



Lüftungssysteme

Wohnklima zum Wohlfühlen

Warum (kontrolliert) lüften?



Im Wesentlichen verfolgt die Wohnungslüftung drei Ziele: saubere Raumluft, regulierte Luftfeuchtigkeit, Energie sparen.

Fenster auf, Wärme raus

Lüftungswärmeverluste können heute bereits Anteile von über 50 % an den Gesamtwärmeverlusten eines Hauses haben. Entsprechend hoch ist das Einsparungspotenzial. Und das bedeutet für Sie bares Geld.

Sie müssen atmen, Ihr Haus auch

Niedrigenergiehäuser oder Gebäude, die nach den in den europäischen Ländern geltenden Energie-Einsparverordnungen gebaut oder renoviert werden, müssen fugendicht sein. Nur so sind die Energieverluste an die Umwelt gering, wird weniger Energie verbraucht und sinken Ihre Energiekosten. Ein natürlicher Luftaustausch durch Ritzen, Fugen, undichte Fenster und Türen ist damit allerdings nicht mehr möglich. Die Folge: schlechte Raumluft, zuviel Feuchtigkeit, zu große Mengen an Kohlendioxid (CO₂) und anderen Schadstoffen sowie Schimmelbildung.

Für die Bewohner bedeutet das Unwohlsein und im schlimmsten Fall eine Allergie. Für das Haus bedeutet dies Bauschäden und Wertminderung.

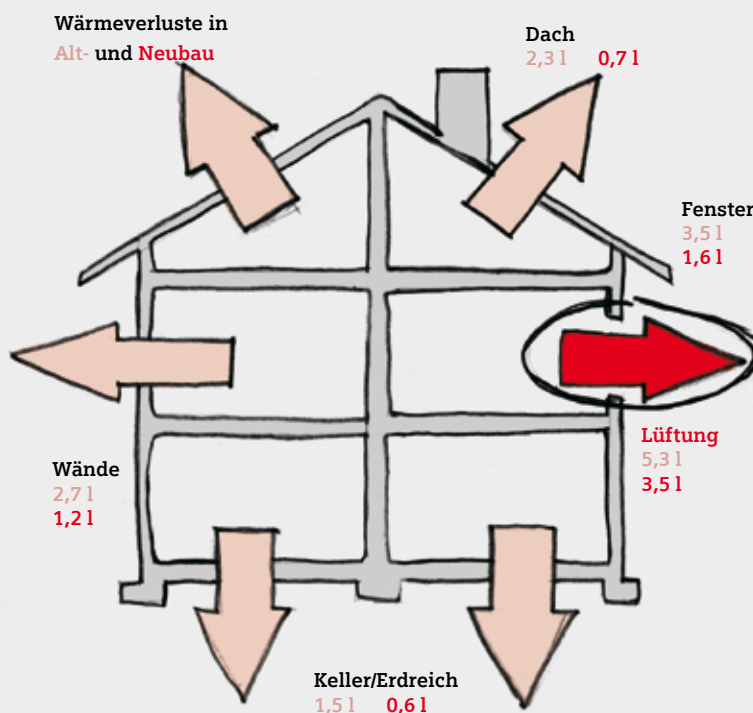
Fensterlüften könnte hier zwar Abhilfe schaffen, würde aber die erzielte Energieeinsparung wieder zunichte machen.

Saubere Aussenluft oder Energie sparen?

Mit den Lüftungsgeräten von Genvex bekommen Sie beides. Unabhängig davon, ob Sie neu bauen oder bereits vor Jahren gebaut haben, wir haben das passende System für Sie. Das Problem „Energie sparen“ bei ausreichender Lüftung kann nur durch Geräte zur kontrollierten Wohnungslüftung gelöst werden. Wir von Genvex helfen Ihnen dabei!

Wärme flieht

Die Grafik zeigt den Anteil, den die Gebäudehülle am gesamten Heizenergiebedarf eines Hauses hat. Sie gibt Aufschluss darüber, wieviel Liter Heizöl jährlich pro m² verheizt werden. Egal ob Alt- oder Neubau: Das grösste Einsparpotenzial liegt im Bereich der Lüftung. Die Angaben für einen Altbau sind rosa, die für ein Niedrigenergiehaus sind rot gekennzeichnet.



Lüften, aber richtig!

Jeder von uns hält sich durchschnittlich über 90 % in geschlossenen Räumen auf. Dies zeigt, welche Bedeutung einer geregelten Wohnungslüftung zukommt.

Viel frische Luft und viel Energie sparen!

Eine Lüftungsanlage ist neben Wärmedämmung und moderner Heizungstechnik ein notwendiger Bestandteil in Energie sparenden Häusern, wie sie heute gebaut werden müssen. Die Lüftungsanlage macht einen energetisch und hygienisch optimalen Luftwechsel erst möglich.

Raumluft hat es in sich

Gerüche von Lacken, Farben, Klebmitteln der Möbel, Teppichen, Fenstern und Türen sowie von Reinigungsmitteln schweben unsichtbar in der Luft. Keime und Kleinorganismen von Haustieren sowie Milben kommen noch dazu.

Gesund durch Lüftungsanlagen

Bis zu 80 % der Auslöser von Allergien können durch die kontrollierte Wohnungslüftung vermieden werden. Spezielle Pollenfilter sorgen dafür.

Lüftungsmethoden	Problematik
Fugenlüftung Luftaustausch zwischen Rauminnern und aussen erfolgt durch Undichtigkeiten (z. B. Fensterfugen) des Gebäudes	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Bei luftdichten Neubauten nicht gewährleistet ▶ Zuglufterscheinungen ▶ Unkontrollierbar ▶ Bauschäden durch feuchtwarme Luftströme
Dauerlüftung Permanenter Luftaustausch durch Aussenluftöffnungen wie z. B. gekippte Fenster	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Auskühlung der Räume ▶ Hoher Energieverlust ▶ Eindringen von Lärm, Staub, Pollen, Insekten etc.
Stosslüftung Regelmässiges Lüften in kurzen Intervallen, z. B. 2 Min., 10 Min.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ökologisch sinnvoll, aber verbunden mit Zuglufterscheinung und Wärmeverlust ▶ Eindringen von Lärm, Staub, Pollen, Insekten etc. ▶ Sollte regelmässig (auch nachts) alle 2 Stunden erfolgen

Lösung

Kontrollierte Wohnungslüftung

Die wichtigsten Vorteile der kontrollierten Wohnungslüftung



Bauschäden (z. B. durch Schimmel) werden durch die optimale Entfeuchtung der Räume verhindert



Spezielle Luftfilter halten das Haus und die Räume frei von Staub oder ähnlichen Partikeln, Pollen, Insekten etc.



Gesundheit und viel Wohlbefinden dank frischer, sauberer Luft ohne zu hohen Feuchtigkeitsgehalt und ohne Lärm



Hausstaubmilben verlieren z. B. durch den reduzierten Feuchtigkeitsgehalt der Luft ihre Lebensgrundlage



Kein Temperatursturz, Frieren und auch keine Zugerscheinungen wie bei der Fensterlüftung



Kostensparnis durch Wärmerückgewinnung und Abwärmenutzung für Heizung und Brauchwarmwasser



Vorschriften der einschlägigen Energieeinsparverordnungen sind leichter zu erfüllen

Viel frische Luft und niedrige Energiekosten fürs Haus

Die zentralen Lüftungsgeräte von Genvex mit integrierter Wärmepumpe und Wärmerückgewinnung bieten die optimale Lösung für eine energiesparende und systematische Belüftung von Neubauten und renovierten Häusern.

Kontrollierte Wohnungslüftung

Bei der kontrollierten Wohnungslüftung wird durch einen Ventilator Aussenluft angesaugt und von Staub, Schadstoffen und Pollen gefiltert. Danach wird sie in den einzelnen Zimmern über ein Rohrsystem verteilt. Durch ein weiteres Rohrsystem findet die Entsorgung der feuchten und belasteten Abluft nach aussen statt.

Niedrigere Heizkosten durch Wärmerückgewinnung

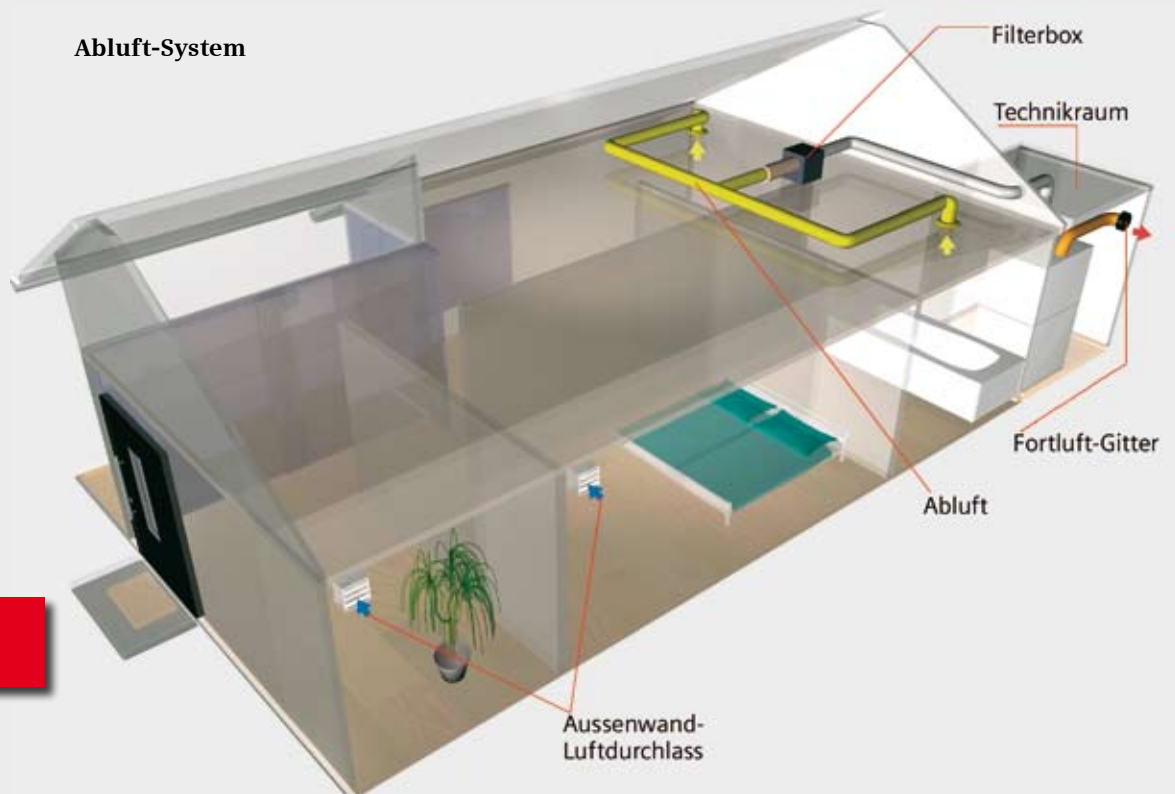
Wärmerückgewinnung bedeutet, dass der Abluft durch ein spezielles Verfahren Wärme entzogen und der Aussenluft über den Wärmetauscher wieder zugeführt wird. Bis zu 95 % der Wärmeenergie der verbrauchten Raumluft bleiben so erhalten.



Wie funktioniert ein Abluftsystem?

Abluftsysteme entziehen die Energie der Abluft. Die so gewonnene Wärme wird bedarfsabhängig an das Brauchwarmwasser abgegeben. Die Aussenluft gelangt bei einem Abluftsystem über mehrere Aussenwandluftdurchlässe ins Haus.

Abluft-System



Lüftungsgeräte von Genvex helfen Ihnen dabei

Wie funktioniert ein Zu- und Abluftsystem?

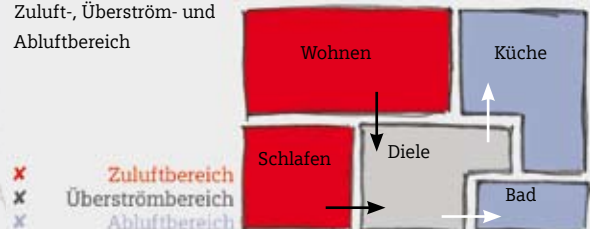
Die frische, gefilterte Zuluft strömt über entsprechende Ventile bzw. Zuluftauslässe in die Zulufräume (Wohn- und Schlafzimmer). Von dort strömt sie durch den „Überströmbereich“ (Diele, Flur, Gang) zu den Ablufträumen (Küche, Bad, WC), wo sie über Abluft-Ventile abgesaugt, die Wärme zurückgewonnen und nach draussen transportiert wird.

Typische Zulufräume sind z. B. Wohn-, Arbeits-, Schlaf- und Kinderzimmer, wo frische Luft gebraucht wird. Bei den Zu- und Abluftsystemen wird über einen Feinstaubfilter die einströmende Aussenluft gefiltert. Abluftseitig passiert die Luft einen Filter, um die Geräteeinbauteile vor Verunreinigungen zu schützen. So wird der Staubanteil in der Aussenluft und der Abluft drastisch reduziert.

Die Wahl des Aufstellungsortes

Genvex Lüftungsgeräte gibt es je nach Ausführung mit oben abgehenden Luftkanalstutzen und/oder mit Kanalstutzen an der Seite. Geräte mit oben abgehenden Stutzen sind ideal für die Aufstellung im unteren Bereich des Hauses (Keller, Wirtschaftsraum). Geräte mit seitlichen Kanalstutzen eignen sich besonders für die Montage im Dach- oder Spitzboden.

Zuluft-, Überström- und Abluftbereich



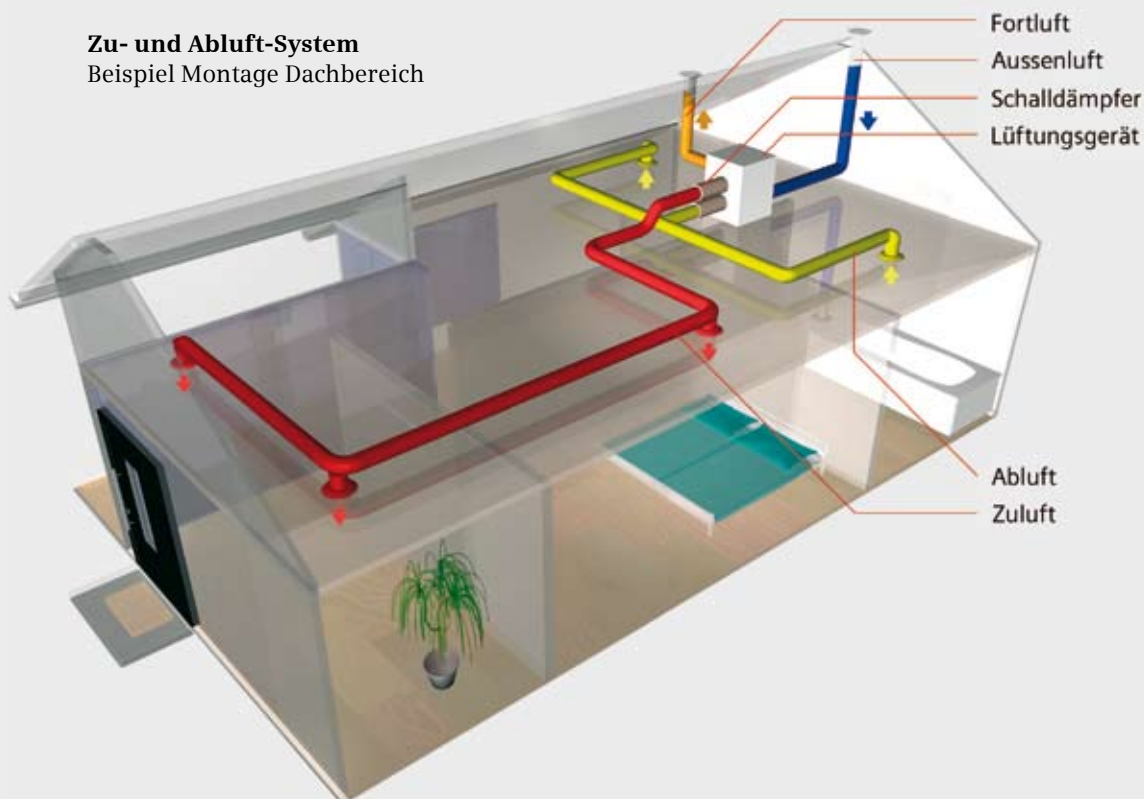
Ablufträume sind z. B. Küche, Bad oder Waschküche. Räume, wo viel feuchte Luft entsteht. Diese feuchte, warme und geruchsbelastete Abluft strömt dann zum Lüftungsgerät, in dem die Wärmeenergie aus der Abluft zurückgewonnen wird. Die Abluft – und somit das Haus – wird dabei entfeuchtet und Gerüche mit der Fortluft nach draussen transportiert.

Vorteile des Erdwärmetauschers nutzen

Wird das Lüftungsgerät z. B. im Keller oder Technikraum aufgestellt, ist es aus energetischer Sicht und Gründen des Komforts empfehlenswert, die Aussenluft über einen sogenannten Erdwärmetauscher anzusaugen (mehr dazu auf Seite 13).

Zu- und Abluft-System

Beispiel Montage Dachbereich



Lüften und Wärmerückgewinnung



Lüften und Heizkosten sparen!

Was zunächst wie ein Widerspruch klingt, macht Genvex möglich: Mit den zentralen Lüftungsgeräten von Genvex können Sie ohne grossen Energieeinsatz viel Wärme zurückgewinnen. Äusserst effiziente Gegenstromwärmetauscher erzielen Wirkungsgrade von bis zu 95 % und halten wertvolle Raumwärme beim Lüften zurück. Da die beiden Luftströme (Frischluft und Abluft) hermetisch voneinander getrennt sind, können Sie sich nicht miteinander vermischen.

Um Wärme aus der Abluft zurückgewinnen zu können, werden sogenannte Plattenwärmetauscher eingesetzt. Es gibt drei verschiedene Bauarten:

Kreuzstrom-,
Kreuzgegenstrom- und
Gegenstromwärmetauscher.

Ein Wärmetauscher besteht aus mehreren Platten. Die beiden Luftströme fliessen an diesen Platten je auf einer Seite vorbei. Die Wärme wird über die Platte von der warmen auf die kältere Seite übertragen. Überall dort, wo zwei Luftströme getrennt voneinander geführt werden müssen, z. B. um eine Geruchsübertragung von der Abluft in die einströmende Zuluft zu verhindern, werden Plattenwärmetauscher verwendet. Der Wärmerückgewinnungsgrad von Kreuzstromwärmetauschern bewegt sich zwischen ca. 60 - 75 %. Gegenstromwärmetauscher erreichen Wirkungsgrade bis 95 %. Bei den sogenannten „passiven“ Lüftungsgeräten von Genvex sind ausschliesslich Gegenstromwärmetauscher eingebaut.

Bei einer Aussenluft von - 3 °C und einem Abluftvolumenstrom von 220 m³/h mit + 20 °C Abluft erzielt man z. B. eine Wärmerückgewinnung von ca. 1,5 kW.

Lüftungsgeräte mit Gegenstrom-Wärmetauscher

Zentrale Lüftungsgeräte mit Gegenstrom-Wärmetauscher

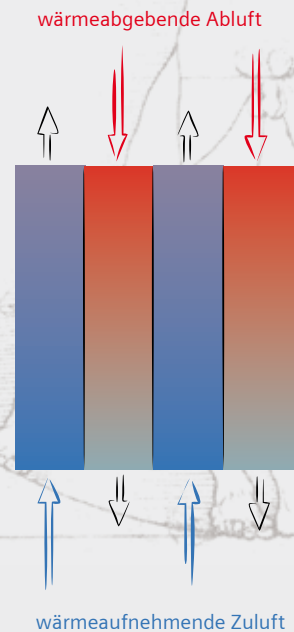
Die Geräte der GE 200 – 890 AC Serie eignen sich für Einfamilienhäuser mit einer Bruttowohnfläche von bis zu 500 m². Die maximalen Luftleistungen bewegen sich zwischen 200 und 800 m³/h. Neben der Standard-Version und der Superflach-Ausführung sind die Geräte GEU 390 – 590 AC auch für Deckenmontage erhältlich. Letztere bieten sich besonders für den Sanierungsbereich oder den Geschosswohnungsbau an.

Zentrale Lüftungsgeräte mit Gegenstrom-Wärmetauscher

- Zu- und Abluft
- maximale Luftleistung ca. 200 bis 800 m³/h
- Gegenstromwärmetauscher
- Wärmerückgewinnung
- Flachbauweise für Deckenmontage
- für Wohnflächen bis ca. 500 m²

Prinzip Gegenstromwärmetauscher

Entgegengesetzt fließende Luftströme (Ab- und Zuluft) tauschen jeweils von einer Wand getrennt Wärmeenergie aus.



Lüften, heizen und kühlen mit GE MINI-C / GE MIDI-C und den GE VPC-Geräten



Zentrale Lüftungsgeräte mit Luft/Luft-Wärmepumpe, GE MINI / GE MIDI

Die Wohnungslüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung alleine sind schon eine tolle Sache, aber Sie möchten noch mehr? Dank der integrierten Wärmepumpe können die Geräte GE MINI / GE MIDI sogar heizen oder kühlen. Mit Leistungszahlen von über 4 übernehmen sie in den Übergangsperioden (Frühjahr und Herbst) die Funktion der Heizungsanlage. So sparen Sie Heizenergie. Wenn eine Wärmepumpe im Lüftungsgerät integriert ist, sprechen wir von sogenannten „aktiven“ Lüftungsgeräten.

Bei einer Aussenluft von + 2 °C und einem Abluftvolumenstrom von 200 m³/h mit + 20 °C Abluft wird eine Heizleistung von ca. 2,4 kW erzielt. Der Energieverbrauch für Verdichter und Ventilatoren liegt bei nur ca. 720 W.

Ideal: Im Sommer lüften und aktiv kühlen

Geniessen Sie in heißen Sommermonaten den Komfort angenehmer Kühlung Ihrer Räume. Die Wärmepumpe macht´s möglich. Durch den rever-



siblen Betriebsmodus wird der Wohnraum nicht nur aktiv gekühlt, sondern die Innenluft auch permanent entfeuchtet. Feuchte und schwüle Luft sowie lästige Insekten müssen dabei draussen bleiben.

Die maximalen Luftleistungen betragen 100 bis 850 m³/h. Damit können Bruttowohnflächen von ca. 145 bis 450 m² be- und entlüftet, teils beheizt bzw. gekühlt werden.

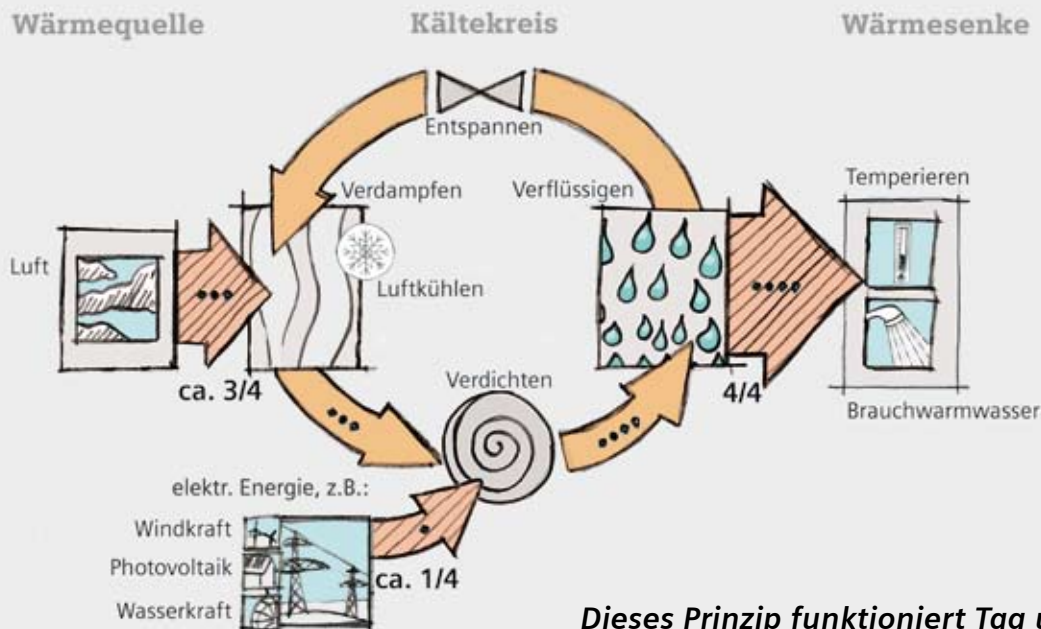


Prinzip Wärmepumpe mit Kreuzstromwärmetauscher

Wärmepumpe mit Kreuzstromwärmetauscher

Mit dieser Gerätereihe holen Sie sich höchsten Komfort und Energieeffizienz ins Haus. Frische Zuluft und verbrauchte Abluft werden über voneinander getrennte Platten jeweils über Kreuz aneinander vorbeigeführt. Dabei findet der Wärmeaustausch statt. Bis zu 75 % Wärme von der Abluft wird so auf die Zuluft übertragen. Hinzu kommt noch die Energie aus der Wärmepumpe. Die Lamellenwärmetauscher der nachgeschalteten Wärmepumpe übernehmen die eigentliche Heiz- oder Kühlfunktion. Mit Hilfe dieser Kombination aus Wärmepumpe und Kreuzstromwärmetauscher können Leistungszahlen bis zu 5 erreicht werden, d. h. mit 1 kW Strom erhalten Sie bis zu 5 kW Heizleistung. Somit wird die Energieeffizienz bestmöglich ausgenutzt.

Clever das Prinzip, komfortabel das Ergebnis



*Dieses Prinzip funktioniert Tag und Nacht
sowie unabhängig von der Jahreszeit.*

Funktion einer Lüftungswärmepumpe

Die Wärmepumpe funktioniert wie ein Kühlschrank: gleiche Technik, umgekehrter Nutzen. Der Kühlschrank entzieht den Lebensmitteln Wärme, die Wärmepumpe entzieht der warmen Abluft Wärmeenergie und „pumpt“ diese auf ein höheres Temperaturniveau.

Funktion einer Lüftungswärmepumpe zur Luftkühlung

Soll die Luft gekühlt werden, wird der Kältemittelkreislauf umgekehrt. Jetzt arbeitet die Wärmepumpe tatsächlich wie ein Kühlschrank. Sie entzieht der warmen Aussenluft Wärmeenergie. Die so abgekühlte Frischluft strömt dann ins Gebäude. Die der Zuluft entzogene Wärmeenergie wird über die Fortluft ins Freie transportiert.

Lüftungsgeräte

- Zu- und Abluft
- maximale Luftleistung ca. 200 bis 800 m³/h
- Kreuzstromwärmetauscher
- Wärmerückgewinnung
- Wärmepumpenheizung für Übergangszeit
- heizen und kühlen
- für Wohnflächen von ca. 160 bis 450 m²



Zentrale Abluft-Wärmepumpe zur Brauchwarmwasserbereitung mit der Vanvex



Vanvex

Haben Sie schon einmal darüber nachgedacht, die feuchte und relativ warme Luft aus der Küche, dem Bad oder der Waschküche zu nutzen und nicht einfach hinaus zu lüften? Dann treffen Sie mit der Abluft-Wärmepumpe zur Brauchwarmwasserbereitung Vanvex genau die richtige Entscheidung.

Die Abluft-Wärmepumpe zur Brauchwarmwasserbereitung bietet Ihnen dreifachen Nutzen:

- Entlüftung des Gebäudes
- Entfeuchtung des Gebäudes
- Entlastung des Geldbeutels

Warmwasserhaushalt optimiert, Kosten reduziert

Die Abluft-Wärmepumpe Vanvex versorgt Haus oder Wohnung unabhängig von der Heizung zentral mit warmem Brauchwasser. Und das Schöne daran ist, Sie müssen in Zukunft nur noch etwa ein Drittel der Energiekosten bezahlen wie z. B. für einen

Elektrostandspeicher. Möglich wird dies, weil die Abluft-Wärmepumpe ca. 70 % der erforderlichen Wärmeenergie zum Aufheizen des Wassers den Ablufträumen entzieht. Es können Bruttoflächen bis zu 200 m² entlüftet werden.

Die Vanvex ist für die Innenaufstellung in Neu- und Altbauten gleichermaßen gut geeignet und hält das ganze Jahr über umweltschonend und kostensparend erwärmtes Brauchwarmwasser für Sie und Ihre Familie bereit. Das schlanke und kompakte Gerät passt durch jede Tür. Es kann vom Fachmann schnell und einfach installiert werden und zwar ohne dass der Keller oder Wohnbereich zur Baustelle wird.

Zum ordnungsgemäßen Betrieb der Vanvex benötigen Sie Aussenwandluftdurchlässe, die dafür sorgen, dass im Abluftbetrieb stets genügend frische Zuluft nachströmen kann.

Das tut dem alten Keller gut

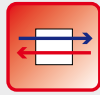
Keller in älteren Häusern riechen oft muffig, weil die verbrauchte Luft nicht abgeführt werden kann. Zu hohe Luftfeuchtigkeit aus der Waschküche fördert die Schimmelbildung und schädigt das Mauerwerk. Umweltschonende Hilfe erhalten Sie in solchen Fällen von der Genvex Abluft-Wärmepumpe. Sie entlüftet die Kellerräume, entfeuchtet die Raumluft und reduziert so ganz nebenbei auch noch die Betriebskosten wesentlich. Der Austausch des alten Warmwasserspeichers durch die neue Abluft-Wärmepumpe ist mit minimalem Aufwand verbunden.

Direkter Anschluss erwünscht?

Neben dem Abluftbetrieb ist auch der Anschluss direkt an die Aussenluft möglich. In beiden Fällen profitieren Sie von den Vorteilen einer ganzjährigen Brauchwarmwasserbereitung mit einer Wärmepumpe.

Abluft Wärmepumpe

- maximale Luftleistung ca. 280 m³/h
- ganzjährige, zentrale Brauchwarmwasserversorgung
- entlüftet Wohnflächen bis zu 200 m²



Lüften, heizen, kühlen und Brauchwarmwasser mit der Combi 185

Zentrale Lüftungsgeräte mit Luft/Luft-Wärmepumpe für Brauchwarmwasser: die Combi 185

Lüften, heizen, kühlen und Brauchwarmwasserbereiten: ein Gerät für alles. Durch die Nutzung der Wärmeenergie in der Abluft wird das Brauchwarmwasser erwärmt. So geht Wärme beim Lüften nicht sinnlos verloren, sondern steht z. B. als warme Dusche sinnvoll zur Verfügung oder kann zur Erwärmung der Zuluft eingesetzt werden.

Das Gerät gibt es in zwei Ausführungen. Die Standard-Gegenstrom-Variante vereint die Vorteile der aktiven Wärmepumpenlüftung mit den Vorzügen der Wärmerückgewinnung über einen passiven Wärmetauscher. In der Lite-Variante, Combi-Lite, kann das Gerät durch die reversible Wärmepumpe die Wohnraumkühlung übernehmen.

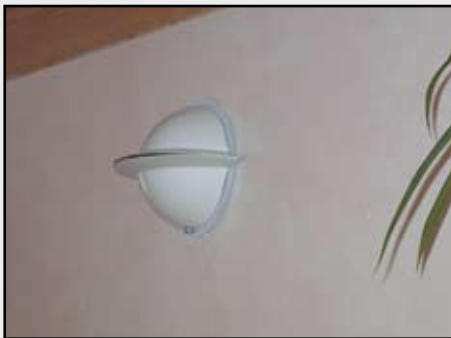
Warmes Wasser macht sie auch

Bei beiden Gerätetypen gewährleistet eine Vorrangschaltung, dass die Erwärmung des Brauchwarmwassers an erster Stelle steht. Der jeweils integrierte Speicher fasst 185 Liter und kann wahlweise mit einem Glattröhrwärmetauscher ausgestattet werden. Damit eignet er sich ideal zur Einbindung vorhandener Solarthermie- oder Holzkesselanlagen zur Brauchwarmwasserbereitung. Über den eingebauten Elektroheizstab kann einmal wöchentlich eine thermische Desinfektion (Legionellenschaltung) durchgeführt werden.

Die Luftleistung beträgt maximal 260 m³/h bei 100 Pa externem Gegendruck. Es können Bruttowohnflächen bis zu 150 m² be- und entlüftet, teils beheizt bzw. gekühlt werden.



Combi 185



Bsp. Zuluft-Ventil (Ausführung „Schnabelventil“)

10 / 11

Combi 185 Lüftungsgeräte

- Zu- und Abluft
- maximale Luftleistung ca. 280 m³/h
- Gegenstrom-Wärmetauscher
- Wärmerückgewinnung
- Wärmepumpenheizung für Übergangszeit
- Brauchwarmwasser
- heizen und kühlen (Combi-Light)
- für Wohnflächen von ca. 150 m²

Optimal geregelt

Wir überlassen nichts dem Zufall: Elementar für einen energieeffizienten Betrieb der Lüftungsanlage ist eine intelligente Steuer- und Regeleinheit. Mit zahlreichen Funktionen und selbsterklärendem 4 Zeilen Grafik-Display ausgestattet, sorgt der Wandregler Optima stets für angenehmes und gesundes Raumklima. Alle Zu- und Abluft-Lüftungsgeräte sind mit dieser Steuerung ausgestattet.



Wichtigste Features auf einen Blick:

- automatische Filterüberwachung mit Anzeige Filterwechsel
- 10 Temperaturabsenk- und Anhebmodi pro Tag (70 pro Woche)
- optimale Einstellung der Luftmengen möglich (Zu und Abluft in 3 Stufen prozentual einstellbar)
- 4 Zeilen LCD Grafik Display
- Stosslüftung bis zu 6 h möglich
- Datenspeicher der letzten 11 Tage
- Datenlogger Schnittstelle zum schnellen Auslesen der Betriebsdaten

Luftverteilung aufs Haus abgestimmt

Einen wesentlichen Bestandteil der Anlage im Hinblick auf die Funktion stellt das Luftverteilsystem dar. Die Ausführung hängt individuell von den baulichen Gegebenheiten ab. In der Praxis bewährt haben sich folgende Systeme:

- Wickelfalzrohrsystem
- Blech-Flachkanalsystem
- Kunststoff-Glattrohrsystem

Nicht unüblich sind Kombinationen aus allen 3 Varianten. Einzelheiten werden über eine Detail-Projektierung festgelegt. In der Regel lässt sich das Luftverteilsystem leicht den baulichen Gegebenheiten anpassen. (Zum Beispiel im Spitzboden, in der abgehängten Decke, unter der Kellerdecke, hinter Verkleidungen etc.) Grösstmöglichen Einfluss auf eine sachgerechte Planung hat man jedoch, wenn die Planung in einem frühen Stadium der Bauphase erfolgt.

Wickelfalzrohrsystem



Blech-Flachkanalsystem



Kunststoff-Glattrohrsystem



Wohl temperiert mit Erdwärmetauscher (EWT)

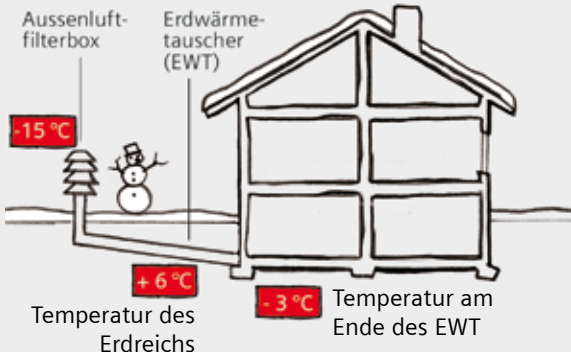
Erdwärmetauscher (EWT)

Steigern Sie Ihre Wohnqualität durch den Einsatz eines Erdwärmetauschers! Er sorgt in Kombination mit unseren Lüftungsgeräten für behagliche Wärme im Winter und angenehme Frische im Sommer. Dabei muss keine teure Energie eingesetzt werden, so dass sich dauerhaft Kosten sparen lassen.

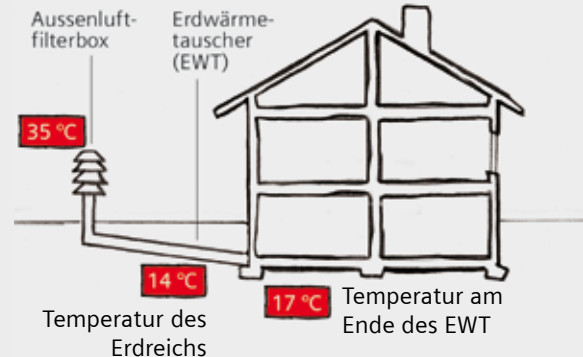
Prinzip des Erdwärmetauscher (EWT)

Erdwärmetauscher nutzen das Erdreich als saisonalen Energiespeicher, weil in etwa 1,20 Metern Tiefe die Temperaturen mit ca. + 6 °C bis + 14 °C relativ konstant sind. Über das etwa 40 Meter lange Rohrsystem des EWT gelangt die Aussenluft zum Lüftungsgerät. Dabei wird die Aussenluft entweder erwärmt (Winter) oder abgekühlt (Sommer).

Winter



Sommer



12 / 13

Der Erdwärmetauscher besteht aus einer Edelstahl-Lufteinlasshaube (nebst Filter) und einem in der Erde verlegten Rohrleitungssystem. Die Verlegung erfolgt auf der Grundstücksfläche in einer Tiefe von etwa 1,20 Metern und mit einem Abstand zum Haus von ca. 1 Meter. Erfahrungswerte belegen, dass so die Zulufttemperatur im Winter um bis zu 12 °C angehoben und im Sommer um bis zu 18 °C gesenkt werden kann.

Ein Haus braucht Luft zum Wohnen, Genvex hat die passenden Geräte dazu



GE 290 AC
Kontrollierte Wohnungslüftung
mit Gegenstromwärmetauscher
für Einfamilienhäuser bis
ca. 150 m² Wohnfläche

GE MINI-C / GE MIDI-C
Kontrollierte Wohnungslüftung
mit Kühlfunktion für Ein- und
Zweifamilienhäuser bis
ca. 350 m² Wohnfläche



GE 390-890 AC
Kontrollierte Wohnungslüftung
mit Gegenstromwärmetauscher
für Einfamilienhäuser bis
ca. 500 m² Wohnfläche

GE 310-840 VPC
Kontrollierte Wohnungslüftung
mit Kühlfunktion und zusätz-
lichem Wärmetauscher für Ein-
und Zweifamilienhäuser bis
ca. 450 m² Wohnfläche



GE 200-400 AC-ST
Kontrollierte Wohnungslüftung
in superflacher Ausführung, speziell
geeignet für:
- Schulen
- Etagenwohnungen
- Kommunalen Wohnungsbau
- bis ca. 280 m² Nutz-/Wohnfläche

Combi 185
Kontrollierte Wohnungslüf-
tung und Wärmepumpe zur
Brauchwarmwasserbereitung für
Einfamilienhäuser
bis ca. 150 m² Wohnfläche.
Mit oder ohne Wärmetauscher für
zweiten Wärmeerzeuger





GEU 390-590 AC
Kontrollierte Wohnungslüftung
zur Deckenmontage speziell
geeignet für die Sanierung
und Etagenwohnungen
bis ca. 240 m² Wohnfläche

Vanvex 185-285
Abluft-Wärmepumpe zur Entlüf-
tung und Brauchwarmwasserbe-
reitung für Einfamilienhäuser bis
ca. 200 m² Wohnfläche.
Mit oder ohne Wärmetauscher für
zweiten Wärmeerzeuger



Technische Daten, „Passive“ Geräte

Zu- und Abluft PASSIV	Zu- und Abluft PASSIV	GE 290 AC	GE 390 AC	GE 490 AC	GE 590 AC	GE 890 AC
	Luftvolumenstrom (m³/h) bei 100 Pa. Ext. Pressung	20 bis 180	30 bis 180	50 bis 300	100 bis 480	100 bis 800
	Geeignet für Häuser bis ca. m² Wohnfläche	150	180	200	300	500
	Luftkanalanschlüsse (d in mm)	125	160	160	200	250
	Lage der Kanalanschlüsse	Oben	Seitlich	Seitlich	Seitlich	Seitlich
	Abmessungen H x B x T (mm) ohne Stutzen	875 x 600 x 579	580 x 1000 x 382	580 x 1000 x 382	580 x 1000 x 532	798 x 1480 x 732
	Gewicht ohne Verpackung (kg)	95	55	57	68	200
	Wärmerückgewinnung (W) bei Abluft (20 °C, rel. Luftfeuchte 50 %) und Aussenluft - 3 °C und nom. Grundlüftung	ca. 1000	ca. 1100	ca. 1450	ca. 2150	ca. 3600
Sonstiges	Sommerkassette erh.	Bypass möglich	Bypass möglich	Bypass möglich	Bypass eingebaut	
Zu- und Abluft PASSIV Superfläch	Zu- und Abluft PASSIV Superfläch	GE 200 AC-ST	GE 400 AC-ST			
	Luftvolumenstrom (m³/h) bei 100 Pa. Ext. Pressung	80 bis 200	100 bis 500			
	Geeignet für Häuser bis ca. m² Wohnfläche	150	280			
	Luftkanalanschlüsse (d in mm) Zu- und Ab- / Aussen- und Fortluft	je 3 x 100 je 1 x 125	je 1 x 200 je 1 x 250			
	Lage der Kanalanschlüsse Zu- und Abluft	Oben	Oben			
	Abmessungen H x B x T (mm) ohne Stutzen	2061 x 740 x 250	2190 x 800 x 377			
	Gewicht ohne Verpackung (kg)	120	185			
	Wärmerückgewinnung (W) bei Abluft (20 °C, rel. Luftfeuchte 50 %) und Aussenluft - 3 °C und nom. Grundlüftung	ca. 1100	ca. 2100			
Zu- und Abluft PASSIV Deckengerät	Zu- und Abluft PASSIV Deckengerät	GEU 390	GEU 590			
	Luftvolumenstrom (m³/h) bei 100 Pa. Ext. Pressung	70 bis 180	120 bis 300			
	Geeignet für Häuser bis ca. m² Wohnfläche	150	200			
	Luftkanalanschlüsse (d in mm)	125	160			
	Lage der Kanalanschlüsse	Seitlich	Seitlich			
	Abmessungen H x B x T (mm) ohne Stutzen	327 x 1162 x 520	327 x 1162 x 830			
	Gewicht ohne Verpackung (kg)	40	55			
	Wärmerückgewinnung (W) bei Abluft (20 °C, rel. Luftfeuchte 50 %) und Aussenluft - 3 °C und nom. Grundlüftung	ca. 1100	ca. 1450			



Legende



Heizen



Kühlen



Warmwasser












Kreuzstromwärmetauscher



Gegenstromwärmetauscher

Technische Daten „Aktive Geräte“

AKTIV mit Wärmepumpe	Zu- und Abluft AKTIV mit Wärmepumpe	GE MINI-C	GE MIDI-C			
	Luftvolumenstrom (m³/h) bei 100 Pa. Ext. Pressung	145 bis 410	300 bis 710			
	Geeignet für Häuser bis ca. m² Wohnfläche	200	350			
	Heizleistung (kW/COP) für Lüftung bei Abluft (+ 20 °C; rel. Feuchte = 50 %) und Aussenluft + 2 °C	2,5 / 4,0 bei 250 m³/h Abluft	4,5 / 4,4 bei 450 m³/h Abluft			
	Kühlleistung (kW) bei Aussenluft (+ 26 °C; rel. Feuchte = 45 %)	1,6 bei 350 m³/h	3,4 - 3,7 bei 600 m³/h			
	Luftkanalanschlüsse (d in mm)	160	200			
	Lage der Kanalanschlüsse	Seitlich	Seitlich			
	Abmessungen H x B x T (mm) ohne Stutzen	600 x 996 x 492	600 x 996 x 612			
	Gewicht ohne Verpackung (kg)	84	102			
	Zu- und Abluft AKTIV Ø mit WP u. zus. Wärmetauscher	GE 315 VPC	GE 420 VPC	GE 525 VPC	GE 630 VPC	GE 840 VPC
	Luftvolumenstrom (m³/h) bei 100 Pa. Ext. Pressung	100 bis 260	180 bis 440	180 bis 440	230 bis 750	230 bis 850
	Geeignet für Häuser bis ca. m² Wohnfläche	145 bis 160	230	300	250 bis 360	300 bis 450
	Heizleistung (kW/COP) für Lüftung bei Abluft (+ 20 °C; rel. Feuchte = 50 %) und Aussenluft + 2 °C	2,0 / 4,4 bei 150 m³/h Abluft	2,5 / 5,2 bei 200 m³/h Abluft	3,1 / 4,9 bei 250 m³/h Abluft	3,5 / 4,7 bei 400 m³/h Abluft	5,8 / 4,8 bei 500 m³/h Abluft
	Kühlleistung (kW) bei Aussenluft (+ 26 °C; rel. Feuchte = 45 %)	1,1 bei voller Luftmenge	1,6 bei voller Luftmenge	2,2 bei voller Luftmenge	2,4 bei voller Luftmenge	2,8 bei voller Luftmenge
	Luftkanalanschlüsse (d in mm)	160	200	200	200	250
	Lage der Kanalanschlüsse	Seitlich	Seitlich	Seitlich	Seitlich	Seitlich
	Abmessungen H x B x T (mm) ohne Stutzen, ohne E-Kasten	600 x 1185 x 492	600 x 1185 x 612	600 x 1185 x 612	600 x 1185 x 732	798 x 1680 x 692
	Gewicht ohne Verpackung (kg)	105	126	128	143	225
AKTIV zur Warmwasserbereitung	Combi 185	Combi Lite				
Luftvolumenstrom (m³/h) bei 100 Pa. Ext. Pressung	bis 260	bis 240				
Geeignet für Häuser bis ca. m² Wohnfläche	150	150				
Speicherinhalt (Liter)	185	185				
Heizleistung (kW/COP) für Brauchwarmwasserbereitung auf + 45 °C bei Abluft (+ 20 °C; rel. Feuchte = 50 %)	1,55 / 3,0 bei 200 m³/h Abluft	1,55 / 3,0 bei 200 m³/h Abluft				
Heizleistung (kW/COP) für Lüftung bei Abluft (+ 20 °C; rel. Feuchte = 50 %) und Aussenluft + 2 °C	2,5 / 5,9 bei 200 m³/h Abluft	2,0 / 4,4 bei 200 m³/h Abluft				
Kühlleistung (kW) bei Aussenluft (+ 26 °C; rel. Feuchte = 45 %)	-	1,3 bei 200 m³/h				
Luftkanalanschlüsse (d in mm)	160	160				
Lage der Kanalanschlüsse	Oben	Oben				
Abmessungen H x B x T (mm) ohne Stutzen	2014 x 600 x 664	1865 x 600 x 664				
Gewicht ohne Verpackung (kg)	210	200				
Abluft Wärmepumpe	Vanvex 285	Vanvex 185				
Luftvolumenstrom (m³/h) bei 100 Pa. Ext. Pressung	bis 280	bis 280				
Geeignet für Häuser bis ca. m² Wohnfläche	200	200				
Speicherinhalt (Liter)	285	185				
Heizleistung (kW/COP) für Brauchwarmwasserbereitung auf + 45 °C bei Abluft/Aussenluft (+ 15 °C; rel. Feuchte = 50 %)	1,6 / 3,1 bei 200 m³/h Abluft	1,6 / 3,1 bei 200 m³/h Abluft				
Luftkanalanschlüsse (d in mm)	160	160				
Lage der Kanalanschlüsse	Oben	Oben				
Abmessungen H x B x T (mm) ohne Stutzen	1865 x 600 x 664	1415 x 600 x 664				
Gewicht ohne Verpackung (kg)	210	195				

14 / 15 / 16

ÖSTERREICH

Generalvertretung Genvex:

Lufttechnik

J. Pichler Gesellschaft m.b.H.
Karlweg 5
A-9021 Klagenfurt
Tel.: + 43/ (0) 463 / 32 769
Fax: + 43/ (0) 463 / 37 548
E-Mail: office@pichlerluft.at
www.pichlerluft.at

SCHWEIZ

Generalvertretung Genvex:

SM-Heag Klimatechnik AG

Rikonerstrasse 28
CH-8307 Effretikon
Tel.: +41 (0) 52 / 355 11 00
Fax: +41 (0) 52 / 355 11 05
E-Mail: info@sm-heag.ch
Internet: www.sm-heag.ch

Novelan AG

Buchserstr. 31
CH-8108 Dällikon
Telefon: +41 (0) 1 / 8 47 48 11
Fax: +41 (0) 1 / 8 47 49 20
E-Mail: waermetechnik@novelan.ch
www.novelan.ch

KROATIEN

PICHLER & CO d.o.o.

Klimatizacija i ventilacija
Brezovička c. 21-B
HR-10000 Zagreb
Tel.: + 385/ (0) 1 / 65 45 407
Fax: + 385/ (0) 1 / 65 45 409
E-Mail: pichler@zg.htnet.hr
www.ventilacija-pichler.hr

SLOWENIEN

PICHLER & CO d.o.o.

Cesta k Tamu 26
SI-2000 Maribor
Tel.: + 386/ (0) 2 / 460 13 50
Fax: + 386/ (0) 2 / 460 13 55
E-Mail: pichler@pichler-co.si
www.pichler-co.si

DEUTSCHLAND

Vertriebsleitung

Thomas Miksch

Goethestr. 9
95163 Weissenstadt
Telefon: 0 92 53 / 97 64 48
Handy: 01 60 / 5 33 63 36
Fax: 0 92 53 / 97 64 49
E-Mail: thomas.miksch@novelan.com
www.novelan.com

Sachsen

PLZ 01 / 02 / 03 / 07 / 08 / 09

Werkvertretung

Reinhard Enderlein

Weißer Weg 37
09128 Chemnitz
Telefon: 03 71 / 40 46 00 1
Handy: 01 77 / 40 46 00 1
Fax: 03 71 / 40 46 00 2
reinhard.enderlein@novelan.com

PLZ 04 / 06 / 99

Werkvertretung

Susanne Ruhmer

Göbschelwitzer Str. 92
04356 Leipzig
Telefon: 03 41 / 52 01 27 9
Handy: 01 71 / 77 01 20 7
Fax: 03 41 / 52 01 28 0
susanne.ruhmer@novelan.com

Berlin / Brandenburg

PLZ 10 / 12 / 13 / 14 / 15 / 16

Werkvertretung

Klaus-Peter Beyer

Randowstr. 44
13057 Berlin
Telefon: 03 0 / 92 84 31 1
Handy: 01 71 / 44 26 49 8
Fax: 03 0 / 96 06 15 24
klaus-peter.beyer@novelan.com

Mecklenburg Vorpommern
PLZ 17 / 18 / 19

Werkvertretung

Gerhard Prestin

Birkenweg 2
18069 Lambrechtshagen/Sievershagen
Telefon: 03 81 / 80 98 87 9
Handy: 01 73 / 87 58 32 4
Fax: 03 81 / 80 08 07 9
gerhard.prestin@novelan.com

Hamburg / Schleswig Holstein

PLZ 20 / 21 / 22 / 23 / 24 / 25 / 26 / 27 / 28

Werkvertretung

Dipl.-Ing. Ingo Sörensen

Klingenberg 32
23896 Nusse
Telefon: 04 54 3 / 89 16 51
Handy: 01 72 / 42 09 13 8
Fax: 04 54 3 / 89 16 52
ingo.soerensen@novelan.com

Bremen / NRW-Nord und West

PLZ 32 / 33 / 40 / 41 / 44540 - 44899
45 / 46 / 47 / 48 / 49 / 50 / 52 / 53
59000 - 59700 / 59909 und 59929

Vertriebsbüro Nord/West

Karl-Heinz Dewies

Erfurter Str. 26
41069 Mönchengladbach
Telefon: 0 21 61 / 57 37 56 4
Handy: 01 51 / 16 70 14 85
Fax: 0 21 61 / 57 37 56 5
karl-heinz.dewies@novelan.com

Niedersachsen / Hessen-Nord

PLZ 29 / 30 / 31 / 37 / 38 / 39

Werkvertretung

TK Industrievertretungen

Tim Kranjc

Zu den Brelinger Bergen 10a
30900 Wedemark
Telefon: 05 13 0 / 37 31 72
Handy: 01 71 / 80 33 08 9
Fax: 05 13 0 / 37 34 45
tim.kranjc@novelan.com

Hessen PLZ 34 / 35 / 36

Werkvertretung

Peter Kiesewalter

Dornröschenweg 8
36151 Langenschwarz
Telefon: 06 65 3 / 32 1
Handy: 01 60 / 96 91 43 81
Fax: 06 65 3 / 12 13
peter.kiesewalter@novelan.com

NRW-Ost

PLZ 42 / 44000-44539 / 51 / 57 / 58
59755 bis 59823 / 59846 / 59872
59889 59939 / 59955 / 59964 / 59969

Willi Gattwinkel Werkvertretungen

Thomas Gattwinkel

In den Aspen 10
57258 Freudenberg
Telefon: 02 73 4 / 28 08 0
Handy: 01 71 / 80 65 21 4
Fax: 02 73 4 / 28 08 12
thomas.gattwinkel@novelan.com

Rheinland-Pfalz / Hessen-Süd

PLZ 60 / 61 / 63 / 64 / 65

Werkvertretung

Nord Industrievertretungen

Thomas Nord

Im Letten 35
67098 Bad Dürkheim
Telefon: 06 32 2 / 94 73 75
Handy: 01 77 / 68 05 30 7
Fax: 06 32 2 / 94 73 74
thomas.nord@novelan.com

PLZ 54 / 55 / 56 / 66 / 67 / 68 / 69 / 76
(nur Rheinland-Pfalz)

Vertriebsbüro West

Uwe Steinmetz

Pickardstr. 54a
66793 Reischbach
Telefon: 06 83 8 / 89 94 51
Handy: 01 60 / 96 97 31 23
Fax: 06 83 8 / 98 10 94
uwe.steinmetz@novelan.com

Baden-Württemberg

PLZ 70 / 71 / 72 / 73 / 74 / 75 / 76
(nur Baden-Württemberg)

Werkvertretung

Uwe Kaiser

Leimgrubenstr. 10
72820 Sonnenbühl-Genkingen
Telefon: 07 12 8 / 30 24 4
Handy: 01 72 / 95 08 39 9
Fax: 07 12 8 / 92 78 96
uwe.kaiser@novelan.com

PLZ 77 / 78 / 79

Werkvertretung

Wilfried Heerdegen

Todtmooser Str. 70
79664 Wehr
Telefon: 07 76 2 / 98 70
Handy: 01 71 / 77 17 15 3
Fax: 07 76 2 / 98 94
wilfried.heerdegen@novelan.com

München / Oberbayern

PLZ 80 / 81 / 82 / 83 / 85200 - 85999

Vertriebsbüro Süd

Dipl.-Ing. Jürgen Freier

Am Gottesackerweg 34
80995 München / Feldmoching
Telefon: 08 9 / 31 20 22 51
Handy: 01 72 / 56 61 60 5
Fax: 08 9 / 31 20 22 52
juergen.freier@novelan.com

Allgäu / Schwaben

PLZ 86 / 87 / 88 / 89

Werkvertretung

Max Filser

Burggratzer Straße 15
87477 Sulzberg - Öschle
Telefon: 08 37 6 / 15 60
Handy: 01 72 / 83 00 54 9
Fax: 08 37 6 / 86 27
max.filser@novelan.com

Nordbayern

PLZ 90 / 91 / 92600 - 92799 / 95 / 96 / 97 / 98

Werkvertretung

Jürgen Freigang

Kirchstr. 32
96163 Gundelsheim
Telefon: 09 51 / 40 73 49 5
Handy: 01 62 / 40 94 54 0
Fax: 09 51 40 73 49 6
juergen.freigang@novelan.com

PLZ 97 (Teilbereiche)

Werkvertretung

Dipl.-Ing. (FH) Arno Nüßlein

Maintorstr. 12
97334 Sommerach
Telefon: 09 38 1 / 16 36
Handy: 01 71 / 37 10 95 2
Fax: 09 38 1 / 16 12
arno.nuesslein@novelan.com

Niederbayern / Oberpfalz

PLZ 84 / 85000-85199 / 92000 - 92599
92800 - 92999 / 93 / 94

Utz Werkvertretungen

Claudia Kornblum

Hochfeldstraße 13
93095 Hagelstadt
Telefon: 09 45 3 / 99 30 0
Fax: 09 45 3 / 99 30 20
utz-werkvertretungen@novelan.com

Genvex Lüftungsgeräte erhalten Sie exklusiv bei:

1 Deutschland

Generalvertretung Genvex:

Novelan GmbH

Industriestrasse 3

D-95359 Kasendorf

Tel.: +49 (0) 92 28 / 99 60 7-0

Fax: +49 (0) 92 28 / 99 60 7-189

E-Mail: info@novelan.de

Internet: www.novelan.com

2 Österreich

Generalvertretung Genvex:

J.Pichler Lufttechnik GmbH

Karlweg 5

A-9021 Klagenfurt

Tel.: + 43 (0) 463 / 3 27 69

Fax: +43 (0) 463 / 3 75 48

E-Mail: office@pichlerluft.at

Internet: www.pichlerluft.at

3 Schweiz

Generalvertretung Genvex:

SM-HEAG Klimatechnik AG

Rikonerstrasse 28

CH-8307 Effretikon

Tel.: +41 (0) 52 / 355 11 00

Fax: +41 (0) 52 / 355 11 05

E-Mail: info@sm-heag.ch

Internet: www.sm-heag.ch

Novelan AG

Buchserstrasse 31

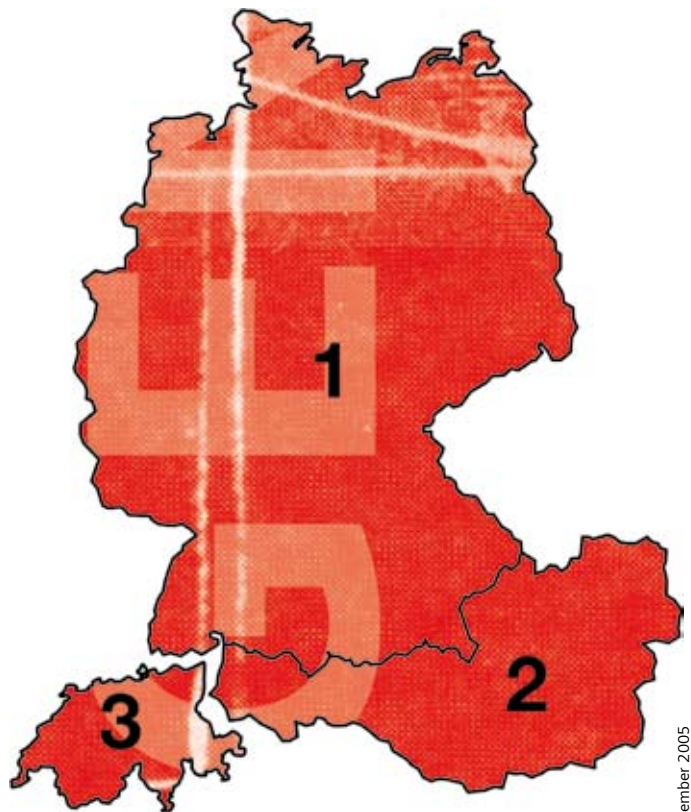
CH-8108 Dällikon

Tel.: +41 (0) 1 / 8 47 48 11

Fax: +41 (0) 1 / 8 47 49 20

E-Mail: waermetechnik@novelan.ch

Internet: www.novelan.ch



Clever: Lüftungsgeräte von Genvex

Als Lüftungsspezialist decken wir mit unserem Programm die ganze Bandbreite innovativer Lüftungstechnik ab: Von passiven Lüftungsgeräten mit hocheffizienten Gegenstromwärmetauschern bis hin zu Maschinen mit integrierten Wärmepumpen, die äusserst sparsam heizen und kühlen können. Auch Deckengeräte zum nachträglichen Einbau in Büro- oder Wohnetagen sind im Programm.

Sie möchten mehr wissen?
Schreiben Sie oder rufen Sie an!

Überreicht durch:

 **Genvex**[®]