

Richtiges Lüften will gelernt sein

.... um Energie zu sparen und Feuchtigkeit zu vermeiden

Luft enthält immer zu einem gewissen Teil nicht sichtbaren Wasserdampf.

Durch unsere Lebensweise gelangt dieser Wasserdampf in beträchtlichen Mengen in die Luft und muss in regelmäßigen Abständen wieder aus der Wohnung hinaus transportiert werden, da er ansonsten zu Feuchteschäden an den Baumaterialien und Schimmelfall führen kann.

In einem 4-Personenhaushalt können während eines Tages bis zu 10 Liter Wasser an die Raumluft abgegeben werden. Damit diese erheblichen Feuchtigkeitsmengen innerhalb der Wohnung keinen Schaden anrichten, in dem sie sich in Form von Tauwasser an den Wänden niederschlagen, müssen sie weggelüftet werden.

	Feuchtigkeitsabgabe pro Tag ca.
Mensch	1,0 – 1,5 Liter
Kochen	0,5 – 1,0 Liter
Duschen, Baden (pro Person)	0,5 – 1,0 Liter
Wäschetrocknen (4,5 kg) geschleudert	1,0 – 1,5 Liter
tropfnass	2,0 – 3,5 Liter
Zimmerblumen, Topfpflanzen	0,5 – 1,0 Liter

Warme Luft kann eine höhere Feuchtigkeitsmenge aufnehmen als kalte Luft. Dieses hat zur Folge, dass die Luftfeuchtigkeit an kalten Stellen des Raumes z.B. Wänden, Fenstern und in den Raumecken bei zu hohem Wasserdampfgehalt der Luft kondensieren kann und als Tauwasser ausfällt. Derartige Erscheinungen werden bei Raumluftfeuchten von bis zu ca. 50% sicher vermieden; darüber hinaus wird bei dieser Feuchte der Luft (+/- 10%) ein gesundes Wohnklima geschaffen.

Eintretende Frischluft senkt bei ihrer Erwärmung die Luftfeuchtigkeit im Raum beträchtlich, da die Wasserdampfmenge im Raum nach außen gebracht werden. Richtiges Lüften in der Wohnung ist unabdingbar, um Kondenswasserbildung und eine Schimmelpilzbildung wirksam zu vermeiden.

Wird in einem Raum eine größere Feuchtigkeitsmenge freigesetzt, sollten Sie beispielsweise beim Kochen, schon während der Wasserdampf entsteht, lüften. Auch nach dem Duschen sollten Sie Spritzwasser mit einem Lappen aufnehmen. Da die Wände und Decken des Raumes sowie die Einrichtungsgegenstände auch bis zu einem gewissen Grade Feuchtigkeit

aufnehmen können, muss nach dem erstmaligen Lüften die Raumluft wieder erwärmt werden. Denn nur so kann die erhöhte Materialfeuchtigkeit wieder an die Luft abgegeben werden. Nach einer gewissen Zeit ($\frac{1}{2}$ - 1 Stunde) wird es in den meisten Fällen deshalb erforderlich sein, nochmals kurz anzulüften, um wieder normale Feuchtigkeitswerte im Raum zu erreichen. Gerade in Badezimmer und Küche, also Orten mit erhöhtem Wasserdampfanteil ist dieses Nachlüften wichtig.

Lüften zum Abtransport von Feuchtigkeit bedeutet demnach Austausch der warmen und feuchten Raumluft gegen kühlere und trockenere Außenluft. Ein solcher Luftaustausch sollte schnell vonstatten gehen, damit möglichst wenig Wärmeenergie verloren geht. Erreicht werden soll ja nur eine Feuchtigkeitsreduzierung, wohingegen die Wände und Einrichtungsgegenstände nicht durch langes Einwirken von Außenluft abkühlen sollen.

Ziel einer Lüftung ist es immer, einen völligen Luftaustausch im Raum mit der Außenluft herbeizuführen. Dieser dauert in Abhängigkeit von der Lüftungsart unterschiedlich lange. In nachfolgender Tabelle sind die verschiedenen Arten der Fensterlüftung und die dazugehörigen Lüftungszeiten aufgeführt. Hieraus ist auch zu ersehen, dass mit ganz geöffnetem Fenster (am besten noch mit „Durchzug“) ein völliger Luftaustausch schon nach etwa 3 Minuten erreicht werden kann, während bei der „Kipplüftung“ bei geschlossener Zimmertür der gleiche Effekt erst nach 45 Minuten eintritt.

Wirkung der natürlichen Lüftung

Lüftungsart Fensterstellung	Ungefähre Dauer der Lüftung, um einen Luftwechsel zu erzielen
Fenster und gegenüberliegende Tür/ Fenster ganz offen – Querlüftung	1 bis 5 Minuten
Fenster ganz offen - Stoßlüftung -	5 bis 10 Minuten
Fenster halb offen	10 bis 15 Minuten
Fenster gekippt und gegenüberliegende Tür ganz offen – Querlüftung -	15 bis 30 Minuten
Fenster gekippt	30 bis 60 Minuten

In dieser Zeit kühlen aber bestimmte Außenwandzonen (besonders der obere Fensterlaibungsbereich) sehr stark aus, so dass an diesen kalten Oberflächen nach Schließen des Fensters eine besonders große Gefahr der Tauwasserbildung besteht. Aus dem gleichen Grund ist von einer Dauer-Kipplüftung in der kalten Jahreszeit nachdrücklich abzuraten, da an derartig unterkühlten Wandstellen dann schnell eine Kondenswasserbildung entsteht.

Zum Abtransport der tagtäglich in unseren Wohnungen entstehenden Feuchtigkeitsmengen muss unbedingt mehrmals täglich gelüftet werden. Und das insbesondere, wenn moderne, isolierverglaste Fenster vorhanden sind, die auf Grund ihrer umlaufenden Lippendichtung viel dichter schließen als alte Fensterkonstruktionen.

Durch die dicht schließenden, modernen Isolierglasfenster müssen auch die Feuchtigkeitsmengen, die früher über die sogenannte Fugenlüftung infolge der Undichtigkeit der Fenster abtransportiert wurden, durch Öffnen der Fenster abtransportiert und unschädlich gemacht werden.

Als Lüftungsregeln gelten:

- Erneuern Sie regelmäßig die Raumluft.
- Lüften Sie einmal morgens gründlich über einen Zeitraum von 15-30 Minuten mit abgedrehter Heizung und danach möglichst kurz.
- Lüften Sie möglichst mit Durchzug zwischen 2-5 Minuten. Ist kein Durchzug vorhanden, müssen die Zeiten nach obiger Tabelle entsprechend verlängert werden!
- Je kälter es draußen ist, desto kürzer sollten Sie querlüften.
- Kurzes Querlüften kühlt Mauern und Möbel nicht aus.
- Lüften Sie 3-4 mal am Tag.
- Während der Heizperiode sollten Sie nicht Dauerlüften, z.B. durch Kippen des Fensters.
- Behindern Sie nicht die Wärmeabgabe der Heizkörper durch Möbel oder Vorhänge.
- Lassen Sie freigesetzte Dampfmengen gleich raus. Verschüttetes Wasser oder Spritzwasser nach dem Baden und Duschen sollten Sie sofort aufnehmen!
- Halten Sie Küche und Bad, wo viel Dampf freigesetzt wird, geschlossen, damit sich die Feuchtigkeit nicht in der gesamten Wohnung verteilt (Sofort den Dampf weglüften).
- Verzichten Sie auf zusätzliche Luftbefeuchtung über Verdunster an Heizkörpern oder über elektrische Luftbefeuchter.
- Stellen Sie Möbelstücke – insbesondere solche mit geschlossenem Sockel - möglichst nicht an Außenwände. Falls Sie nicht genug Platz haben, rücken Sie die Möbel mindestens 10-15 cm von der Wand ab. Notfalls müssen Sie Lüftungsöffnungen in die Sockelleisten anbringen oder die Sockelleisten entfernen. Das gilt fast immer für Bettkästen in Erdgeschosswohnungen!
- Halten Sie die Türen zu weniger beheizten Räumen geschlossen, damit sich keine feuchte Luft an kalten Wänden niederschlagen kann.
- Schlafzimmer müssen nicht bitterkalt sein. Heizen Sie dort tagsüber ein wenig auf etwa 16 – 18° Celsius Raumtemperatur, damit die Raumluft genügend Feuchte aufnehmen kann.