



Richtig heizen und lüften

Aufgrund der klimatischen Bedingungen in unseren Breitengraden müssen Wohnräume rund zwei Drittel des Jahres lang beheizt werden, damit eine angenehme Raumtemperatur erreicht wird. Die Wärme kommt entweder aus einer Zentralheizung oder sie wird in der Wohnung durch eine Etagenheizung erzeugt.

Während der Wintermonate besteht in den beheizten Wohnungen und Häusern verstärkt die Gefahr der Schimmelpilzbildung. Das Auftreten von Schimmelpilzen kann nicht nur zur Beeinträchtigung des Wohlbefindens und der Gesundheit der Wohnungsbewohner, sondern auch zu Schäden an der Bausubstanz führen.

Die Feuchtigkeit kommt – bis auf ganz wenige Ausnahmen – fast immer von innen aus der Raumluft. Schimmelpilze bilden sich hauptsächlich an den Innenseiten der Außenwände – verstärkt in Badezimmern, Küchen und Schlafräumen – aber auch hinter größeren Möbelstücken und Bildern. Begünstigt durch feuchte Stellen und Stockflecken, die sich an diesen Plätzen schnell bilden, finden Sporen von Schimmelpilzen, die in der Luft schweben, dort einen ausgezeichneten Nährboden, auf dem sie prächtig wachsen und gedeihen. Die Folgen sind häufig großflächige dunkle Schimmelpilzflecken und die Entstehung modrigen Geruchs.

Luft hat die natürliche Eigenschaft, Wasser aufzunehmen und zu speichern. Der Wasseranteil der Luft ist meist unsichtbar. Wir können ihn aber auch sehen, z.B. in Form von Wasserdampf, Nebel und Wolken. Das Sichtbarwerden hängt nicht allein von dem absoluten Wassergehalt der Luft in Gramm je m³ ab, sondern ganz entscheidend von der Lufttemperatur und dem Luftdruck. Je wärmer die Luft ist, desto mehr Wasser kann sie binden. Kühlt stark mit Wasserdampf angereicherte Luft ab und wird dabei die Sättigungsgrenze erreicht, gibt sie einen Teil des Wassers in Form von Kondensat ab. Der Kondensationsprozess vollzieht sich an den Stellen des Raumes, die die geringsten Oberflächentemperaturen aufweisen. Dort kühlt die Luft am schnellsten ab, sodass die Sättigungsgrenze dort zuerst überschritten wird. Dies sind häufig die an einer Außenwand

gelegenen Zimmerecken, die Übergänge der Außenwände zu den Zimmerdecken sowie die Fensterstürze.

Daher bezeichnet man diese Stellen auch als Wärme- bzw. Kältebrücken. Aber auch hinter größeren Möbeln, Bildern oder Vorhängen kann Luftfeuchtigkeit kondensieren, weil dort die Luft nicht richtig zirkuliert und die vorhandene Luftfeuchtigkeit nicht in ausreichendem Maße abtransportiert wird.

Die wenigsten Menschen sind sich darüber im Klaren, wie groß die Wassermengen sind, die pro Tag bei normalem Gebrauch einer Wohnung oder eines Hauses durch die Bewohner abgesondert werden und somit von der Luft aufgenommen werden müssen. Allein im Schlaf gibt eine Person pro Nacht über Haut und Atemluft etwa einen Liter Wasser ab.

Zusätzlich wird die Luft beim Kochen, Geschirrspülen, Baden, Duschen, Waschen, Wäschetrocknen und ähnlichen Vorgängen durch Feuchtigkeit belastet. Auch Zimmerpflanzen tragen ihren Teil zur Luftfeuchtigkeit bei, da der Großteil des Gießwassers verdunstet.

Die nachstehenden Empfehlungen sollen helfen, energiesparend zu heizen und zu lüften:

Durch richtiges Heizen und Lüften können Sie nicht nur Energie einsparen, sondern auch ein gesundes Raumklima in Ihrer Wohnung schaffen.

Richtiges Heizen:

- *Beheizen Sie alle Zimmer der Wohnung / des Hauses ausreichend und kontinuierlich. Heizen Sie auch die Zimmer, die Sie nicht ständig benutzen oder in denen Sie ein etwas niedrigeres Temperaturniveau wünschen.*
- *Lassen Sie die Temperatur der inneren Wandflächen von Außenwänden nie deutlich unter 17° C sinken. Außerdem ist gerade an den Außenwänden eine ausreichende Luftzirkulation besonders wichtig. Daher sollten Sie Möbelstücke – insbesondere solche, mit einem geschlossenen Sockel – nicht zu dicht an die Wände stellen. Grundsätzlich sollte ein Abstand von 5 cm – 10 cm zwischen Möbelstück und Wand bestehen bleiben.*
- *Die Wärmeabgabe der Heizkörper sollte nicht durch Möbelstücke, Verkleidungen oder lange Vorhänge behindert werden. Nutzen Sie die Heizkörper auch nicht als Ablagefläche.*
- *Die Türen zu den weniger stark beheizten Räumen sollten geschlossen bleiben und die Temperierung dieser Räume sollte durch die dortigen Heizkörper erfolgen. Ansonsten gelangt mit der warmen Luft aus den stärker beheizten Räumen zu viel Luftfeuchtigkeit in die kühleren Räume, die sich bei Abkühlen der Luft dann als Kondensat absetzt. Größere Blattpflanzen mit einer hohen Verdunstung sollten in den stärker beheizten Räumen untergebracht werden.*
- *Trocknen Sie nasse Handtücher und Kleidungsstücke nach Möglichkeit im Freien. Zusätzlich sollten Sie nasse Fliesen sowie die Dusch- und Badewanne nach Gebrauch trockenreiben.*
- *Verwenden Sie keine oberflächenversiegelnden Tapeten oder Anstriche, um die „Atmungsfähigkeit“ der Wände nicht zu unterbinden.*

Richtiges Lüften:

Die Lüftung dient nicht nur dem Austausch der verbrauchten Luft durch neue, hygienisch einwandfreie Luft, sondern auch der Abführung der Luftfeuchtigkeit aus der Wohnung. Lüften Sie energiebewusst, aber bedarfsgerecht. Zwar geht beim Lüften Heizenergie verloren, doch dies muss im Interesse gesunder raumklimatischer Verhältnisse und zum Schutz des Baukörpers hingenommen werden. Allerdings sollte der Energieverlust möglichst geringgehalten werden, indem Sie kurz, aber intensiv lüften.

Deshalb sollten Sie Fenster und Türen kurzfristig weit öffnen und zusätzlich Durchzug schaffen und die Fenster nicht nur kippend öffnen. Nach fünf bis zehn Minuten ist die verbrauchte, feuchte Raumluft durch trockene Frischluft, die nach kurzer Erwärmung wieder zusätzlichen Wasserdampf aufnehmen kann, ausgetauscht worden.

Diese „Stoßlüftung“ sollte mehrmals täglich wiederholt werden.

Die „Stoßlüftung“ hat den Vorteil, dass nur die in der verbrauchten Luft enthaltene Wärme

entweicht, während das viel größere, in den Wänden und Einrichtungsgegenständen gespeicherte Wärmeevolumen erhalten bleibt und nach dem Schließen der Fenster mithilft,

die Frischluft zügig zu erwärmen.

- *Während der Heizperiode sollte eine „Dauerlüftung“ durch gekippte Fenster oder Türen vermieden werden, denn dadurch wird ein deutlich größerer Wärmeverlust verursacht als bei einer gezielten „Stoßlüftung“.*
- *Lüften Sie nach Möglichkeit morgens alle Räume kurz, aber intensiv – vor allem Bad und Schlafzimmer. Lüften Sie über den Tag verteilt weitere drei bis vier Mal, indem Sie Durchzug herstellen – vor allem nach dem Kochen, Duschen und Baden.*
- *Während des Lüftens sollten Sie die Heizkörperventile schließen bzw. die Raumthermostate zurückdrehen. Das Schließen der Heizkörperventile darf allerdings nur während der kurzen „Stoßlüftung“ erfolgen, nach dem Lüften sollten die Ventile wieder geöffnet werden.*
- *Kellerräume im Frühjahr und Sommer weniger lüften, am besten nur nachts. Wenn die Außentemperatur wärmer ist als die Kellerwände, schlägt sich dort Luftfeuchte nieder.*
- *Türen von Räumen mit viel Feuchtigkeitsanfall geschlossen lassen, um die Feuchtigkeit nicht in der gesamten Wohnung zu verteilen.*

„Richtig heizen und lüften – gesund wohnen“