

HINWEISE ZUM RICHTIGEN LÜFTEN – TEIL 1

Warum ist richtiges Lüften so wichtig?

Gut abgedichtete Fenster und hochwertiges Isolierglas mit Wärmedämm-Beschichtung sparen Energie und sorgen für ein behagliches Wohnklima – und dadurch steigt die Gefahr von Schimmelbildung und Stockflecken an den Wänden. Das klingt paradox, hat aber einen einfachen Hintergrund, den wir Ihnen kurz erläutern wollen.

Auch bei ganz normaler Nutzung einer Wohnung bilden sich große Mengen an Wasserdampf, die von der Luft aufgenommen werden müssen: etwa durch Kochen, Waschen, Wäschetrocknen, Baden, Duschen oder Geschirrspülen. Aber auch die Bewohner selber sind Feuchtigkeitsquellen: Pro Tag gibt ein gesunder Mensch etwa 0,5 Liter Wasser über die Haut und sogar mehr als einen Liter über die Atemluft an die Umgebung ab!

Doch die Luft kann nicht unbegrenzte Mengen an Wasserdampf aufnehmen. Bei einer „relativen Luftfeuchtigkeit“ von 100% ist sie gesättigt. Diese Grenze hängt aber von der Lufttemperatur ab. Bei 0°C kann ein Kubikmeter Luft höchstens 5 Gramm Wasserdampf aufnehmen, bei 20°C schon 17 Gramm und bei 30°C sogar 30 Gramm.

Wenn jetzt die warme Raumluft auf kältere Flächen trifft, kühlt sie ab. An dieser Stelle kann die Luft nicht mehr so viel Wasserdampf festhalten, also gibt sie Teile davon als Wasser ab. Diesen Effekt kennt jeder Brillenträger, der an einem kalten Tag einen beheizten Raum betritt: Die Brille beschlägt. An Einfachscheiben bildete sich daher im Winter immer Kondenswasser, das an besonders kalten Tagen zu „Eisblumen“ gefror.

Doch alte Fenster waren meist undicht und zugig. Das bedeutete zwar einen ständigen Wärmeverlust und eine große Energieverschwendung, aber die wasserdampfreiche Innenluft wurde dadurch ständig und automatisch gegen trockenere Außenluft ausgetauscht. Moderne Rahmen dagegen sind sehr gut abgedichtet und lassen keinen Luftaustausch mehr zu.

Auch moderne Verglasung spart Energie. Beschichtete Wärmedämmgläser mit U_g -Werten von 1,1 oder sogar 0,5 W/m²K haben oft eine höhere Oberflächentemperatur als die Innenseiten der Außenwände – so geht nur noch wenig Wärme durch das Glas verloren. Das heißt aber auch, dass die Kondensation nicht mehr wie früher an den Scheiben stattfindet, sondern eher an den Wänden – eben an der kältesten Stelle des Raumes – und da kann sich Schimmel bilden.

Dagegen kann man sehr leicht etwas tun: nämlich regelmäßig lüften!

Das heißt nicht, dass ständig ein Fenster offen oder gekippt sein soll, im Gegenteil: Damit die gute Wärmedämmung der Verglasung zum Tragen kommt, sollten die Fenster die meiste Zeit des Tages geschlossen bleiben.

HINWEISE ZUM RICHTIGEN LÜFTEN – TEIL 2

Richtig ist Stoßlüftung:

Öffnen Sie die Fenster weit und sorgen Sie dabei nach Möglichkeit für Durchzug. Nach fünf bis zehn Minuten ist die verbrauchte feuchte Raumluft durch trockenere Frischluft ersetzt. Durch solche Stoßlüftung geht weniger Wärme verloren, als Sie vielleicht denken. Die kalte Frischluft kann schnell wieder erwärmt werden und in den Wänden und Gegenständen im Raum bleibt die Wärme gespeichert. Die frische, erwärmte Luft kann nun wieder Feuchtigkeit aufnehmen.

Wiederholen Sie diesen Vorgang bis zu viermal pro Tag:

Denn ein einmaliges Lüften reicht aufgrund der „hermetischen“ Abdichtung von Fugen und Spalten heute nicht mehr aus, und eine längere Lüftungsdauer führt nur zum Auskühlen des Raums – sprich: zum Energieverlust.

Zusammenfassend sollten Sie folgende Tips zum richtigen Lüften beachten:

1. Bis zu 4x täglich die Fenster 5 bis 10 Minuten ganz öffnen und stoßlüften.
Kippstellung wirkt nur gering.
2. Morgens und abends: Kompletter Luftwechsel in allen Räumen.
Mittags und nachmittags: Lüften der benutzten Zimmer.
3. Heizung nicht abdrehen! Stoßlüftung läßt Wände und Möbel kaum auskühlen.
Totales Wiederaufheizen ist teuer.
4. Nach dem Kochen, Baden, Duschen sofort lüften.
Bäder ohne Fenster über nächstliegende Fenster ablüften.
5. Auch bei Regen lüften. Kalte Außenluft ist trockener als warme Zimmerluft.