



Märkische Scholle
Wohnungsunternehmen eG

MERKBLATT

Märkische Scholle Wohnungsunternehmen eG
Paderborner Str. 3 - 10709 Berlin

RICHTIGES HEIZEN UND LÜFTEN

Seit einigen Jahren werden in vielen Wohnungen Erscheinungen beobachtet, welche das Wohlbefinden der Bewohner beeinträchtigen und zu Schäden an der Bausubstanz führen. An den Außenwänden, vornehmlich von Bädern, Küchen und Schlafzimmern, aber auch hinter größeren Möbelstücken und Bildern, entstehen feuchte Stellen und Stockflecke, und es breitet sich Schimmel aus. Tapeten lösen sich ab, Modergeruch entsteht.

Die erste Vermutung, nach der von außen eindringendes Wasser diesen Missstand hervorruft, ist regelmäßig falsch - die Feuchtigkeit kommt vielmehr fast immer von innen. Ursächlich für die Feuchtigkeit ist fast immer, dass das richtige und wichtige Bemühen, Heizenergie zu sparen, zu einem unsachgemäßen Heizen und Lüften der Räume geführt hat. Das kann sich gerade bei solchen Wohnungen besonders nachteilig auswirken, bei denen bereits heizenergiesparende Maßnahmen durchgeführt worden sind.

Nachfolgend einige Hinweise für zeitgemäßes und richtiges Heizen und Lüften zur Vermeidung von Feuchteschäden.

Wichtige Tipps

Heizen Sie auch solche Räume ausreichend, die nicht ständig benutzt werden oder in denen Sie etwa niedrige Temperaturen vorziehen. Denn es braucht mehr Energie, kalte Räume aufzuheizen, als eine Mindesttemperatur zu halten.

Sorgen Sie dafür, dass die Temperatur der inneren Oberfläche von Außenwänden 15° C nie wesentlich unterschreitet. Möbelstücke sind in einem Abstand von 5 - 10 cm von der Wand zu stellen, um die notwendige Zirkulation der Raumluft zu gewährleisten.

Die Wärmeabgabe von Heizkörpern darf nicht durch Verkleidungen oder lange Vorhänge behindert werden.

Schließen Sie die Türen weniger geheizter Räume. Deren Temperierung ist Aufgabe der örtlichen Heizkörper. Sonst dringt mit der wärmeren Luft aus Nebenräumen zu viel Feuchtigkeit ein. Daher sind größere Blattpflanzen besser auch in vollbeheizten Räumen untergebracht.

Trennen Sie sich von den an Ihren Heizkörpern hängenden Befeuchtungsgefäßen, sie verstärken die Risiken.

Widmen Sie der Raumlüftung besondere Aufmerksamkeit. Sie dient nicht nur dem Ersatz verbrauchter Luft durch frische, sondern in starkem Maße auch der Abführung dampfförmigen Wassers.

Lüften Sie durch Stoßlüftung. Der Wärmeverlust wird bei ausreichendem Luftwechsel möglichst gering gehalten, wenn die Fenster und Türen weit geöffnet sind, am besten mit Durchzug. Nach fünf, allenfalls zehn Minuten haben Sie die verbrauchte, feuchte Raumluft durch trockene Frischluft ersetzt. Die in den Wänden und Einrichtungsgegenständen gespeicherten, viel größeren Wärmemengen bleiben im Raum und tragen dazu bei, die Frischluft schnell wieder auf die gewünschte Temperatur zu erwärmen. Die Stoßlüftung ist mindestens drei Mal täglich sowie bei jedem größeren Feuchtigkeitsanfall wie beim Duschen, Kochen und Wäschewaschen zu wiederholen. Jede Dauerlüftung durch spaltbreites Offenhalten oder kippen von Fensterflügeln kostet unverhältnismäßig mehr Energie und sollte während des Heizbetriebes unterbleiben.

Verhindern Sie, dass die Heizkörper während der Stoßlüftung überflüssig Wärme abgeben. Drehen Sie die Thermostatventile zurück oder - was wirksamer ist - decken Sie diese mit Tüchern ab, um zu verhindern, dass sie sich unter dem Eindruck der entströmenden Kaltluft aus Gründen des Frostschutzes automatisch öffnen.

Sorgen Sie dafür, dass die beispielsweise beim Duschen, Wäsche waschen oder Kochen in kurzen Zeitspannen freigesetzten großen Wasserdampfmengen sofort nach außen abgeleitet werden. Wenn Sie diesen Anregungen folgen, dienen Sie Ihrer Gesundheit, steigern Ihr Wohlbefinden, sparen Heizenergie und Heizkosten.

Warum ist das so?

Zum Verständnis der Problematik sind ein paar physikalische und bautechnische Kenntnisse nötig, die nachfolgend vermittelt werden: Luft hat die natürliche Eigenschaft, sich schnell mit Wasser zu verbinden. Jede Luft enthält üblicherweise eine mehr oder weniger große Menge in Form von Wasserdampf. Ob dieser Dampf wie bei Wolken und Nebel sichtbar oder ob er unsichtbar ist, hängt vom Druck und von der Temperatur der Luft ab. Das ist zu beobachten, wenn durch nächtliche Luftabkühlung Nebel entsteht, der nach der Lufterwärmung durch die Sonne am Tage wieder verschwindet. Bei noch stärkerer Luftabkühlung wird aus dem sichtbaren Dampf sogar Wasser, das sich als Tau oder gar in fester Form als Reif niederschlägt und erst bei wesentlicher Erwärmung von der Luft wieder aufgenommen wird. Die Fähigkeit der Luft zur Aufnahme von dampfförmigen Wasser ist nicht starr, sondern im wesentlichen abhängig von der Lufttemperatur. Ein Kubikmeter Luft von 0° C kann höchstens 5 g Wasser aufnehmen, von 20° C 17 g, von 30° C sogar 30 g Wasser. Für die Wohnung bedeutet das: wird mit Feuchtigkeit angereicherte Luft abgekühlt, kann die Temperatur unterschritten werden, bei der die Luft unsichtbaren Dampf in dieser Menge nicht mehr festhalten kann. Ein Teil wird ausgeschieden. Das beginnt besonders dort, wo die Abkühlung der Luft am weitesten fortgeschritten ist, das heißt, an der kältesten Fläche im Raum. Stellen die Außenflächen die kältesten Flächen im Raum dar, so wird sich dort zwangsläufig Wasser niederschlagen.

Denken Sie immer daran was passiert, wenn Sie an einem kalten Tag ein geheiztes Gebäude mit einer Brille betreten oder sich im Winter morgens in Ihr Auto setzen oder an einem Sommertag ein wundervoll-wohlschmeckendes-belebend-erfrischend kaltes Getränk zu sich nehmen.

Die bei normaler Nutzung freigesetzten Wassermengen werden oft unterschätzt. Allein im Schlaf wird pro Nacht und Person über Haut und Atmung etwa ein Liter Wasser abgegeben. Daneben wird die Aufnahmefähigkeit der Luft beim Kochen, Geschirr spülen, Baden, Duschen, Waschen, Wäsche trocknen in Anspruch genommen. Zimmerpflanzen verdunsten das gesamte Gießwasser und an vielen Heizkörpern hängen überflüssige Wasserbehälter.

Warum die geschilderten Schwierigkeiten früher viel seltener auftraten, ist leicht verständlich.

Früher, als die Energiekosten niedrig waren, wurde kräftig geheizt - und wenn es zu warm war, machte man einfach ein Fenster auf. Außerdem waren Fenster und Außenwände lange nicht so gut isoliert wie heute. Durch die Ritzen der Fenster und durch dünnere Wände wurde Raumfeuchtigkeit nach außen transportiert - die Feuchtigkeit geht immer dorthin, wo es am kältesten ist. War die Raumluft trotzdem mit Wasser überlastet, so schied sie es eher an den einfach verglasten und dadurch noch kälteren Fensterscheiben ab als an den Wänden, von wo es, soweit sich keine Eisblumen bildeten, durch kleine Löcher im Rahmen nach draußen abfloss. Heute schließen isolierverglaste Fenster dicht und die Wände sind wärme gedämmt. Energiesparen ist in aller Munde, wird aber oft falsch verstanden. Wer hin und wieder fünf bis zehn Minuten kräftig lüftet, spart mehr Energie, weil sich die frische Luft besser erwärmt und die Feuchtigkeit (nicht die Heizkosten!!) buchstäblich zum Fenster hinaus geblasen wird.

Heute haben hohe Heizkosten und der verstärkte Antrieb zur Energieeinsparung dazu geführt, dass die Fenster vielfach mit Isolierglas versehen wurden, dessen innere Oberfläche oft wärmer ist als die Außenwände sind. Die Fugen erhielten festschließende Dichtungen. Gelüftet wird häufig nur ungenügend, und die Beheizung wird örtlich und zeitlich soweit eingeschränkt, wie es die Bewohner meinen, gerade noch ertragen zu können. Dabei wird übersehen, dass die vermeintlich so erfolgreiche Energieeinsparung bei Übertreibung in Wirklichkeit eine Energieverschwendung sein kann. Lange bevor Schäden sichtbar werden, wird der in die Wand eingedrungene Wasserdampf in den weiter außen liegenden und damit viel kälteren Schichten zu Wasser kondensiert, das die vielen, sonst mit Luft gefüllten Poren, füllt. Eine innerlich derart durchfeuchtete Wand leitet aber die teuer erzeugte Heizenergie bis zu dreißig Mal schneller nach außen, als eine trockene. Dieser Nachteil wird durch niedrige Raumtemperaturen nicht annähernd ausgeglichen.

Wenn Sie diese Zusammenhänge einmal in Ruhe überdenken werden Sie erkennen, dass und warum die Berücksichtigung der Anregungen verhindern, dass Feuchtigkeitsschäden in Ihrer Wohnung auftreten.

Bei Ihren Bemühungen um ein sachgerechtes Heizen und Lüften wünschen wir Ihnen viel Erfolg.