

Leseprobe zum Download



Liebe Besucherinnen und Besucher unserer Homepage,

tagtäglich müssen Sie wichtige Entscheidungen treffen, Mitarbeiter führen oder sich technischen Herausforderungen stellen. Dazu brauchen Sie verlässliche Informationen, direkt einsetzbare Arbeitshilfen und Tipps aus der Praxis.

Es ist unser Ziel, Ihnen genau das zu liefern. Dafür steht seit mehr als 25 Jahren die FORUM VERLAG HERKERT GMBH.

Zusammen mit Fachexperten und Praktikern entwickeln wir unser Portfolio ständig weiter, basierend auf Ihren speziellen Bedürfnissen.

Überzeugen Sie sich selbst von der Aktualität und vom hohen Praxisnutzen unseres Angebots.

Falls Sie noch nähere Informationen wünschen oder gleich über die Homepage bestellen möchten, klicken Sie einfach auf den Button „In den Warenkorb“ oder wenden sich bitte direkt an:

FORUM VERLAG HERKERT GMBH

Mandichostr. 18

86504 Merching

Telefon: 08233 / 381-123

Telefax: 08233 / 381-222

E-Mail: service@forum-verlag.com

www.forum-verlag.com

Vorwort

Nach den aktuellen Bauvorschriften müssen neue und umfassend zu modernisierende Gebäude energieeffizient und aus diesem Grunde auch luftdicht entsprechend dem Stand der Technik ausgeführt werden. Das hat zur Folge, dass in vielen Wohnungen der für die Einhaltung der Anforderungen an Bautenschutz und Hygiene notwendige Luftaustausch nicht mehr wie früher über vorhandene Undichtheiten weitestgehend im Selbstlauf gewährleistet ist. Die bekannten Folgen können unerwünschte Feuchteschäden und u. U. sogar gesundheitsschädliches Schimmelpilzwachstum sein!

In diesem Planungshandbuch werden auf der Basis der einschlägigen technischen Regeln, in der Hauptsache aber der DIN 1946-6 sowie ergänzend für fensterlose Bad-/ WC-Räume der DIN 18017-3, umfangreiche Hinweise für die Planung präventiver Lüftungstechnischer Maßnahmen gegeben. Sie richten sich nicht nur an Architekten und Lüftungsplaner. Auch potenzielle Bauherren und spätere Nutzer werden in die Lage versetzt, sich einen umfassenden Überblick über die Probleme der Wohnungslüftung einschließlich ihrer Lösungsmöglichkeiten zu verschaffen.

Im einführenden **Abschnitt 1** werden die grundlegenden Anforderungen an die Wohnungslüftung beschrieben. Neben der Qualität der Raumluft in Abhängigkeit von der Geruchs- und Schadstoffbelastung wird gezeigt, wie groß die täglich in Abhängigkeit von der Haushaltsgröße frei werdenden Feuchtemengen sind und welche Auswirkungen lüftungstechnische Maßnahmen auf das thermische Raumklima als Maß für die Behaglichkeit in allen Aufenthaltsräumen haben können.

Welche (Außen-)Luftmengen in Abhängigkeit aller relevanten Einflussfaktoren für die Erfüllung der Anforderungen benötigt werden, ist Gegenstand des **Abschnitts 2**. Dabei geht es vornehmlich um die Einhaltung der zur Vermeidung von Feuchteschäden zulässigen Raumluftfeuchte und um die Minderung erhöhter Schadstoffkonzentrationen. Die Berechnung der anrechenbaren Infiltrations-(Außen-)Luftvolumenströme beschließt den Abschnitt.

Wie die geplanten Luftmengen in die Räume der Wohnungen gelangen können, wird im **Abschnitt 3** erläutert. Die dafür erforderlichen, auszugsweise beschriebenen und schematisch dargestellten Lüftungssysteme werden in solche mit natürlichen (freien) und mit Motorkraft erzeugten (ventilatorgestützten) Antriebskräften unterschieden.

Die planerische Umsetzung der Lüftungssysteme in lüftungstechnische Maßnahmen mit Hilfe entsprechender Einrichtungen bzw. Anlagen oder Geräte ist Thema des **Abschnitts 4**. Eingangs wird mithilfe des Lüftungskonzepts auf Basis der DIN 1946-6 gezeigt, wie festgestellt werden kann, ob überhaupt lüftungstechnische Maßnahmen zu ergreifen sind. Anhand eines Beispielgebäudes werden im Weiteren unterschiedliche lüftungstechnische Maßnahmen sowohl für die freie als auch für die ventilatorgestützte Lüftung beschrieben, schematisch dargestellt und ermittelt.

Der **Abschnitt 5** bietet einen Überblick über die Auslegung lüftungstechnischer Maßnahmen einschließlich der dafür erforderlichen Komponenten. Dabei wird auf die unterschiedliche Bewertung von Abluftanlagen, Zu- und Abluftanlagen mit Wärmerückgewinnung sowie zentrale und dezentrale Gerätetypen eingegangen. Es werden verschiedene Luftleitungen, Luftleitungsnetze, Luftdurchlässe, Wärmeübertragertypen und Frostschutzmaßnahmen sowie Filter und Schalldämpfer erläutert und bewertet. Zum Abschluss werden Hinweise zur Vermeidung nicht selten auftretender Probleme bei der Planung, Ausführung und beim Betrieb gegeben.

Ehrenfried Heinz im Namen der Autoren,
Hoppegarten im Februar 2014

Bestellmöglichkeiten



Lüftung in Wohngebäuden

Für weitere Produktinformationen oder zum Bestellen hilft Ihnen unser Kundenservice gerne weiter:

Kundenservice

☎ **Telefon: 08233 / 381-123**

✉ **E-Mail: service@forum-verlag.com**

Oder nutzen Sie bequem die Informations- und Bestellmöglichkeiten zu diesem Produkt in unserem Online-Shop:

Internet

🌐 **<http://www.forum-verlag.com/details/index/id/5909>**