

LUNOS Wohnungslüftungssysteme

Wohnföhlklima auf einen Blick



Bedarfsgerechte, kontrollierte Wohnungslüftung mit LUNOS

Hinein kommt:

- Frische, gefilterte Luft, Immer ausreichend, ohne spürbaren Zug

Hinaus gehen:

- Feuchte und geruchsbelastete Luft von Küche, Bad, WC etc.

Innen bleibt:

- Heizungswärme - Soviel Luft wie nötig, so wenig wie möglich.

Draußen bleiben:

- Schwebstoffe (durch Filtereinsätze)
- Lärm (durch Schalldämpfer)
- Wind (durch Winddruck Sicherung an den Außenwandelementen)
- Schimmelpilz und Hausstaubmilben (durch konstant niedrige Luftfeuchtigkeit)

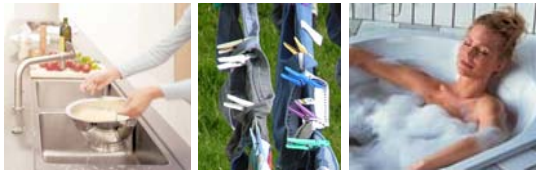
LUNOS

Kontrollierte Wohnungs- mit



Woher kommen Schadstoffe und Feuchtigkeit?

Möbel, Teppiche und Farben dünsten in geringsten Mengen Schadstoffe aus. Durch die Atemluft der Bewohner, das Duschen, Wäsche waschen und Trocknen, das Kochen und auch durch die Pflanzen wird Feuchtigkeit erzeugt. In einem 4 Personen-Haushalt verdunsten ungefähr 10 Liter Wasser pro Tag, also ein Wischeimer voll.



Ständig reine Luft-trotz dichter Gebäudehülle

Früher zog die lebensnotwendige Luft zum Atmen durch Tür- und Fensterfugen. Heute gilt für neue Wohngebäude die Energieeinsparverordnung (EnEV). Die Gebäude müssen nahezu luftdicht sein. Dadurch entfällt die Fugenlüftung und es muss vom Wohnungsnutzer aktiv gelüftet werden. Eine wirkungsvolle Fensterlüftung ohne unnötige Energieverluste ist für den Verbraucher kaum erreichbar. Es wird meist zu viel oder zu wenig gelüftet, beides ist falsch. Frische Luft braucht also neue Wege. LUNOS bietet sie: Wohnungslüftungssysteme, die saubere Luft bedarfsgerecht und geregelt zuführen und die Abluft samt aller Schadstoffe schnell und dezent nach außen transportieren. Gleichzeitig halten sie die Luftfeuchtigkeit niedrig und geben Schimmelpilz und Milben kaum eine Chance. Und Allergiker können endlich aufatmen, denn Schwebstoffe bleiben dank der wirksam gefilterten Belüftung vor der Tür.

Auch Verkehrslärm dringt durch wirksame Schalldämpfer nicht in den Wohnraum. LUNOS-Systeme lassen eben nur das Gute der Umwelt ins Haus.

Die Zuluftseite

ALD-R 110
Außenwanddurchlass mit rundem Querschnitt. Winddrucksicherung, Filter und Schalldämpfer.
 $\dot{V}_{8Pa} = 10 \text{ m}^3/\text{h}$



ALD-R 160
Außenwanddurchlass mit rundem Querschnitt. Winddrucksicherung, Filter und Schalldämpfer.
 $\dot{V}_{8Pa} = \text{m}^3/\text{h}$



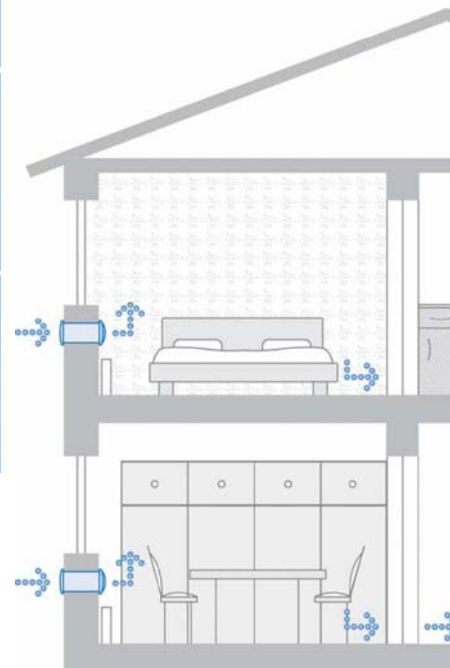
ALD 36,5
Außenwanddurchlass mit eckigem Querschnitt. Winddrucksicherung, Filter und Schalldämpfer.
 $\dot{V}_{8Pa} = 24 \text{ m}^3/\text{h}$



LUNOTHERM
Außenwanddurchlass mit Fassadenelement mit einer fast nicht mehr sichtbaren Außenansicht.
 $\dot{V}_{8Pa} = 30 \text{ m}^3/\text{h}$
 $D_{n,W,offen}: 53 \text{ dB}$



Bei diesem Beispiel wird die verbrauchte Abluft über einen kurzen Strang über das Dach abgeführt. Die Abluft wird dabei an der Außenwand montiert. Die Abluft wird dabei



Wohin mit der feuchten, belasteten Raumluft?

Luft kann nur eine begrenzte Menge an Feuchtigkeit aufnehmen. Die Menge ist dabei abhängig von der Temperatur: Warme Luft nimmt mehr auf als kalte. Kühlt die warme, feuchte Luft ab, z.B. an einer kalten Fläche, kommt es zur Kondensation: Es entsteht "Schwitzwasser". Sie sehen das jeden Sommer auf Ihrem kühlen Getränkeglas.

Gefahr der Schimmelbildung: An den kühleren Stellen der Außenwand, z.B. in Ecken kann sich die Luftfeuchtigkeit als Kondensat niederschlagen, eine ideale Umgebung für Schimmelpilze.

Schutz vor Feuchteschäden durch Lüftung: Die in der Raumluft enthaltene Feuchtigkeit lässt sich nur durch eine wirksame Lüftung verringern.

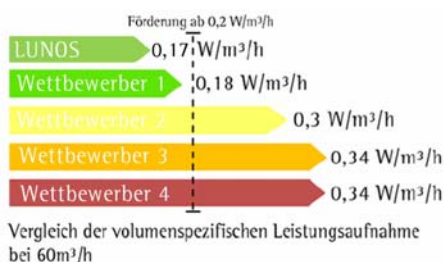
Mit der Feuchtigkeit werden gleichzeitig auch die Schadstoffe in der Raumluft abgeführt.

lüftung LUNOS Lüftungssystemen

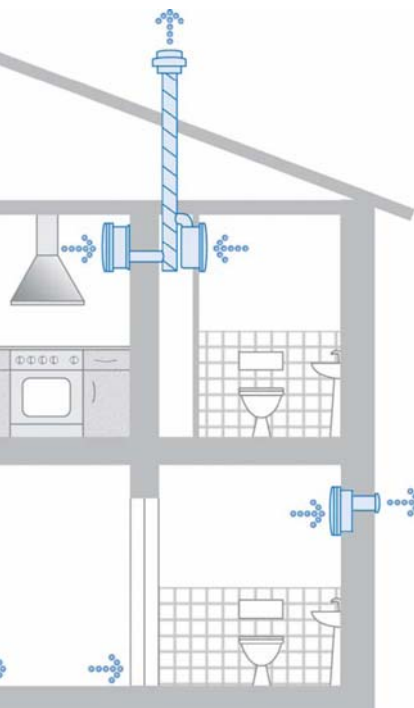


Förderung von LUNOS-Lüftungssystemen

Die bemerkenswerten Energieeinspareffekte eines Gebäudes durch den Einsatz der Wohnungslüftung werden aktuell noch einmal durch den Bundesindustrieverband Haus-, Energie- und Umwelttechnik e.V. sowie vom Fraunhofer Institut für Bauphysik bestätigt. Konsequenterweise werden diese eindeutigen energiesparenden Eigenschaften der kontrollierten Wohnungslüftung nun auch vom Gesetzgeber in Form eines Zuschusses belohnt: Eigentümer von Ein- und Zweifamilienhäusern, deren Immobilien bis zum 31. Dezember 1994 fertig gestellt worden sind, erhalten zukünftig neben der Möglichkeit eines zinsgünstigen Darlehens grundsätzlich auch einen Zuschuss für die Durchführung von Einzelmaßnahmen.



Abluft aus Bad und Küche entweder über...
...entweder über...
...entweder über...



Die Abluftseite



Silvento 3/AP
Aufputzlüfter zur Montage auf der Wand. Entlüftet in einen Strang oder durch die Wand nach Außen.



Silvento KL
Unterputzlüfter für eine schnelle und eine wandbündige Montage in der Außenwand. Entlüftet in einen Strang oder nach Außen.



Silvento 3/UP-R, 3/UP-A
Unterputzlüfter zur flachen und wandbündigen Montage. Entlüftet in einen Strang oder direkt nach Außen.

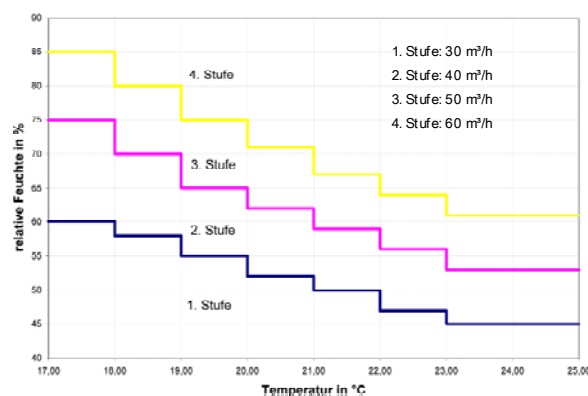


Silvento 3/UP-A, 3/UP-R mit Zweiraum-Set (3/S2)
Unterputzlüfter zur flachen und wandbündigen Montage. Entlüftet zwei Räume in einen Strang.

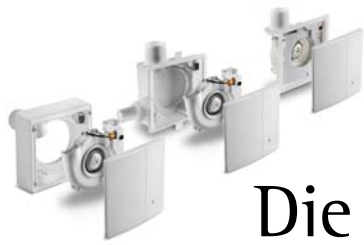
Innovative Regelung: Feuchte und Temperatur

Die bedarfsgerechte Regelung der Abluftventilatoren wurde erstmalig mit einem Feuchte-Tempersensoren ausgerüstet. Diese innovative Regelung passt die Lüfterstufe selbsttätig der Lüftungsnotwendigkeit an: je nach relativer Luftfeuchtigkeit hebt oder senkt sich der Volumenstrom. So wird immer so viel wie nötig und so wenig wie möglich gelüftet.

Der Sensor, der im Ansaugbereich des Abluftventilators integriert ist, erfasst die Temperatur sowie den Feuchtegehalt des Abluftvolumenstroms. Da der Lüfter im Bad oder WC eingebaut ist und dort andere Raumluftbedingungen auftreten als im Wohnbereich, wird über die gleichzeitige Auswertung von Temperatur und Feuchte eine an die Raumluftbedingungen im Wohnbereich angepasste Lüfteransteuerung (Stufe 1 bis 4) erreicht.



Daher berücksichtigt die Regelung nicht nur den Bedarf im Badezimmer, sondern ebenfalls den der Wohnräume und schützt effektiv vor Feuchteschäden und Schimmelbildung. Die automatische Jahreszeitschaltung bringt den Lüfter selbsttätig im Sommer in die niedrigste Stufe bzw. in der Übergangszeit und im Winter wieder in die Feuchteregeung.



Die Vorteile der neuen Silvento-Lüftergeneration auf einen Blick



Keine störenden Geräusche: niedriger Schallpegel
24 dB(A) bei 30 m³/h (Grundlüftung) sowie 35 dB(A) bei 60 m³/h (Bedarfslüftung)



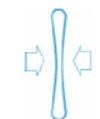
Der Umwelt zuliebe: minimale Leistungsaufnahme bei maximaler Energieeffizienz – ganz im Sinne der EnEV. Die Leistungsaufnahme betragen lediglich: 4,5 / 10,5 W bei 30/60 m³/h Fördervolumen
maximale Druckdifferenz 210 Pa



Der Technik und dem Komfort zuliebe: Feuchte- und Temperaturregelung
Diese innovative Regelung kann den Abluftvolumenstrom noch wesentlich besser und genauer den Gegebenheiten im Wohnraum anpassen und schützt effektiv vor Feuchteschäden und Schimmelbildung. Die automatische Jahreszeitschaltung bringt den Lüfter selbsttätig im Sommer in die niedrigste Stufe bzw. in der Übergangszeit und im Winter wieder in die Feuchterege lung.



Bedienkomfort garantiert die gut sichtbare LED, die den notwendigen Filterwechsel anzeigt und in Verbindung mit der Feuchte –Temperaturregelung den Betriebszustand anzeigt.



Elegant-unauffälliges Design
Das Design der Silvento-Serie ist bewusst einfach gehalten, um in allen Räumen so wenig Aufmerksamkeit wie möglich auf sich zu ziehen. Dennoch strahlt es schlichte Eleganz aus. Die Frontblende ist ultra fl ach und die Abmessungen zeigen, wie kompakt die Lüfter sind:
Aufputz mit 260 x 260 x 108 mm (B x H x T) sowie Unterputzblende mit 260 x 260 x 23 mm
und Unterputzgehäuse mit 235 x 235 x 92 mm



LUNOS Langzeitkompatibilität
Die Silvento Unterputzlüfter sind 100 % abwärtskompatibel mit den Ventilatoreinschüben der alten LUNOS Generation. In die vorhandenen alten Unterputzgehäuse mit und ohne Brandschutz kann der Silvento-Klemmlüfter bequem eingesetzt werden und ermöglicht dadurch ganz einfach die Anpassung an den neusten Stand der Technik.



Das Silvento-Gehäuse ist universell einsetzbar. Es kann in allen beliebigen Positionen eingebaut werden. Der Ausblasstutzen wird einfach mit einem Handgriff seitlich oder rückseitig fixiert.

Mehr Informationen erhalten Sie von LUNOS Lüftungstechnik GmbH
für Raumluftsysteme
Wilhelmstraße 31, 13593 Berlin
Postfach 20 04 54, 13514 Berlin
Telefon 030/36 20 01-0
Telefax 030/36 20 01-89

oder im Internet unter
<http://www.lunos.de> oder <http://www.silvento.de>
eMail: info@lunos.de

