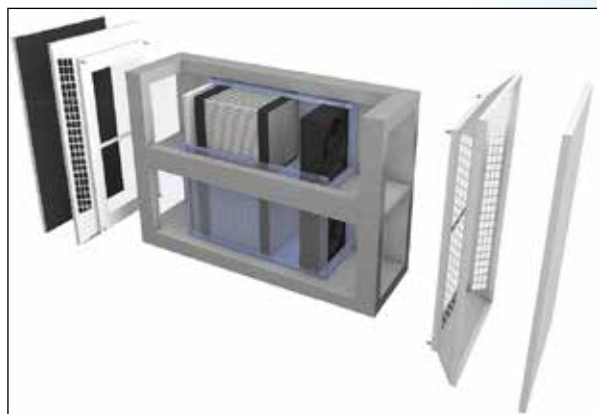
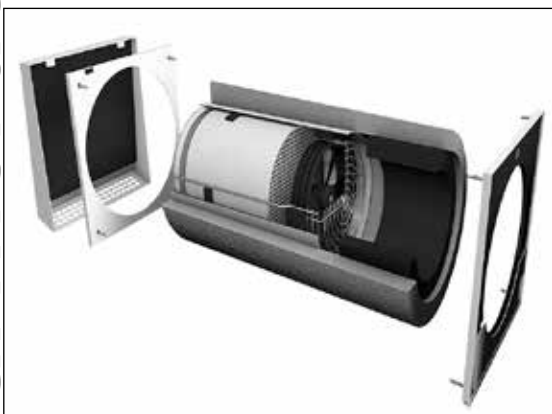


Durchatmen und Energie sparen!



Gesundes Raumklima
mit Lüftungssystemen

Lüften bei minimalem Wärmeverlust

Ein sauerstoffreiches, keimfreies und allergenarmes Raumklima fördert Wohnqualität und Gesundheit. Eine kontrollierte Raumlüftung dient der Vermeidung von Bauschäden durch zu dichte Bauweise, die bei modernen Wohnungen durch optimale Wärmedämmung entstehen können.



- Keine Wärmeverluste durch Öffnung der Fenster (im Neubau bis zu 50% des Gesamtenergiebedarfs)



- Filterung der Außenluft, Schadstoffe + Pollen bleiben draußen → Allergikerfreundlich



- Verhindert Schimmelbildung aufgrund von Lüftungsdefizit

- Lärm (Bahn, Flug, Straße) bleiben draußen



- Kompakte Bauweise

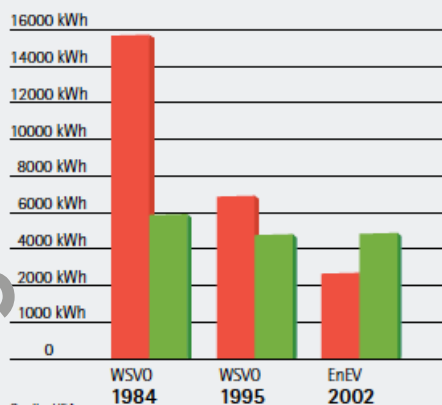
- Extrem leise

- Schnell und einfach zu montieren, auch nachträglich → ideal für Modernisierung



- Reduziert die Co² Emissionen um bis zu 1 to pro Jahr (Einfamilienhaus)

Reduzierung des Heizwärmebedarfs



Quelle: HEA

■ Transmissionswärmebedarf (Wärme, die über die Außenwände verlorenght)

■ Lüftungswärmebedarf (Wärme, die beim Lüften verlorenght)

Beispiel für den Jahresheizwärmebedarf eines Einfamilienhauses mit 120 m² Wohnfläche.



Raumlüftung – ein wichtiger Faktor der modernen Bauplanung

Richtiges Heizen und regelmäßiges Durchlüften schaffen eine gute Raumluftqualität, fördern den Wohnkomfort und verhindern Gesundheits- und Gebäudeschäden durch Schimmelpilz etc. Lüften spart Heizenergie, da feuchte, schwerer zu erwärmende Luft gegen trockene, schneller zu erwärmende Luft ausgetauscht wird. Dadurch wird die Raumheizung effizienter– deshalb sollte man sich die verschiedenen Lüftungsmethoden mit Ihren Vor- und Nachteilen genauer anschauen.



Freie Raumlüftung

über Gebäudeundichtigkeit im Rahmen der heutigen luftdichten Gebäudehüllen praktisch nicht mehr vorhanden. Im Altbau dagegen unkontrollierter Wärmeabfluss.



Fensterlüftung

- Keine Anlagentechnik nötig
- Lüftungswärmeverluste
- Unkontrollierte Lüftung
- Außenluftfilterung nicht möglich



Kontrollierte Raumlüftung

- Rückgewinnung der Raumwärme
- Luftaustausch kann gezielt gesteuert werden
- Filterung der Außenluft (bis F7=Feinstaub / Pollen)
- Abführung und energetische Nutzung der Raumfeuchte



Dezentrale Raumlüftung

Dezentrale Raumlüftung mit Wärmerückgewinnung vereint die Vorteile der kontrollierten Lüftung mit der unkomplizierten Anlagentechnik dezentraler Haustechniksysteme.

- Kompakte Bauweise und einfache Montage
- Exakt kalkulierbare Investitionskosten
- Durch dezentrale Anordnung jederzeit zugängliche Anlagentechnik erleichtert Reparatur- oder Wartungsarbeiten.
- Die Raumluftqualität wird spürbar verbessert. 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 wieder zurückgewonnen wird.
- Kontinuierliche Frischluftzufuhr bei geschlossenen Fenstern und Reduzierung der Lärmbelästigung von außen.

Air Duo^{Plus}

Der Kompaktlüfter

Die Lüftungsgeräte werden ausschließlich in die Außenwand eingebaut. Die verbrauchte Raumluft wird durch den keramischen Speicherstein gezogen und nach außen geführt.

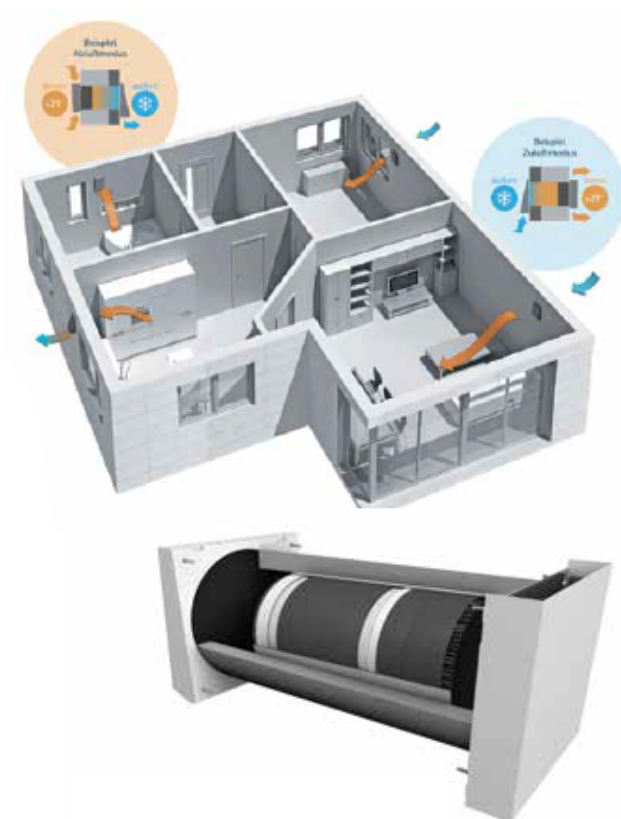
In der Zuluftphase wird die angesaugte Frischluft durch den Speicherstein geführt und erwärmt. Somit geht weniger als 10% der Heizenergie durch kontrollierte Lüftung verloren.

Funktionsweise

1. Phase: Abluftmodus → Wärmespeicher
Die verbrauchte Luft wird aus dem Rauminneren durch den Wärmetauscher nach außen transportiert. Der Wärmetauscher speichert die Wärmeenergie der durchströmenden Luft.

Umkehr der Wirkungsweise.

2. Phase: Zuluftmodus → Wärmeabgabe
Die frische Luft strömt von außen in das Rauminnere. Der Wärmetauscher gibt die gespeicherte Wärmeenergie an die durchströmende Frischluft ab. Die Raumtemperatur bleibt bei ständiger Frischluftzufuhr nahezu konstant. Die Raumluft wird nach dem Querlüftungsprinzip ausgetauscht.



Innovativ:

Die Geräte sind die weltweit kleinsten dezentralen Wohnungslüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung. Maß der Innenblende: Durchmesser 200 mm. Der neueste Stand der Technik wird in einer dezenten Optik mit schlichter Eleganz verpackt.

Air Duo ist immer nur paarweise zu betreiben!