

ibat-Fachinformation Nr. 2010-03-01:

Lüftung von Wohnungen

Mit Ausgabedatum Mai 2009 wurde nach mehrjähriger Überarbeitung die aktualisierte Lüftungsnorm DIN 1946-6 veröffentlicht. Sie schafft Regeln für die Belüftung von Wohngebäuden (Neubauten und Sanierungen) und legt Grenzwerte sowie Berechnungsmethoden für den notwendigen Luftaustausch fest. Sie definiert erstmalig ein Nachweisverfahren dafür, ob und wann eine lüftungstechnische Maßnahme für ein Gebäude erforderlich ist.

Ziele

Wegen der heute vorgeschriebenen energiesparenden Bauweise, sind die Haushüllen so dicht, dass bei üblichem Lüftungsverhalten nicht genügend frische Luft nachströmt. Die Folgen können Feuchteschäden, Schimmelbefall und Schadstoffanreicherungen in der Raumluft sein. Die verschiedenen Regelwerke (u. a. die Energieeinsparverordnung EnEV, DIN 4108-2, DIN 1946) forderten gleichzeitig eine dichte Gebäudehülle und die Sicherstellung eines Mindestluftwechsels. Damit standen sie scheinbar im Widerspruch zueinander und es blieb offen, wie die Lüftung erfolgen musste: Manuell durch den Nutzer oder durch eine Lüftungsanlage? Die aktualisierte Fassung der DIN 1946-6 konkretisiert jetzt, für welche Leistungen der Nutzer herangezogen werden kann und – viel wichtiger – für welche nicht.

Lüftungskonzept und Lüftungsstufen

Die DIN 1946-6 verlangt jetzt die Erstellung eines Lüftungskonzeptes für Neubauten und Renovierungen. Für letztere ist ein Lüftungskonzept notwendig, wenn im Ein- und Mehrfamilienhaus mehr als 1/3 der vorhandenen Fenster ausgetauscht bzw. im Einfamilienhaus mehr als 1/3 der Dachfläche neu abgedichtet werden. Das heißt: Der Planer oder Verarbeiter muss festlegen, wie aus Sicht der Hygiene, des Feuchte- und Bautenschutzes der notwendige Luftaustausch erfolgen kann. Das Lüftungskonzept kann von jedem Fachmann erstellt werden, der in der Planung, der Ausführung oder der Instandhaltung von lüftungstechnischen Maßnahmen oder in der Planung und Modernisierung von Gebäuden tätig ist. Herzstück der Norm ist die Festlegung von vier Lüftungsstufen (siehe unten, Punkte 1 bis 4) unterschiedlicher Intensität:

1. Lüftung zum Feuchteschutz

Lüftung in Abhängigkeit vom Wärmedämmniveau zur Gewährleistung des Feuchte- und Bautenschutzes unter üblichen Nutzungsbedingungen bei teilweise reduzierten Feuchtelasten (z. B. zeitweilige Abwesenheit der Nutzer, Verzicht auf Wäschetrocknen). Diese Stufe muss gemäß Norm ständig und nutzerunabhängig sicher gestellt sein.

2. Reduzierte Lüftung

Zusätzlich notwendige Lüftung zur Gewährleistung des hygienischen Mindeststandards sowie des Bautenschutzes bei Abwesenheit des Nutzers. Diese Stufe muss weitestgehend nutzerunabhängig sicher gestellt sein.

3. Nennlüftung

Beschreibt die notwendige Lüftung zur Gewährleistung der hygienischen und gesundheitlichen Erfordernisse sowie des Bautenschutzes bei Normalnutzung der Wohnung. Der Nutzer kann hierzu teilweise mit aktiver Fensterlüftung herangezogen werden.

4. Intensivlüftung

Dient dem Abbau von Lastspitzen (z. B. durch Kochen, Waschen) und auch hier kann der Nutzer teilweise mit aktiver Fensterlüftung herangezogen werden.

Lüftungstechnische Maßnahmen

Reicht die Luftzufuhr über Gebäudeundichtheiten nicht aus, um die Lüftung zum Feuchteschutz sicher zu stellen, muss der Planer lüftungstechnische Maßnahmen (LtM) vorsehen. Das kann die zusätzliche Lüftung über Schächte oder in der Außenhülle eingelassene Ventile, sog. Außenwandluftdurchlässe (ALD), sein oder über die ventilatorgestützte Lüftung von technischen Wohnungs-lüftungsanlagen erfolgen. Für diese Stufe ist es unzulässig, aktive Fensterlüftung durch die Bewohner einzuplanen, denn Lüftung zum Feuchteschutz muss nutzerunabhängig funktionieren! Bei der ventilatorgestützten Lüftung kann der Planer das aktive Öffnen der Fenster für die Intensivlüftung berücksichtigen. Bei erhöhten Anforderungen an Energieeffizienz, Schallschutz und Raumluftqualität ist immer eine ventilatorgestützte Lüftung empfehlenswert.

Quelle: Bundesverband Wohnungslüftung e.V.
VFW-Information 07/2009 (auszugsweise)
Volltext unter www.wohnungslueftung-ev.de

Hinweise

Besonders beim Fenstertausch – ohne Beteiligung eines Fachplaners oder Gebäudeenergieberaters – empfiehlt sich die Verwendung folgender Textbausteine (die orange farbigen Textpassagen stellen aktive Hyperlinks dar):

Satz 1: „Durch den Einbau moderner Fenster und Außentüren wird neben der Wärmedämmung auch die übrige energetische Qualität der Gebäudehülle durch die Verringerung früher vorhandener Undichtheiten deutlich verbessert und es ergeben sich deshalb unter Umständen zusätzliche Anforderungen an die Be- und Entlüftung des Gebäudes.“

Satz 2: „Die im Mai 2009 neu erschienene Norm DIN 1946 Teil 6: „Lüftung von Wohnungen“ beschreibt die Notwendigkeit der Erstellung eines Lüftungskonzeptes durch einen Fachplaner. Der Bundesverband Wohnungslüftung e.V. VFW stellt auf seiner Homepage für eine erste Abschätzung ein kostenloses Programm zur Verfügung: www.wohnungslueftung-ev.de.“

Satz 3: „Gerne bieten wir Ihnen in Verbindung mit dem Fenstereinbau unter Pos. X folgende Lüftungseinrichtung an, die wir Ihnen in unserer Ausstellung näher erläutern können, wie z. B. im Falz integrierte Lüftungsklappen, Einzellüftungsgeräte, die direkt am Fenster angeordnet sind oder Einzellüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung, Schalldämmung, Feinstaub- und Pollenfilter.“

Satz 4: „Auf Wunsch führen wir auch gerne mit Ihnen gemeinsam in unserer Ausstellung eine Abschätzung des erforderlichen Lüftungsbedarfs auf Grundlage des oben erwähnten VFW-Programms durch; diese Abschätzung ersetzt aber keine Fachplanung!“

Satz 5: „Zur Vorab-Information verweisen wir auf die Broschüre des Deutschen Energie-Agentur (dena): „Gesund Wohnen. Gut gelüftet. Schlau geheizt.“; www.dena.de

Satz 6: „Die beiliegende Lüftungsanleitung – als Teil unserer übrigen Bedienungs-, Pflege- und Wartungsanleitung – ist unbedingt zu beachten und wird zum Bestandteil des Vertrages, wenn Sie auf eine Fachplanung und andere lüftungstechnische Maßnahmen, Geräte oder Einrichtungen verzichten wollen.“

Dipl.-Ing. (FH) Rainer Kemner