

► Weitere Lüftungssysteme

Neben den genannten Systemen zur kontrollierten Wohnraumlüftung mit zentralen und dezentralen Lüftungsanlagen gibt es auch einfachere Systeme, die einen gewissen Luftaustausch gewährleisten wie z.B. Fensterfalzlüfter.

Bei diesen und ähnlichen Systemen werden Öffnungen für Zuluft in der Fassade oder am Fenster installiert. Diese sind deutlich kostengünstigere Lösungen, jedoch unter energetischen Aspekten nicht zu empfehlen.

Gut zu wissen ist auch, dass es Systeme gibt, die Feuchte- oder CO₂-geführt sind.

In hochgedämmten Gebäuden wie Passivhäusern ist eine Beheizung rein über die Lüftungsanlage möglich. Ein konventionelles Heizsystem kann dann entfallen, wenn in der Lüftungsanlage eine Nachheizung vorgesehen ist.



► Wie lüftet man richtig?

Mehrmals täglich muss gelüftet werden. Dabei ist eine regelmäßige Stoßlüftung sinnvoller als die Fenster dauerhaft in Kippstellung zu lassen. Wichtig zu wissen ist, dass im Winter die Luft trockener ist als im Sommer.

Insbesondere nach einer energetischen Sanierung sollte geprüft werden, ob die dann dichtere Gebäudehülle eine Lüftungsanlage erforderlich macht.

Vorteile einer Lüftungsanlage sind unter anderem:

- Heizenergieeinsparung
- hygienisch einwandfreie Luft durch Schmutz- und Pollenfilter
- Vermeidung von Feuchtigkeits- und damit Bauschäden
- behagliches Raumklima

Bei Neubauten sollte immer ein Lüftungskonzept erstellt werden.

Lüftungsanlagen sollten nur bei nachgewiesener Luftdichtheit des Gebäudes eingebaut werden, damit der energetische Vorteil zum Tragen kommt.



► EnergieBauZentrum

Das **EnergieBauZentrum Hamburg** ist das unabhängige Informations- und Beratungszentrum der Hansestadt Hamburg zum Thema Energieeinsparung.

Das **Kompetenzzentrum** ist eine Kooperation zwischen der Handwerkskammer Hamburg, der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt sowie der Hamburgischen Wohnungsbaukreditanstalt.

Wir bieten privaten und gewerblichen Immobilieneigentümern sowie potenziellen Bauherren eine **kostenlose Erstberatung** zur energetischen Gebäudeoptimierung – dazu zählen Informationen über Dämmstoffe, Heizungstechnik sowie Fördermittel, die auf Bundes- und Landesebene für energetisches Bauen und Sanieren zur Verfügung gestellt werden.

► ÖFFNUNGSZEITEN:

Mo, Mi, Fr: 09.00 - 16.00 Uhr
Di: 08.00 - 13.00 Uhr
Do: 13.00 - 18.00 Uhr

- jeden letzten Samstag im Monat 10.00 - 14.00 Uhr
- montags bis samstags Termine nach Vereinbarung

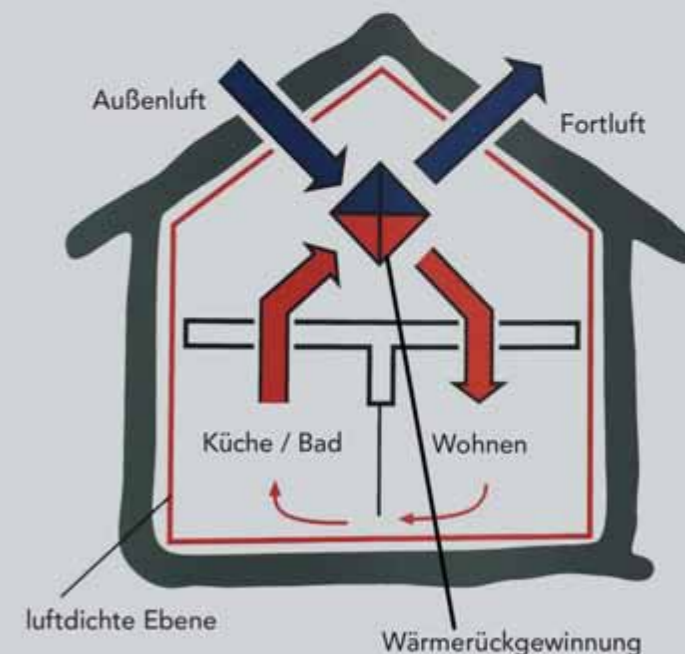
► KONTAKT:

Tel: 040 - 359 05 822
E-Mail: energiebauzentrum@elbcampus.de
Internet: www.energiebauzentrum.de

► HIER FINDEN SIE UNS:

ELBCAMPUS (direkt am S-Bahnhof Harburg)
Zum Handwerkszentrum 1
21079 Hamburg

► LÜFTUNGSANLAGEN



STAND 05/2012

► Dezentrale Lüftungsanlagen

Dezentrale Lüftungsanlagen gibt es mit oder ohne Wärmerückgewinnung. Diese Geräte werden bei allen außenliegenden Räumen mittels Kernbohrung in die Außenwand eingebaut. Es gibt verschiedene Modelle mit oder ohne zentraler Steuerung.

Insbesondere für den Gebäudebestand sind diese Anlagen gut geeignet, da sie leicht nachgerüstet werden können. Sie sind platzsparend einzubauen, da es keine Kanäle gibt. Eine Schallübertragung von Raum zu Raum ist somit ausgeschlossen.

Die Geräte sind wartungsarm. Der Filtertausch im Rahmen der regelmäßigen Wartung erfordert nicht zwingend einen Fachbetrieb, sondern kann auch von den Bewohnern selbst durchgeführt werden.

Es gibt Hersteller, die dezentrale Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung inklusive Einbau z.B. für € 500 - € 1.000 pro Gerät anbieten.



► Zentrale Lüftungsanlagen

Bei zentralen Lüftungsanlagen wird im Gebäude nur ein Gerät aufgestellt, an das Zu- und Abluftkanäle angeschlossen sind. Durch den integrierten Wärmetauscher wird die Wärme der Abluft auf die Zuluft übertragen, ohne dass sich die Luftströme vermischen. An der Fassade oder am Dach gibt es in diesem Fall jeweils nur eine Öffnung für Zuluft und Abluft.

Die frische, vorgewärmte Zuluft wird über die Aufenthaltsräume eingeführt, während die Abluft aus den feuchtigkeits- und geruchsbelasteten Räumen abgesogen wird. Luftauslässe können sich im Boden, in der Wand oder der Decke befinden. Zwischen Zu- und Ablufträumen muss der Luftaustausch gewährleistet werden.

Bei der Planung solcher Anlagen sind Revisionsöffnungen vorzusehen, damit im Rahmen der Wartung auch eine Reinigung der Kanäle möglich ist.

Zentrale Lüftungsanlagen laufen etwas effizienter als dezentrale Lüftungsanlagen. Zentrale Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnungsgraden um 90% und höher sind von verschiedenen Anbietern auf dem Markt zu finden.

Bei lauter Wohnumgebung ist eine zentrale Lüftungsanlage vorteilhaft, da auf Fensterlüftung verzichtet werden kann.

Die Kosten für eine solche Anlage belaufen sich beispielsweise auf ca. 60 – 70 €/m² Wohnfläche.

Es ist möglich, der Anlage einen Erdwärmetauscher vorzuschalten, der im Winter die Zuluft vorerwärmt oder im Sommer kühlt.

Es gibt auch Systeme ohne Wärmerückgewinnung, bei denen nur die Abluft zentral geführt wird. Die Zuluft wird dann über Ventile in der Außenwand oder in den Fenstern zugeführt.

