



Merkblatt 17-15

Möblierung von Wohnungen

Allgemein

Da in den Wohnungen mit dichten Fenstern – und das sind inzwischen die meisten Wohnungen –, die Luftfeuchtigkeit im Winter deutlich über den Werten liegt, die wir früher in den Wohnungen hatten, ist es wichtig, bei der Möblierung die physikalischen Voraussetzungen sorgfältiger als früher zu beachten.

Wenn das nicht geschieht, kann es zu Gesundheitsschäden, zu schweren Schäden an den Einrichtungsgegenständen und auch am Inhalt von Schränken kommen.

Temperaturverlauf vor der Außenwand

Wenn die Außentemperatur geringer als die Raumtemperatur ist, ist auch die innere Wandoberfläche kälter als die Raumluft. Der Temperaturunterschied zwischen der Raumluft und der Wandoberfläche hängt von der Außentemperatur, der Innentemperatur und der Wärmedämmung der Wand ab. Je schlechter die Wärmedämmung der Wand ist und je kälter es draußen ist, desto kälter ist auch die innere Wandoberfläche bei gleicher Raumtemperatur.

Bei vielen älteren Häusern ist eine Außenwand in Teilbereichen schon über 5 Grad kälter als 20 Grad warme Raumluft, wenn es draußen gerade einmal 0 Grad kalt ist. Und auch bei Häusern mit gutem Wärmeschutz beträgt der Temperaturunterschied noch 2 bis 3 Grad.

Durch die Verbesserung des Wärmeschutzes werden die Wände zwar auf der Innenseite wärmer, so warm wie die Raumluft oder gar wärmer als diese können sie aber nur werden, wenn sie beheizt sind.

Einfluss der Möblierung

Wenn vor einer Außenwand ein Schrank so aufgestellt ist, dass zwischen der Rückseite des Schrankes und der Wand die Raumluft nicht mehr oder nur vermindert zirkulieren kann, dann sinkt die Wandoberflächentemperatur deutlich ab. Wie stark sie absinkt, hängt von der Wärmedämmung des Schrankes und seines Inhaltes ab.

Selbst ein vollkommen leerer Schrank bewirkt schon, dass die Wand hinter dem Schrank viel kälter wird als ohne den Schrank.

Viele Schränke haben zusammen mit dem Inhalt einen deutlich besseren Wärmeschutz als die meisten Außenwände. Jeder weiß wie gut die Wärmedämmung von Textilien ist - dass z. B. ein Pullover oder eine Jacke nicht annähernd so dick sein müssen wie eine Außenwand um uns gegen den Frost zu schützen.

Wenn nun die Raumwärme von der Möblierung zurückgehalten wird, dann wird die Wand hinter den Möbeln kälter. Je besser das Möbelstück dämmt und je größer es ist, desto kälter wird die Wand.

Ich habe in einem Fall bei leichtem Frost hinter einem Schaumstoffessel einmal 0 Grad gemessen.

Diese extrem geringen Oberflächentemperaturen werden

in der Praxis meist nur an Stellen erreicht, wo zusätzlich noch die Abkühlfläche vergrößert ist (Hausecken und Fußleistenbereiche), hinter Schaumstoff-Sitzgelegenheiten oder hinter sehr großen Schränken, denn die Wärme fließt in Bauteilen auch parallel zur Bauteiloberfläche, wenn Teilbereiche kälter werden als andere.

Schimmel in den Schränken

Wenn die Wand hinter einem Schrank so kalt wird, dass dort Kondenswasser entsteht, dann wird fast immer auch die Schrankrückwand so kalt, dass auf ihr Schimmel wachsen kann. Im Extremfall entsteht im Schrank ebenfalls Kondenswasser. Der Schrankinhalt verschimmelt dann, so dass die im Schrank aufbewahrten Teile in der Regel unbrauchbar werden.

Richtiger Wandabstand

Wie groß der Abstand von Möbeln zur Wand sein muss, lässt sich nicht pauschal angeben. Weniger als 3 cm Luft zwischen Außenwänden und Möbeln sind immer schlecht. Bei Schränken mit Beinen reicht meist ein Abstand von 4 cm aus und bei großen Schränken mit geschlossenem Sockel kann ein Abstand von bis zu 15 cm erforderlich sein, vorausgesetzt, dass die Seiten frei sind, damit die Luft dort zu- und wegströmen kann. Wenn das nicht der Fall ist, nützt selbst ein Abstand von 15 cm nichts mehr.

Zusammenfassung

Wenn Möbel so dicht vor Außenwänden stehen, dass zwischen ihnen und den Wandoberflächen keine Raumluft mehr weitgehend ungehindert zirkulieren kann, ist Schimmelbildung auf der Wand hinter den Möbelstücken bei normaler Luftfeuchte im Winter unvermeidlich. Sehr oft kommt es dann auch zu Schimmelbildung im Schrank, so dass der Schrankinhalt unbrauchbar wird.

Schluss Hinweis

Ein allgemein gehaltenes Merkblatt kann nie alle vorstellbaren Besonderheiten der jeweiligen Häuser berücksichtigen. Im Einzelfall sollte daher möglichst zusätzlich ein Statiker, ein Sachverständiger für Schäden an Gebäuden oder ein anderer erfahrener Fachmann zu Rate gezogen werden.

Weitere Hinweise zu anderen Themen können Sie auch dem Buch "GESUND WOHNEN" entnehmen, das Sie über unsere Homepage

www.stubenitzky-goettingen.de

bestellen können. Dort finden Sie auch weitere Merkblätter.

Aufgestellt:

Göttingen, im Dezember 2002

zuletzt geändert im Januar 2015