

Aus der Industrie

Frischer Wind fürs Dachgeschoss: Velux Weltneuheit für Dachfenster

Gleich drei neue Lüftungstechnologien, die eine Sicherstellung des nutzerunabhängigen Mindestluftwechsels nach DIN 1946-6 auch über Dachfenster energieeffizient ermöglichen, präsentiert Velux zum Jahresbeginn. Mit „VELUX Smart Ventilation“ stellt das Unternehmen den ersten Lüfter für Dachfenster vor, der konstante Frischluftzufuhr mit Wärmerückgewinnung bietet. Die zweite Neuheit „VELUX Balanced Ventilation“ wurde in Zusammenarbeit mit dem Lüftungsspezialisten Renson entwickelt und optimiert die bewährte Technik der Lüftungsklappe des Dachfensters. Es handelt sich dabei um ein selbstregulierendes Lüftungselement, das sowohl als Zu- und Abluftelement bei freier Querlüftung als auch als Zuluftelement bei mechanischen Ventilationsanlagen dienen kann. Dachdecker und Zimmermänner können mit diesen Lösungen zukünftig ohne nennenswerten Zusatzaufwand Lüftungskonzepte nach der DIN 1946-6 umsetzen. Die dritte Neuheit ist geeignet für Wohnräume mit zentralen Abluftsystemen, die feuchtigkeitsgesteuert sind. Hier dient eine Modifizierung der herkömmlichen Griffleiste des Velux Dachfensters durch ein Zusatzelement der Kooperationspartner Aereco oder Aldes als bedarfsgesteuertes Zuluftelement. Alle drei Lüftungstechnologien sind als Zubehör für Dachfenster der neuen Fenstergeneration entwickelt worden und somit für den Neueinbau wie auch die Nachrüstung geeignet.



Velux Ventilationsfenster;
alle Fotos Velux

Lüfter mit Wärmerückgewinnung für Dachfenster – VELUX Smart Ventilation

Künftig wird es möglich sein, dezentrale Fensterlüftung mit ähnlich hoher Energieeffizienz wie bei zentralen Lüftungssystemen zu realisieren. Denn Velux stellte auf der Messe DACH+HOLZ mit dem „VELUX Smart Ventilation“-System den weltweit ersten Lüfter für Dachfenster mit Wärmerückgewinnung vor. Bei dieser Lösung geht trotz konstanter Frischluftzufuhr die Wärme mit der abziehenden Raumluft nicht ver-

loren, sondern lässt sich bis zu 85 Prozent zurückgewinnen, sodass sie eine hervorragende Energieeffizienz verspricht. Für den Handwerker entsteht bei der Montage kein größerer Aufwand als bei einem üblichen, elektrisch betriebenen Velux Integra Elektrofenster. Innen ist der Lüfter nicht sichtbar, und auch von außen integriert er sich unauffällig und elegant in das Dachfenster. Testeinbauten mit Smart Ventilation sind erfolgreich realisiert, erste Markttests folgen in 2014.



Lüftungsklappe 2.0 – VELUX Balanced Ventilation



Velux braas indax

Ab sofort verfügbar ist die zweite Neuheit: „VELUX Balanced Ventilation“ – ein weiteres, energieeffizientes und wirtschaftliches Lüftungszubehör für manuell bedienbare Velux Dachfenster in Schwing- oder Klapp-Schwing-Ausführung. Dieses selbstregulierende Lüftungselement ermöglicht permanente, reduzierte Dauerlüftung für Feuchteschutz, hygienischen Mindestluftwechsel und damit verbesserte Wohngesundheits. Balanced Ventilation wurde in Kooperation mit dem Lüftungsspezialisten Renson entwickelt und ist eine vielseitige Lösung für unterschiedliche Lüftungskonzepte: Es ist sowohl als eigenständiges Zu- und Abluftelement freier natürlicher Querlüftung als auch als Zuluftelement für mechanische Abluftanlagen einsetzbar. Das Lüftungselement optimiert die seit bereits über vier Jahrzehnten bewährte Technik der traditionellen Lüftungsklappe bei allen Velux Dachfenstern. Künftig strömt bei geringerem – für den Luftaustausch verantwortlichen – Differenzdruck mehr Luft durch das Fenster als bei der Standard-

Lüftungskonzept

Lüftungsklappe. So ist auch in windarmen Regionen und bei jeder Witterung ein ausreichender Luftwechsel garantiert. Bei starker Windlast hingegen drosselt Balanced Ventilation mittels einer mechanisch gelagerten, selbstregulierenden Membran den Luftvolumenstrom und gewährleistet damit eine gute Energieeffizienz, da es so unnötige Wärmeverluste und Zugscheinungen vermeidet. Optisch nehmen Dachgeschossbewohner das Element innen wie außen überhaupt nicht wahr. Dank eines Filters bleiben Insekten draußen.

Handwerker oder Planer können mit „VELUX Balanced Ventilation“ den nutzerunabhängigen Mindestluftwechsel nach DIN 1946-6 mit einem Lüftungselement pro Raum bis 20 m² Grundfläche sicherstellen, wenn freie Querlüftung möglich ist – also mindestens ein zweites Element auf einer anderen Fassadenseite vorhanden ist, zu dem die Luft ungehindert strömen kann. Bei getrennten Räumen kann die freie Querlüftung durch einen Spalt in oder unter den Zimmertüren – den sogenannten Überstromspalt – sichergestellt werden. Die Montage von Balanced Ventilation erfolgt einfach durch den Austausch des Standard-Markisenkastens des Dachfensters und kann auch nachträglich bei schon installierten Modellen der neuen Generation erfolgen. Kabel müssen nicht verlegt werden, da für den Betrieb kein Strom benötigt wird.

Bedarfsgerechtes Zuluftelement für Systeme mit zentralen Abluftanlagen



Velux balanced

Die dritte Lüftungslösung ist ein Zuluftelement, das aus der üblichen Griffleiste von Velux Dachfenstern eine Sonder-Griffleiste macht. Nun kann auch in Gebäuden mit zentralen Abluftanlagen, wo eine bedarfsgesteuerte Zuluftführung erforderlich ist, dank dieser modifizierten Griffleiste die Zuluft in Dachräumen feuchtigkeitsgesteuert über die normale Lüftungsklappenfunktion des Dachfensters erfolgen. Die Sonder-Griffleiste weist eine gefräste Öffnung auf, in die passgenau ein Zuluftelement der Kooperationspartner Aereco oder Aldes montiert ist. Dieses steuert die Luftzufuhr bedarfsgerecht, indem es auf ein natürliches Phänomen zurückgreift: die Eigenschaft bestimmter Stoffe, ihre Form relativ zur bestehenden Feuchte zu verändern. Feuchtigkeitsensible Kunststofffolienstreifen steuern mechanisch den Luftstrom in Abhängigkeit von der relativen Luftfeuchtigkeit. Mit steigender Luftfeuchte und damit höherem Lüftungsbedarf erweitert sich der Öffnungsquerschnitt und umgekehrt. Die modifizierte Griffleiste ist ab sofort über die Kooperationspartner Aereco oder Aldes für die gängigsten Fensterbreiten erhältlich.

Grifffläche

Vorteile von Lösungen mit dezentralen Zuluftelementen

Bei den drei vorgestellten Lüftungstechnologien erfolgt die Luftzufuhr jeweils dezentral. Dies bietet den Vorteil, dass das – gerade bei Sanierungen - aufwendige Verlegen von Schächten in allen Räumen für Lüftungsanlagen entfällt. Auch die Wartung ist einfacher und zum Teil sogar selbst vom Kunden durchzuführen. Ein Hygienierisiko, wie es bei Luftschächten auftreten kann, ist bei dezentraler Belüftung über einzelne Fenster erheblich minimiert. Technologien gibt es für Velux Dachfenster und auch schon für Fassadenfenster. Mit dezentralen Lösungen wie Smart und Balanced Ventilation sparen Bauherren zudem Platz, da im Haus kein zusätzlicher Raum für die Installation einer zentralen Lüftungsanlage und Lüftungskanäle eingeplant werden muss. Wer gerne zusätzlich stoßlüften, muss sich keine Sorgen machen: Bei allen von Velux vorgestellten Technologien wird es weiter möglich sein, das Dachfenster wie bisher zu öffnen, um etwa im Sommer abends intensiv zu lüften und so den Raum abzukühlen.

Ventilator

Velux