

Warnmeldung - 290408 - Lüftung/Feuchteschäden ergänzt 021209-110110

Bauseits verantwortlich ist zu beachten:

Laut einschlägiger Rechtsprechung ist Bewohnern von Wohnungen und Wohngebäuden nicht mehr als 2-maliges Lüften pro Tag zuzumuten.

Nach derzeitiger einschlägiger Fachmeinung und bestätigter Messung ist hierdurch der Mindestluftwechsel zur Einhaltung ausreichend niedriger Luftfeuchten (Schutz vor Feuchteschäden, Normklima 50% rel.Feuchte) NICHT möglich.

Einige Bauteilkonstruktionen können schon bei geringfügiger Erhöhung der relativen Feuchte Tauwasserausfall im Bauteil aufweisen (z.B. WDV mit Polystyrol).

Für heutige moderne Bauwerke (hohe Luftdichtigkeit) wird deshalb der Einsatz von Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung dringend empfohlen.

Nur so läßt sich das Risiko von Feuchteschäden signifikant senken.

Lüftungsanlagen (auch dezentrale Einzellüfter mit WRG) verringern außerdem den Energieverbrauch (in EnEV anrechenbar) und erhöhen die Luftqualität (CO₂-Gehalt und Schadstoffe).

Ergänzung 021209:

Laut Fachartikel {1} von SV Westfeld ist eine nutzerunabhängige Lüftung für Feuchteschutz UND hygienischen Mindestluftwechsel zwingend vom Planer, Verkäufer, Vermieter geschuldet. Die Verlagerung von Lüftungspflichten z.B. auf den Mieter sei zukünftig daher unzulässig. Eine nutzerunabhängige Lüftung kann nicht allein durch Infiltration (Undichtigkeiten) sichergestellt werden. Es muß daher bei zu verkaufenden oder zu vermietenden Gebäuden eine Lüftung (z.B. auch reine Abluftanlage mit Nachströmeinrichtung) vorgesehen werden die "berechnet" die geforderten Luftwechsel sicherstellt. Eine Fachprojektierung mit Nachweis ist angeraten. Auch wenn unser EnEV-Nachweis keine Lüftung ausweist (z.B. weil energetisch nicht relevant) setzen wir voraus daß der zuständige Architekt/Planer bzw. der Bauherr die Einhaltung der DIN 1946-6 sicherstellt.

{1} **Relevanz von Lüftungsanlagen in der neuen Wohnungs-Lüftungsnorm DIN 1946-6,**
Hans Westfeld August 2009, per Rundmail erhalten 01.12.09

Ergänzung 110110:

Lüftungen sind meist notwendig, Lüftungskonzept ist Pflicht

nach EnEV2009: Neubauten sind so auszuführen dass der Mindestluftwechsel sichergestellt ist (Gesundheit).

nach aktueller Rechtsprechung und RdT: dies ist NICHT durch manuelles Fensteröffnen allein einzuhalten, Wohngebäude müssen auch nutzerUNabhängig bewohnbar sein

nach DIN1946-6 (seit 05/2009): Planer, Fachplaner oder Installateur (auch nur Eingabeplaner??->zumindest präventiver Hinweis an Bauherrn empfohlen) muß ein Lüftungskonzept erstellen.

Das Lüftungskonzept beginnt mit der Überprüfung ob der Feuchteschutz allein durch Undichtigkeiten eingehalten ist (wenn keine Dichtheitsprüfung vorliegt: n₅₀=1,5=max.zul.). Meist reicht Infiltration allein nicht mehr aus, oder es werden

Seite 2 zur Warnmeldung-290408-Lüftung/Feuchteschäden

von vornherein Lüftungsanlagen gewünscht-> es muß eine Lüftungstechnische Maßnahme (LTM) vorgesehen werden(z.B.Abluftanlage mit Außenluftdurchlässen).

Die Auslegung muß nach DIN1946-6 erfolgen

->Fachplaner oder Installateur/Heizungsbauer.

Manuelles zusätzliches Lüften für weitere Lüftungsstufen (z.B. Fenster öffnen für Intensivlüften) als Bestandteil des Lüftungs-Konzepts ist erlaubt. Bauherr/Nutzer sollte aber darauf hingewiesen werden daß nur aktives Mitwirken der Bewohner das Gebäude bewohnbar macht.

Soll Lüftung mit WRG in der EnEV berücksichtigt werden ist ein Blower-Door-Nachweis zwingend gefordert. Abluftanlagen ohne Blower-Door-Nachweis wirken sich negativ auf die Verbräuche aus und könne ggf. bei knapper Gebäudeauslegung zur Nichteinhaltung der EnEV führen.

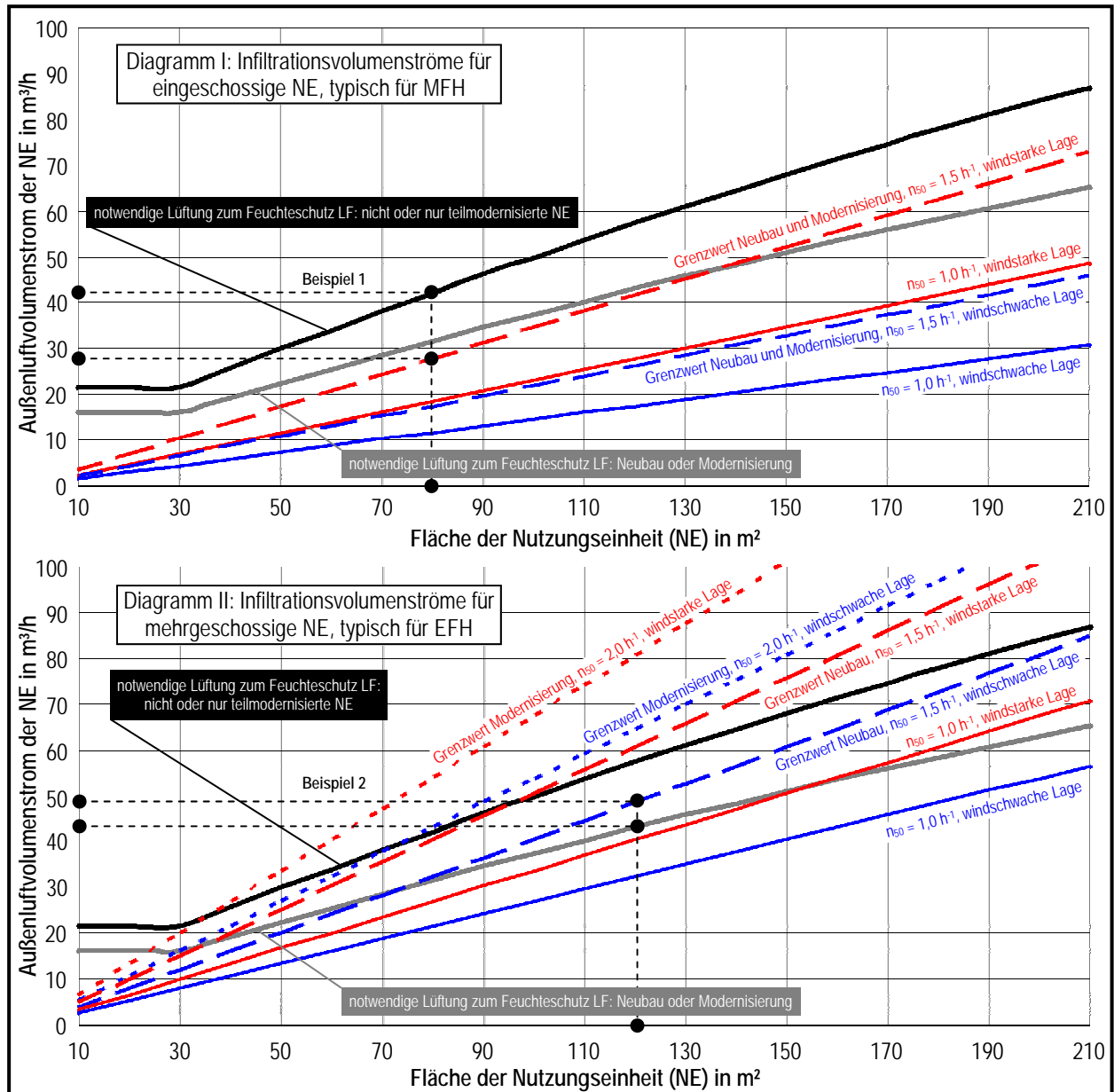
Unsere Empfehlung:

mit der neuen EnEV grundsätzlich Lüftungen mit Wärmrückgewinnung und Blower-Door-Test vorsehen. Ergibt energetisch günstige Bewertungen (Einhaltung der EnEV) und liegt bezüglich nutzerunabhängigem Feuchteschutz und Beurteilung der Bewohnbarkeit auf der "sicheren Seite".

ANLAGE

Überprüfung Infiltration/Feuchteschutz (1.Stufe Lüftungskonzept)
aus www.geb-info.de, Downloadbereich Technik, 11.01.10

Lüftungskonzept nach DIN 1946-6: Ermittlung der Lüftung zum Feuchteschutz LF durch Infiltration über die Gebäudehülle



Vorgehensweise: Ausgehend von der Fläche der Nutzungseinheit wird der Außenluftvolumenstrom über die Infiltration für den jeweiligen Gebäudetyp entsprechend der Gebäudedichtheit und -lage ermittelt und mit der notwendigen Lüftung zum Feuchteschutz LF verglichen. Wird LF über die Infiltration gewährleistet, sind lüftungstechnische Maßnahmen nicht erforderlich. Sie können jedoch aus anderen Gründen, wie innen liegende Bäder, energiesparende Wohnungslüftung, Schallschutz oder Hygiene notwendig sein.

Beispiel 1: Eingeschossige Nutzungseinheit im MFH, 80 m², windstarke Lage, Teilmodernisierung durch Fenstertausch
 Infiltrationsvolumenstrom = 27 m³/h, LF = 42 m³/h, LTM sind für LF erforderlich

Beispiel 2: Mehrgeschossige Nutzungseinheit (EFH), 120 m², windschwache Lage, Neubau
 Infiltrationsvolumenstrom = 49 m³/h, LF = 43 m³/h, LTM sind für LF nicht erforderlich

Sind für das Lüftungskonzept LTM erforderlich, erhalten Sie Informationen zu den möglichen Lüftungssystemen bei folgenden Ansprechpartnern:

Ansprechpartner für LTM in Fenstern:

VFF Verband der Fenster- und Fassadenhersteller e.V.
 Walter-Kolb-Str. 1-7
 60594 Frankfurt am Main
 Telefon: +49 69 95 50 54 - 0
 Fax: +49 69 95 50 54 - 11
 Email: vff@window.de
 Netz: www.window.de

Ansprechpartner für Abluftanlagen:

FGK Fachinstitut Gebäude-Klima e.V.
 Danziger Str. 20
 74321 Bietigheim-Bissingen
 Telefon: +49 71 42 544 98
 Fax: +49 71 42 612 98
 Email: info@fgk.de
 Netz: www.fgk.de

Ansprechpartner für Zu-/Abluftanlagen:

FGK Fachinstitut Gebäude-Klima e.V.
 Danziger Str. 20
 74321 Bietigheim-Bissingen
 Telefon: +49 71 42 544 98
 Fax: +49 71 42 612 98
 Email: info@fgk.de
 Netz: www.fgk.de