eingestellt werden, dass eine Abschaltung der SMART Box nicht nötig ist, sondern diese in einer minimalen Grundlüftung läuft. Dadurch ist für einen Mindest-Luftaustausch gesorgt, welcher die Schimmelbildung verhindert. Außerdem speichert das zentrale Gerät den Verbrauch jeder einzelnen Wohnung genau ab und bietet damit eine lückenlose Überwachung. So werden eventuelle Leckagen zeitnah erfasst und können behoben werden. Auch das Thema Digitalisierung setzt die SMART Box zukunftsgerichtet um. Verschiedene Sensoren wie CO₂, Feuchte und Erhitzer können bei jeder einzelnen SMART Box installiert werden, um die Luft entsprechend zu konditionieren. Die Steuerung all dieser Parameter erfolgt kinderleicht über das Bedientableau. Dank eines integrierten Webservers über LAN/WLAN kann die Steuerung aber auch über PC, Laptop oder Tablet vorgenommen werden. So kann der Betreiber auch von unterwegs dank eines integrierten Cloud-Servers via Smartphone oder Tablet auf seine SMART Box zugreifen. Dank intelligenter Technik aus einer Hand erfasst das Zentralgerät von Airflow alle SMART Boxen und liefert immer genau den benötigten Luftstrom ohne Zeitverzögerung und Strömungsschwankungen.

Herausgeber:
Airflow Lufttechnik GmbH
Postfach 1208
D-53349 Rheinbach

Fon: +49 (0) 2226-9205-0
Fax: +49 (0) 2226-9205-11

Internet: www.airflow.de.de
E-Mail: info@airflow.de