

Lüftung



Wie kann die Lüftung erfolgen?

Bei allen Gebäuden liegt ein **Widerspruch in den Forderungen** vor:

- einerseits wird eine energiesparende Bauweise mit **dichten Haushüllen** gefordert,
- andererseits ist für die **Gesundheit ein ausreichender Luftaustausch** erforderlich,
- zudem ist ein **Mindestluftwechsel** gegen Feuchteschäden, Schimmelbefall und Schadstoffanreicherungen in der Raumluft nötig.



Bei der **Mindestlüftung zum Feuchteschutz** soll die die Bildung von **Schimmel soll vermieden werden**.

Berechnungsbeispiel für Mindestwerte:

In einer Wohnung mit 70 m² Wohnfläche sollte zum Feuchteschutz ein Luftaustausch von 30 m³/h erreicht werden:

Einfaches Öffnen der Fenster wird oft nicht als ausreichend anerkannt, besser ist es, eine **nutzerunabhängige Lüftung** zu schaffen.

Das bedeutet, egal wie gut oder schlecht die Bewohner lüften, **die Lüftungsanlage stellt den geforderten Luftaustausch her**.

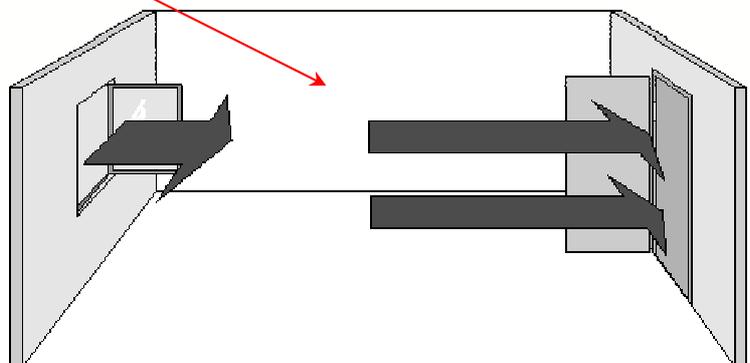
Bitte beachten Sie:

- Wir können **auf keinen Fall Lüftungskonzepte erstellen** und Planungen übernehmen.
- **Unsere Vorschläge ersetzen in keinen Fall das Lüftungskonzept**, das durch einen Lüftungstechniker erstellt wird.
- Wir können darauf hinweisen, dass die verbesserte Dichtigkeit der Fenster zur Einsparung von Energie führt. Durch diese Dichtigkeit ändert sich das Raumklima, und das erfordert ein neues Lüftungsverhalten.

Lüftungsarten:

Natürliche Fensterlüftung:

- Kann bei **richtiger Durchführung** energiesparend und effizient sein
- Sie ist **bei sehr dichten Gebäudehüllen als nicht ausreichend anzusehen**.



mittnacht

Lichtblicke für Ihren Lebensraum

Aktive Lüftungssysteme:

Im Fenster wird ein **Fensterfalzlüfter**, Beispiel: AEROMAT MINI, eingebaut. Er bietet eine Zuluft von 2,5-3,5 m³/h bei 10 Pa Druckunterschied. Teilweise können auch 2 Fensterfalzlüfter je Fenster eingebaut werden.



Ein solcher Außenluftdurchlass ist letztendlich ein bauphysikalisch und strömungstechnisch qualifiziertes „**Loch an der richtigen Stelle**“. Quelle: AREX

Vorteile sind:

- Öffnungen ist außen unten und innen oben. Gegen Zugerscheinungen.
- Die Außenluft wird auf ihrem Weg im Flügelfalz vorgewärmt.
- Der Schallschutzverlust ist gering.
- Sie sind kostengünstig.
- Wartungskosten fallen praktisch nicht an.

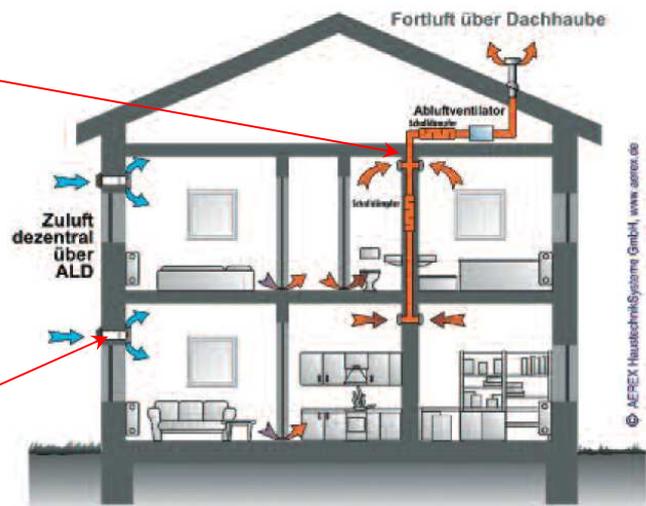
Bitte beachten Sie:

Zur richtigen Funktion sollte ein **Luftstrom** nach draußen von einem **Ventilator** erzeugt werden, der z.B. in einem innenliegenden Bad installiert ist.

Er transportiert das ganze Jahr über vom Bad feuchte Luft nach aussen.

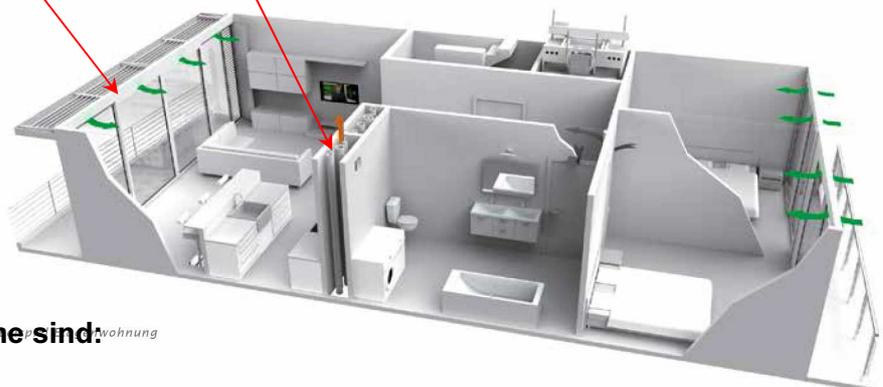
Der Ventilator arbeitet leise auf einer sehr niedrigen Stufe und verbraucht wenig Energie. Er erzeugt im Bad einen **Unterdruck**. Dieser zieht Luft aus dem Gang an, der wiederum aus dem Zimmer.

Der Unterdruck im Zimmer zieht frische trockene Luft über den **Fensterfalzlüfter** von außen nach innen.



Realisierung der Lüftung für Feuchteschutz, Abluft über einen innenliegenden Raum.

Bild: Quelle Renson



Weitergehende Lüftungssysteme sind:

- Abluft- und Zuluftanlagen
- Dezentrale Lüftungsgeräte

Diese Systeme sind vom Fenster unabhängig und können von uns nicht angeboten werden.

Die Aussagen entsprechen dem Kenntnisstand des Verfassers zum Zeitpunkt der Niederschrift.
Ein Anspruch auf Richtigkeit oder rechtliche Verbindlichkeit besteht nicht.

Seite 3 von 3