

Nutzerinformation zur Wohnungslüftung

Woher kommen Schadstoffe und Feuchtigkeit?

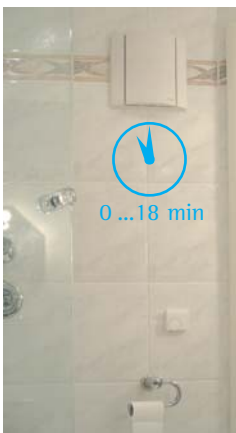
Möbel, Teppiche und Farben dünsten in geringsten Mengen Schadstoffe aus. Durch die Atemluft der Bewohner, das Duschen, Wäsche waschen und Trocknen, das Kochen und auch durch die Pflanzen wird Feuchtigkeit erzeugt.



→ In einem 4 Personen-Haushalt verdunsten ungefähr 10 Liter Wasser pro Tag, also ein Wischeimer voll.



Früher fand der Luftaustausch durch zahlreiche Fugen in der Gebäudehülle, z.B. am Fenster statt. So konnte die feuchte und belastete Raumluft entweichen. Hierbei stellte sich oft ein fünffacher Luftaustausch pro Stunde in der Wohnung ein. Kondens- oder Schwitzwasser bildete sich nur auf den kalten Fensterscheiben, ohne weitere Folgen.



Bisher erfolgte die Lüftung nur als Entlüftung von Räumen ohne Fenster. Innenliegende Bäder wurden bei Benutzung in Verbindung mit einem Zeitnachlauf entlüftet. Eine Nachströmung der Außenluft erfolgte über die Gebäudeundichtheiten. In der restlichen Wohnung war die Lüftung ebenfalls über die Luftdurchlässigkeit der Gebäudehülle sicher gestellt.

Wohin mit der feuchten, belasteten Raumluft?

Wir wünschen Ihnen alles Gute zum Einzug in Ihre Wohnung. Damit Sie sich immer wohl fühlen, ist sie mit einem Lüftungssystem ausgestattet, das für einen kontinuierlichen Luftaustausch sorgt. So haben Sie immer frische, gesunde, saubere Luft. Zudem sparen Sie Heizenergie und schützen das Gebäude vor Feuchtigkeitsschäden und Schimmel.

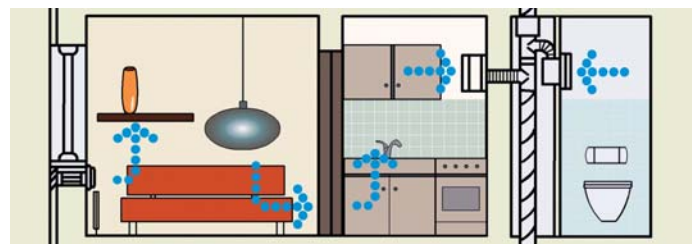
Luft kann nur eine begrenzte Menge an Feuchtigkeit aufnehmen. Die Menge ist dabei abhängig von der Temperatur: Warme Luft nimmt mehr auf als kalte. Kühlt die warme, feuchte Luft ab, z.B. an einer kalten Fläche, kommt es zur Kondensation: Es entsteht „Schwitzwasser“. Sie sehen das jeden Sommer auf Ihrem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



Heute gilt für sanierte und neue Wohngebäude die Energieeinsparverordnung (EnEV). Die Gebäude müssen nahezu luftdicht sein. Dadurch entfällt die Fugenlüftung und es muss vom Wohnungsnutzer aktiv gelüftet werden. Aufgrund der hohen Energiekosten wird aber zu wenig gelüftet. Es kommt zu Feuchteschäden, wodurch die Gesundheit der Bewohner und die Haussubstanz leiden. Um diesen Schäden vorzubeugen, wurde bei Ihnen ein Wohnungslüftungssystem installiert. So wird ohne Ihr Zutun so viel gelüftet wie nötig und so wenig wie möglich.



Heute laufen Lüftungsgeräte in Bad, WC oder auch Küche zur Entlüftung der gesamten Wohnung dauerhaft in einer schwachen Stufe. Bei Bedarf kann eine höhere Stufe eingestellt werden oder eine Feuchte-regelung übernimmt das automatisch. Eine Nachströmung der Außenluft muss nun über Außenwand-Luftdurchlässe (ALD) erfolgen. Durch die integrierte Winddrucksicherung und den Schalldämpfer, bleibt es im Wohnraum zugfrei und leise.

Das richtige Maß an Lüftung schützt und spart

→ Schimmel kann sich schon ab einer relativen Feuchte von 60% bilden

→ feuchte Wände dämmen schlechter

Mit einer bedarfsgerechten Wohnungslüftung wird in Abhängigkeit der relativen Feuchte im Wohnraum immer so wenig wie möglich, gleichzeitig aber auch so viel wie nötig gelüftet. So wird immer eine gesunde, behagliche Luftqualität erreicht. Verglichen mit dem alten, undichten Gebäude werden zudem die Lüftungswärmeverluste auf 1/10 reduziert:

→ früher: 5-facher Luftwechsel über die Gebäudeundichtheiten

→ nun: 0,5-facher Luftwechsel über das Lüftungssystem

Funktion der Grund- und Bedarfslüftung



Grundlüftung 25-30 m³ pro Stunde

Sie dient der kontinuierlichen Lüftung. Feuchtigkeit, CO₂ und Gerüche werden stetig abtransportiert und frische Luft der Wohnung über die Außenwand-Luftdurchlässe zugeführt.

Bedarfslüftung 60 m³ pro Stunde

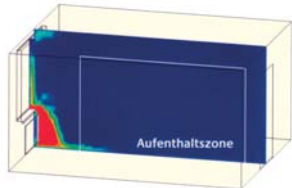
Sie wird für die schnelle Abfuhr von höheren Luftbelastungen durch Kochen oder Bad- bzw. Toilettenbenutzung benötigt. Nach dem vermehrten Lüften wird das Lüftungsgerät wieder auf die Grundlüftung geschaltet.

Behagliches Klima durch Außenwand-Luftdurchlässe

Die Außenwand-Luftdurchlässe sorgen für ein zugfreies Nachströmen der frischen Außenluft. Die Windrucksicherung und die Prallplatte gewährleisten dabei die Behaglichkeit im Raum: Auch bei Wind strömt nur die notwendige Menge ein und wird über die Prallplatte verwirbelt und mit der Raumluft verteilt. Der Schalldämpfer sorgt dafür, dass auch an Verkehrswegen der Schall draußen bleibt.



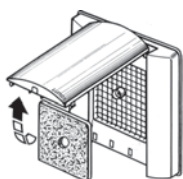
Außenwandluftdurchlass ALD-R 160 mit Schalldämpfer, Filter und Windrucksicherung



LUNOS ALD unter oder über dem Fenster mit Heizkörper

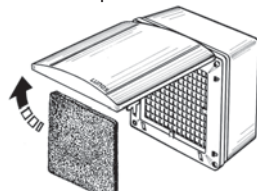
Filterwechsel Lüftungsgeräte

Lüfter Skalar



Filtereinsatz 2/FSK

Lüfter Saphir



Filtereinsatz 2/FSA


Öffnen Sie die Abdeckung und entnehmen Sie den Filter. Legen Sie einen neuen oder gereinigten, trockenen Filter ein und schließen Sie die Abdeckung wieder.


Energiesparelektronik spart Stromkosten

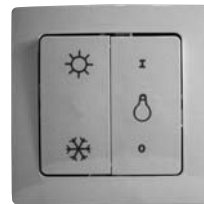
Eine stromsparende Elektronik in den Lüftungsgeräten sorgt für einen minimalen Energieverbrauch. Je Lüftungsgerät werden bei Dauerbetrieb ungefähr 75 bis 85 kWh Strom pro Jahr benötigt. Bei 0,18 € pro kWh sind das Stromkosten von 13,- bis 15,- € pro Jahr. Zum Vergleich: Ein Fernseher im „Stand-by-Betrieb“ benötigt das Dreifache.



Funktion der Feuchteregelung

 **Sommer-/Absenkbetrieb:** Der Lüfter läuft auf der Grundlüftungsstufe (25-30 m³ pro Stunde). Diese Stufe muss im Sommer eingestellt werden, da sonst der Lüfter auf die hohe Außenluftfeuchtigkeit reagieren würde.

 **Feuchteregelung aktiv:** Der Lüfter erhöht selbsttätig den Abluftvolumenstrom mit steigender relativen Raumluftfeuchtigkeit. Dabei werden 5 bzw. 7 Stufen von 25 bis 90 m³ pro Stunde angesteuert. So wird im Winter dauerhaft ein behagliches Klima in der Wohnung erzeugt.



Bedarfslüftung: (I) Der Lüfter läuft auf 60 m³ pro Stunde. So können schnell Gerüche abtransportiert werden. Wird die Bedarfslüftung abgeschaltet (0), läuft der Lüfter wieder im vorher eingestellten Betrieb, entweder feuchteregelt oder auf der Grundlüftungsstufe.

Wartung

Die Ventilatoren selbst sind wartungsfrei. In Abhängigkeit der Luftverunreinigung durch Staub verschmutzt jedoch der integrierte Filtereinsatz in Ventilator und Außenwandluftdurchlass. Zur Aufrechterhaltung des gesunden Raumklimas und der einwandfreien Funktion der Lüftungsanlage muss dann der Einsatz erneuert werden. Eine Überprüfung auf Verschmutzung und ein eventueller Austausch sollte alle drei Monate erfolgen. Auswaschbare Filtereinsätze können von Hand oder in der Spülmaschine gereinigt werden. Ersatzfilter erhalten Sie über Ihren Sanitär- oder Elektrofachbetrieb.

Handwerkspartner finden Sie unter: <http://handwerk.lunos.de>

Oder Sie bestellen über das Internet: <http://shop.lunos.de>

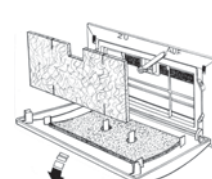
Oder Sie sprechen uns direkt an.

Filterwechsel Außenwand-Luftdurchlässe

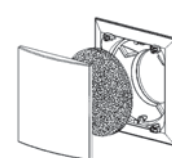
ALD36,5

ALD-R 160

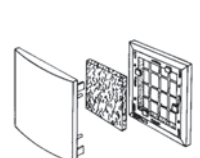
ALD-R110



Filtereinsatz 9/FALD



Filtereinsatz 9/FIB



Filtereinsatz 2/FB

Öffnen Sie die Abdeckung und entnehmen Sie den Filter. Legen Sie einen neuen oder gereinigten, trockenen Filter ein und schließen Sie die Abdeckung wieder. Beim ALD-R 160 und ALD-R 110 rasten Sie die Designblende dazu in der Position „offen“ ein.