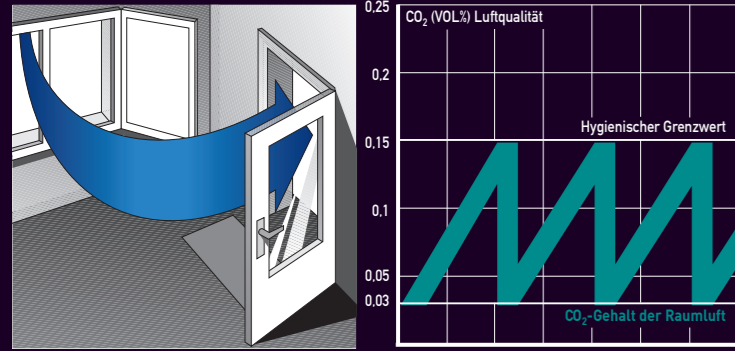
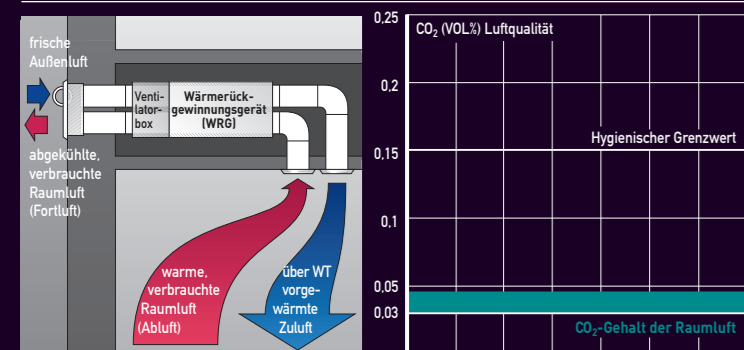


## VERGLEICH: FENSTERLÜFTUNG UND KONTROLLIERTE WOHNUNGSLÜFTUNG

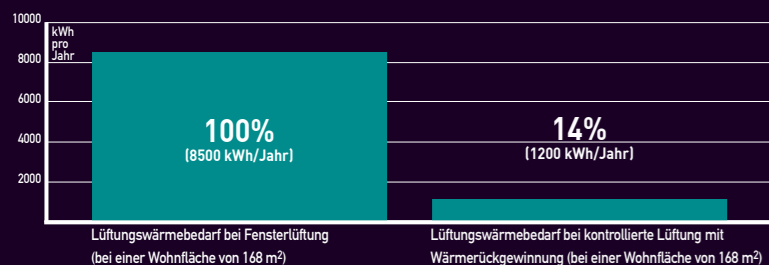


**Bisherige Lüftungsempfehlung**  
Stoßbelüftung durch kurzzeitige weite Öffnung von zwei Fenstern oder Fenster und Außentür. Kompletter Austausch der Raumluft min. alle 2 Stunden, um dem „0,5-fachen Luftwechsel nach DIN 1946, Teil 2 Raumlufttechnik, gesundheitliche Anforderungen“ zu entsprechen.



**Empfohlener Anlagenluftwechsel**  
 $n_A = 0,4 \text{ h}^{-1}$  laut EnEV 2002 (Energieeinsparverordnung) und DIN V 4701-10

**Das Ergebnis**  
Ständig gleichmäßig gute Luftqualität bei richtiger Auslegung der Luftmenge nach Nutzung des Raumes. Lüftungs-Wärmebedarf durch Wärmerückgewinnung auf ca. 20–30% des Gesamt-Wärmebedarfs gesenkt.



## INNOVATIVE HAUSTECHNIK, DIE ENERGIE SPART

„Neue Ideen beim Lüften“ ist unser Leitmotiv – für frische, gesunde Luft in Wohnungen mit energiesparender Technik zu Erhaltung der Schöpfung.



Paul Wärmerückgewinnung GmbH  
August-Horch-Str. 7  
08141 Reinsdorf  
Deutschland

Tel: + 49 (0) 3 75 - 30 35 05-0  
Fax: + 49 (0) 3 75 - 30 35 05-55

info@paul-lueftung.de  
www.paul-lueftung.de

Unser Ansprechpartner:



bei 2-jähriger Wartung

WELTSPITZE – BIS 99% WÄRMERÜCKGEWINNUNG

Neue Ideen beim Lüften



## VORTEILE



**Mehr Wohlbehagen**  
▪ ständig frische Luft  
▪ Pollenfilter



**Weniger Heizkosten**  
▪ weltbeste Wärmerückgewinnung  
▪ mehr Werthaltigkeit



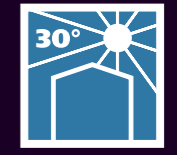
**Keinerlei Feuchteschäden**  
▪ z. B. kein Schimmelpilz  
▪ keine Hausstaubmilben



**Automatische Geruchsbeseitigung**  
▪ kontinuierliche Absaugung von Zigarettenrauch und Gerüchen



**Ruhiges Wohnen**  
▪ ruhig Schlafen  
▪ kein Straßenlärm



**Sanfte Gebäudekühlung**  
▪ Außenluftansaugung über Erdwärmetauscher



**Minimierung der Radonbelastung durch ein überwachtes Lüftungssystem**

Neunzig Prozent unserer Lebenszeit verbringen wir in Gebäuden. Ob wir arbeiten oder schlafen, fernsehen oder feiern – Wohnung und Haus umgeben uns wie eine zweite Haut. Wie wir dieses Haus bauen, wie wir heizen und lüften, davon hängen unser Wohlbefinden und unsere Gesundheit ab.



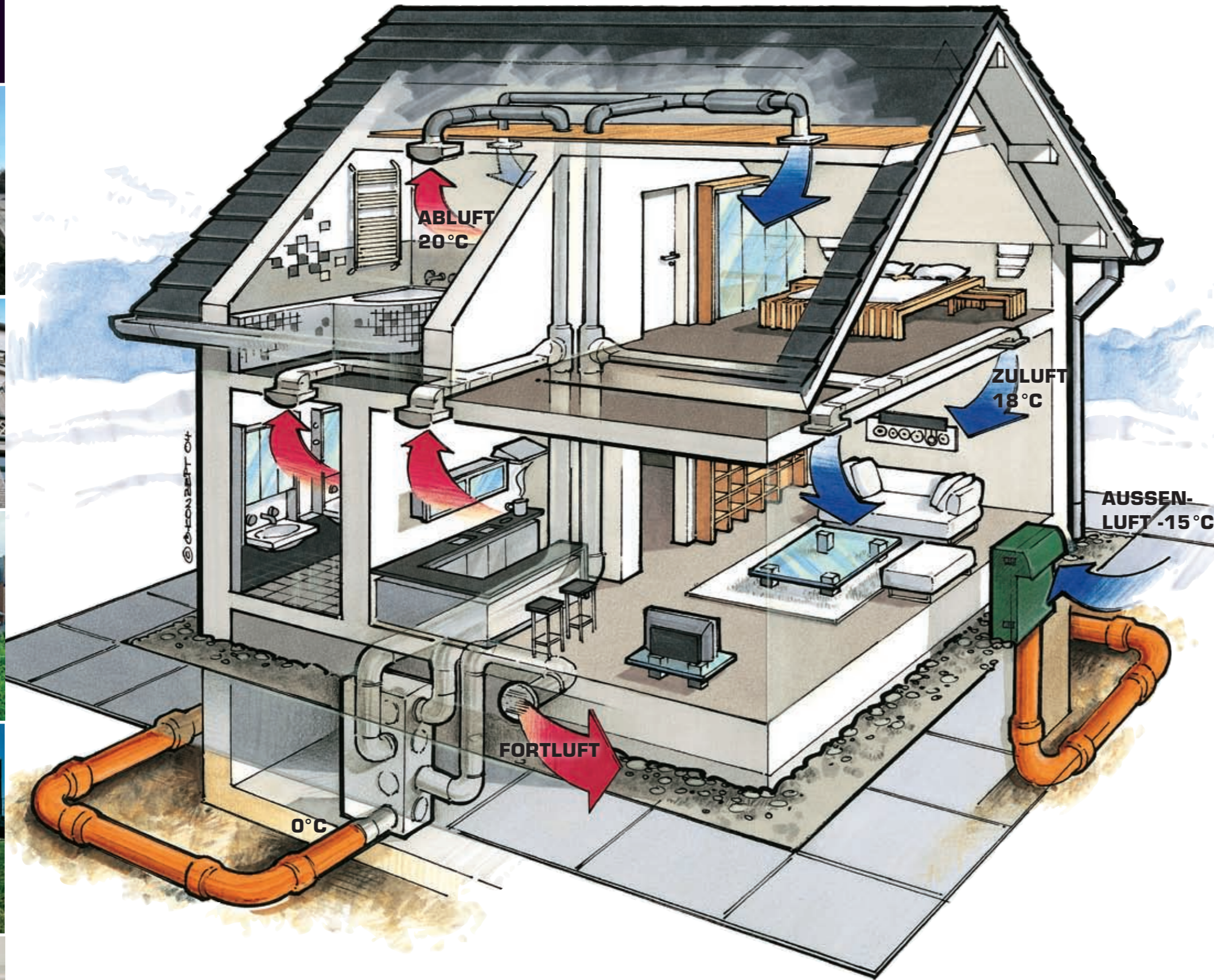
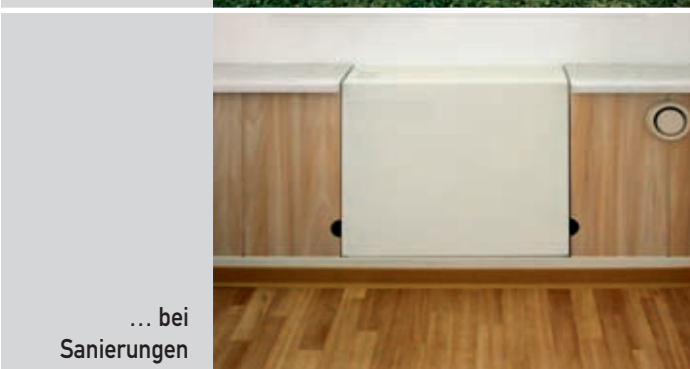
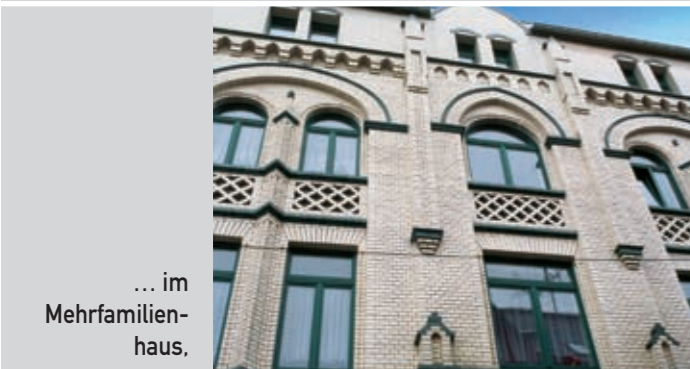
Im Winter: Wärmerückgewinnung



Im Sommer: Luftkühlung ... mit einem Gerät



## EINSATZMÖGLICHKEITEN



## FUNKTIONSWEISE

Das System zur komfortablen Raumlüftung besteht aus Luftleitungen, über die das Haus mit frischer, zugfreier Luft ohne Lärm von außen und Staubpartikel versorgt wird. Verbrauchte, geruchsbelastete

feuchte Luft wird in Küche, Bad und WC abgesaugt. Die Wärme dieser Abluft wird im Wärmerückgewinner genutzt, um damit während der kalten Jahreszeit die Außenluft zu erwärmen und somit wertvolle

Heizenergie zu sparen. In der warmen Jahreszeit kann die über ein Erdregister gekühlte Außenluft pollen- und insektenfrei für ein gesundes Raumklima sorgen. Intelligente und bedienfreundliche

Steuerungen der Lüftungsgeräte garantieren hohen Wohnkomfort bei geringen Heizkosten, steigern den Gebäudewert und schützen die Bausubstanz.

## EIN NEUES WÄRMETAUSCH-PRINZIP

Mit dem Gegenstrom-Kanalwärmetauscher stellen wir Ihnen eine revolutionäre Spitzentechnologie vor. Die neue Profilstruktur führt zu einer Verdopplung der Wärmetauschfläche gegenüber dem bekannten Platten-WT. Damit wird ein Wirkungsgrad von  $\eta_w = 85 - 99\%$  ermöglicht. Das bedeutet, dass durch Nutzung der Abwärme (aus 20°C Abluft) die Außenluft von 0°C auf ca. 18°C erwärmt werden kann.

## DAS GEHEIMNIS

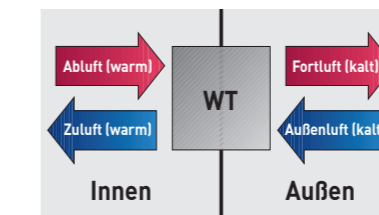
**Kanalstromprinzip**  
Die Luft stömt in quadratischen Kanälen durch den Wärmetauscher, dessen Querschnitt einem Schachbrettmuster gleicht. Dieses Kanalstrom-Prinzip ermöglicht einen Wärmeaustausch nach vier, statt bisher zwei Seiten, was das Gerät weitaus effektiver arbeiten lässt als herkömmliche Plattenwärmetauscher.

**Gegenstromprinzip**  
Die Gegenstromführung hat sich gegenüber der weit verbreiteten Kreuzstromführung (Platten-WT) thermo-dynamisch als wesentlich günstiger erwiesen.

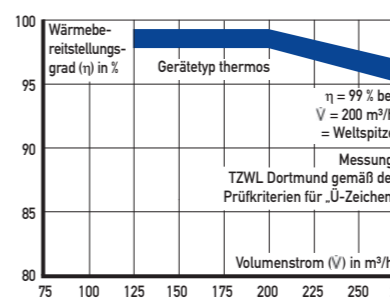
## MEHRFACH AUSGEZEICHNET

- Umweltpreis
- Innovationspreise
- europäisches und deutsche Patente
- Produkt des Jahres
- Erstes passivhaustaugliches Wärmerückgewinnungsgerät
- Umwelt-Oskar
- INTEC-Preis Sachsen

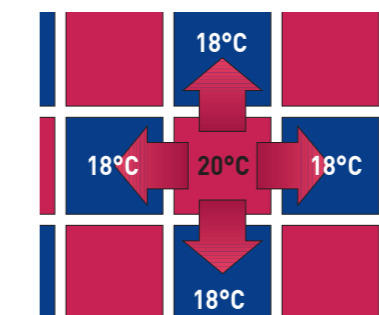
## WÄRMERÜCKGEWINNUNG BEIM LÜFTEN



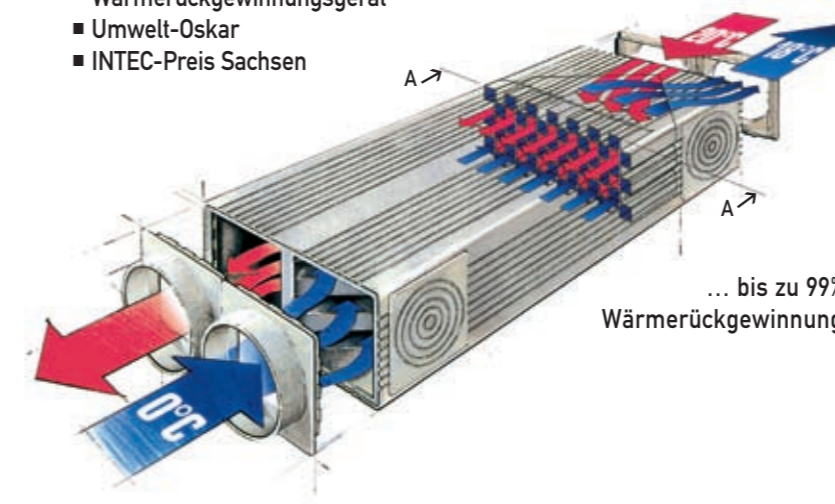
Das „Herz“ eines jeden Wärmerückgewinnungsgerätes ist der Wärmetauscher (WT). Hier wird die Wärme der warmen Abluft an die kalte Außenluft übertragen.



Wärmebereitstellungsgrad



Der Wärmetransport erfolgt allseitig durch die Wärmetauschwandungen zum kalten Medium hin. (Schnitt AA)



## PRODUKTSERIE

<p>multi 100/150 DC* Zentralgerät, Einbau in Bad- oder Küchenmöbel bis 170 m³/h</p>	<p>atmos 175 DC* Zentralgerät, 2 Bauformen bis 300 m³/h</p>	<p>campus 500 DC* Große EFH, MFH, Schulen, Kindergärten bis 600 m³/h</p>
<p>santos 370 DC* Zentralgerät mit Feuchte-Rückgewinnung bis 370 m³/h</p>	<p>thermos 200/300 DC* Passivhausgerät bis 400 m³/h</p>	<p>compact 360 DC Heizen, Lüften, WW bis 350 m³/h mit 4,6 kW WP</p>
<p>maxi 801 DC bis maxi 4001 DC Großgeräteserie bis 4000 m³/h</p>	<p>ventos 50 DC Dezentrales Lüftungsgerät bis 115 m³/h</p>	<p>climos 100/150 DC* Zwischendeckengerät bis 170 m³/h</p>
<p>luxor 30 DC Fensterlüftungsgerät bis 40 m³/h</p>	<p>iso-Box Filterung, Vor- und Nachwärmung</p>	<p>Sole-Defroster Außenlufterwärmung und Außenluftkühlung</p>
<p>Planung und Lieferung kompletter Lüftungsanlagen inklusive Zubehör</p>		