

Raumlüftung mit Wärmerückgewinnung

Durchatmen und Energie sparen!

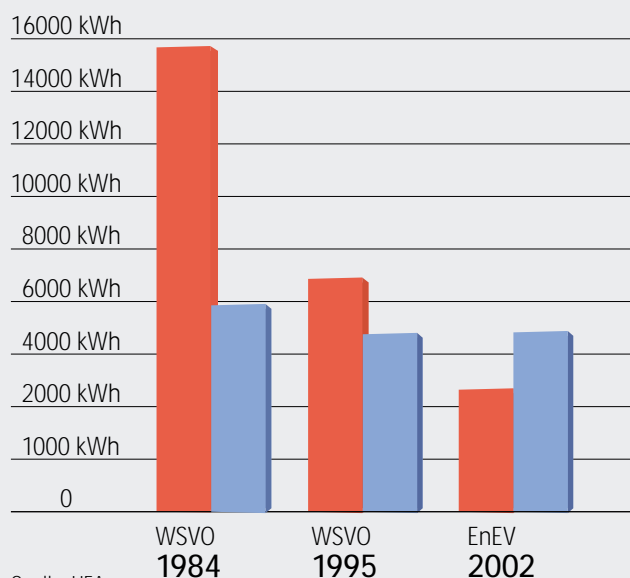


Gesundes Raumklima durch kontrolliertes Lüften bei minimalen Wärmeverlusten.

Das Problem: Lüften ist wichtig, kostet aber Energie.

Ein sauerstoffreiches, keimfreies, geruchsneutrales und allergenarmes Raumklima fördert nicht nur das Wohlbefinden, sondern auch die Gesundheit. Zudem dient eine kontrollierte Raumlüftung auch der Vermeidung von Bauschäden durch zu dichte Bauweise, denn gerade die umfassenden Maßnahmen zur Energie-Einsparung und Wärmedämmung bei modernen Wohnungen machen eine natürliche Frischluftzufuhr oft problematisch. So sind heutige Fenster zwar mit besten Wärmedurchgangswerten ausgestattet, schotten aber den Innenraum von der frischen Außenluft hermetisch ab. Belüften der Wohnung findet dann nur durch Öffnen der Fenster statt. Dies bedeutet immer Energieverlust, weil die warme Zimmerluft nach außen entweicht und der Raum nachgeheizt werden muß. Außerdem gelangen die Schadstoffe der Außenluft ungefiltert nach innen, was besonders für Pollen-Allergiker eine starke Belastung darstellt.

Reduzierung der Heizwärmebedarfs



Quelle: HEA

- Transmissionswärmebedarf (Wärme, die über über die Außenwände verlorenght)
- Lüftungswärmebedarf (Wärme, die beim Lüften verlorenght)

Beispiel für den Jahresheizwärmebedarf eines Einfamilienhauses mit 120 m² Wohnfläche.

Nur durch alleiniges Kippen der Fenster ist kein ausreichender Luftaustausch gewährleistet. Entweder wird zu wenig (Schimmel, Feuchteschäden), oder zu viel gelüftet. Dies birgt ein enorm hohes Wärmeverlust-Potential, denn der Lüftungswärmeverlust kann bei modern konzipierten Bauten einen Anteil von bis zu 50% der Gesamtwärmeverluste eines Gebäudes (Niedrig-Energiehaus) bewirken. Zudem ist eine geöffnetes Fenster gerade in Schlaf- und Ruheräumen wegen der oft auftretenden Lärmbelastung durch Außengeräusche oder auch den unangenehmen Luftzug nicht ideal. Die Methode der Fensterlüftung ist also nicht mehr zeitgemäß, eine innovative und energiesparende Lösung ist gefordert.

Die Lösung: Rückführung der Wärme-Energie.



Das neue ROOS Raumlüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung löst das Problem des nutzlosen Energieverbrauchs bei effizienter Lüftung mit einem hochwirksamen Wärmetauschersystem und Filterung der zugeführten Luft. So reduziert sich z.B. die Kohlendioxidemission bei einem Einfamilienhaus durch diese Technik um ca. eine Tonne pro Jahr. Pollenallergiker können aufatmen, denn der Außenluftfilter hält die allergieauslösenden Stoffe zurück.

Durch seine kompakte Bauweise und die einfache Montage – direkte Führung der Zu- und Abluft durch die Außenwand – ist dieses Gerät für fast jedes Gebäude einsetzbar. Das dezentrale Konzept eignet sich somit ideal für Neubau und Modernisierung. Zudem ist das Raumlüftungsgerät mit jeder Form der Wohnungsheizung optimal kombinierbar.

Die Vorteile des ROOS Raumlüftungsgerätes:

- Die Raumlufthqualität wird spürbar verbessert, da die ausgetauschte Luft über Filter gereinigt wird. Der optionale Pollenfilter für Allergiker optimiert das Raumklima zusätzlich.
- Kontrolliertes und gleichmäßiges Lüften bei minimalen Wärmeverlusten. Wärmeverluste werden auf ein Minimum reduziert, weil ein großer Teil der Abluftwärme im Gegensatz zur Fensterlüftung wieder zurückgewonnen wird.
- Optimaler Wirkungsgrad durch Verwendung des patentierten Gegenstrom-Kanal-Wärmetauschers (größtmögliche Wärmetauscherfläche, Wärmebereitstellungsgrad bis 88%).
- Extrem geringe Betriebskosten. Bei Lüfterstufe 1 werden nur 6,5 Watt verbraucht.
- Steigerung des Wohnkomforts durch kontinuierliche Frischluftzufuhr bei geschlossenen Fenstern und Reduzierung der Lärmbelastigung von außen – besonders angenehm in Schlafräumen durch extrem leises Betriebsgeräusch.
- Elektronische Steuerung und Überwachung für die individuelle Anpassung an Ihre Bedürfnisse.
- Kompakte Bauweise und einfache Montage, ideal für Neubau oder zur Ergänzung bzw. Modernisierung bei bestehenden Gebäuden.

Die Technik: Ein überlegenes Konzept



Elektronische Bedieneinheit
Bedienung und Anzeige aller
Gerätefunktionen:

- Umschaltung Sommer-
Winterbetrieb
- Lüfterstufe
- Stoßlüftung
- Anzeige für Entleerung
Kondensatbehälter
und Filterwechsel.
- Integrierter IR-Empfänger für
Fernbedienung (optional).
- Elektronische Frostschutz-
überwachung



Fernbedienbar
durch optionale
Infrarot-
Fernbedienung.

Zuluft- und
Abluftöffnung
auf der
Geräteseite

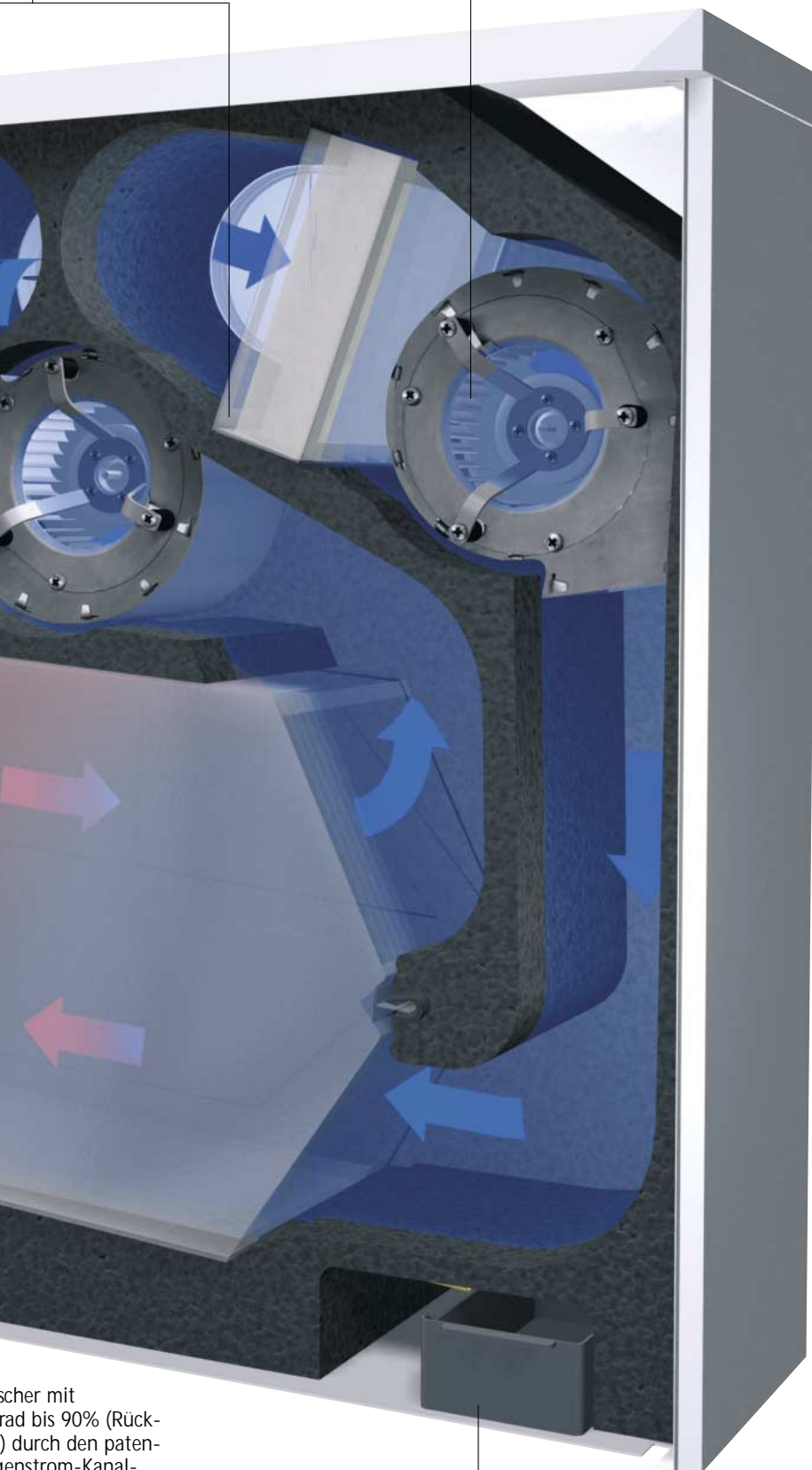


Einstellmöglichkeiten
auf der Platine: Filterlaufzeit,
Bedienersperre (für öffentliche
Gebäude, Arztpraxen o.ä.).

Wärmetaus-
Wirkungs-
wärmezähl-
tierten Geg-
Wärmetaus-

Hoher Gesamtwirkungsgrad durch Verwendung von hochwirksamen und völlig wartungsfreien EC-Gleichstrom-Motoren.
4 verschiedene Lüfterleistungen (20-80 m³/h) an Bedieneinheit der elektronischen Steuerung einstellbar.

Leicht austauschbare Filter der Filterklasse G4 für Zu- und Abluft (ohne Werkzeug). Allergikerfilter F7 optional erhältlich.



schischer mit
rad bis 90% (Rück-
) durch den paten-
genstrom-Kanal-
scher.

Großer Kondensat-Auffangbehälter, für lange Standzeit.

Funktionsprinzip

Durch einen Lüfter wird die verbrauchte Raumluft abgesaugt und über den Gegenstrom-Kanal-Wärmetauscher nach außen geführt. Zur Vermeidung von Verunreinigungen im Wärmetauscher wird die Luft zusätzlich gefiltert. Der Wärmetauscher entzieht der verbrauchten Luft Wärme und überträgt diese auf die von außen über einen Filter angesaugte Frischluft. Ein weiterer Lüfter bläst die erwärmte und gefilterte Frischluft in den Wohnraum. Die Luftführung nach außen erfolgt durch je einen Kanal. Eventuell auftretendes Kondensat wird in einem Behälter im Geräteinneren gesammelt.

Einfach lüften: Bedienung leicht gemacht.



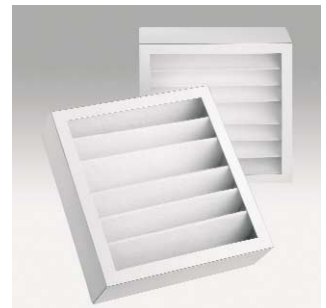
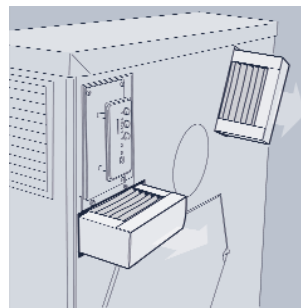
Steuerungsfunktionen:

- Stoßlüftung
- Lüfterstufe
- Umschaltung Sommer-Winterbetrieb
- Anzeige für Entleerung Kondensatbehälter und Filterwechsel.
- Integrierter IR-Empfänger für Fernbedienung (optional).
- Elektronische Frostschutzüberwachung



Das ROOS Raumlüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung ist mit Hilfe des übersichtlichen Bedienfeldes einfach zu steuern und den individuellen Bedürfnissen anzupassen. Optional steht zusätzlich eine IR-Fernbedienung für noch bequemere Steuerung zur Verfügung.

Die Frontverkleidung läßt sich zur Wartung des Gerätes mühelos abnehmen. Der Filterwechsel und die Entleerung des Kondensatbehälters ist somit für jeden Benutzer einfach zu handhaben. Auch die für den Fachmann relevanten Teile, wie die Steuerungselektronik, der Wärmetauscher, die Lüftermotoren etc. sind ohne umfangreiche Demontage berührungssicher zugänglich.



Die Daten: Werte sprechen für sich.

Technische Daten

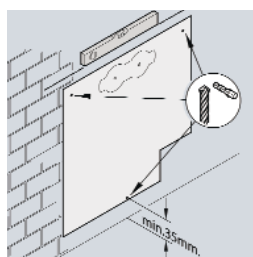
Raumlüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung

Gerätetyp	Luftleistung (m ³ /h)	Anschluß	Leistungsaufnahme Lüfterstufen 1-4	Breite cm	Tiefe cm	Höhe cm	Gewicht kg
82013700 LG	20/30/60/80	1/N/230 V	6,5W, 10W, 22W, 45W	62	19	60,5	16,5

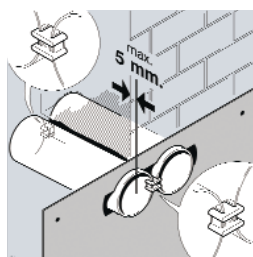
Wärmebereitstellungsgrad (lt. DIBT)	77-88%
Filterklasse Zuluft (Standard)	G4
Optional Allergikerfilter	F7
Filterklasse Abluft	G4
Wärmetauscher	Gegenstrom Kanalwärmetauscher
Gerätegehäuse	pulverbeschichtetes Stahlblechgehäuse
Farbe	RAL 9010

Die Montage: Einfach durchdacht

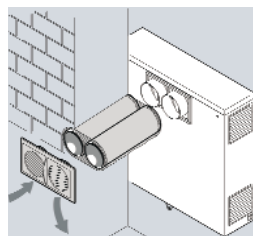
Die Montage an einer Außenwand mit kurzen Wanddurchführungen und komplettem Montagesatz reduzieren den baulichen Aufwand erheblich und ermöglichen die Planung bei Neubau oder die Nachrüstung bestehender Objekte problemlos. Für den Fachmann ist es einfach, mit Hilfe der beiliegenden Montageschablone das Gerät betriebsfertig zu installieren. Das beiliegende umfangreiche Montagezubehör und die ausführliche Montageanleitung gewährleisten den schnellen, fachgerechten Einbau.



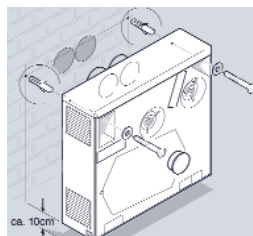
Ausrichten mit Hilfe der Montageschablone



Mauerdurchführung



Äußeres Lüftungsgitter



Anbringung des Gerätes



Umfangreiches Montagezubehör für den perfekten Einbau liegt dem Gerät bei.

Auf einen Blick: Vorteile, die überzeugen.

- Erhöhung der Raumlüftungsqualität und Heizenergie-Einsparung
- Behaglichkeit und ein gesundes Raumklima durch kontrolliertes und gleichmäßiges Lüften bei minimalen Wärmeverlusten
- Optimaler Wirkungsgrad durch Verwendung des patentierten Gegenstrom-Kanal-Wärmetauschers (größtmögliche Wärmetauscherfläche, Wärmebereitstellungsgrad bis zu 88Prozent)
- Besonders günstige Abmessungen
- Elektronische Steuerung und Überwachung für die individuelle Anpassung an Ihre Bedürfnisse
- Eine durchdachte Konstruktion und die Verwendung von hochwertigen Bauteilen garantieren einen überragenden Systemwirkungsgrad.
- Ideal für Neubau oder zur Ergänzung bzw. Modernisierung bei bestehenden Gebäuden
- Umfangreiche Montagehilfen, wie Montageschablone und Befestigungsteile ermöglichen einen problemlosen und sauberen Einbau.
- Außengitter, Wanddurchführungen sowie Rückstauklappen an Fortluft- und Außenluftstutzen sind im Lieferumfang enthalten.



ROOS GmbH Elektroheizgeräte
Ohlenfeldstraße 4-6
56154 Boppard-Buchholz
Tel. 0 67 42/80 02-0 Fax 80 02-40
Internet: www.roos-gmbh.de

Dieselstr. 12
08371 Glauchau-Industriegeb. Nordwest
Tel. 0 37 63/17 93-0 Fax 17 93-30