

FEUCHTE KELLER IM SOMMER



Bild: Thorben Wengert/ Pixelio

Schimmel in der Wohnung: Sehr oft ist falsches Lüften die Ursache

Wenn Häuser ins Schwitzen kommen

Bei hohen Außentemperaturen kommen gut gedämmte Häuser ins Schwitzen. Was auf den ersten Blick unlogisch erscheint, kann beim näheren Hinsehen folgerichtig erklärt werden, wie in diesem Bericht, in dem auch Tipps und Tricks zum richtigen Lüften beschrieben werden.

Was im Herbst und Winter längst eine Selbstverständlichkeit ist, wird im Sommer sehr häufig vernachlässigt. Nach Erfahrung der Gutachter des Vereins zur Qualitäts-Controlle am Bau e.V. (VQC) ent-

stehen Jahr für Jahr immense Schäden, die durch falsches Lüften verursacht werden. Und das nicht nur bei älteren, sondern ganz besonders bei hoch modernen, sehr gut gedämmten Häusern.

WO SCHIMMEL SICH WOHLFÜHLT

Die Ursache ist dabei immer die gleiche. Wenn im Sommer die Außentemperatur spürbar steigt, bleiben gut abgedichtete und gedämmte Häuser im Innern vergleichsweise kühl. Wenn dann Fenster oder Türen unkontrolliert geöffnet werden, strömt die warme und sehr feuchte Luft in die kühlen Räume. Durch das Abkühlen dieser warmen Luft kondensiert Feuchtigkeit und schlägt sich meist an den Wandoberflächen nieder. Auf Dauer kann dies die Bildung von gefährlichem Schimmel fördern.

Aus diesem Grund weist Dipl.-Ing. Udo Schumacher Ritz, vom VQC darauf hin, dass sich Bewohner von modernen, gut gedämmten Häusern unbedingt an einige Spielregeln halten sollten. „Häuser sollten am besten in den Morgenstunden gelüftet werden, wenn die Außentemperatur noch recht niedrig ist. Das gleiche gilt für die Abendstunden. Bevorzugt werden sollte – wie auch im Winter – eine kurze aber effektive Stoßlüftung.“

60 % LUFTFEUCHTIGKEIT ALS GRENZE

Große Aufmerksamkeit sollte zudem nach Auffassung des VQC-Sachverständigen auf den Kellerbereich gelenkt werden. Hier sollte während der warmen Tage aufgrund des großen Temperaturunterschiedes besser gar nicht gelüftet werden. Und wenn, dann ist es zu empfehlen, in den sehr frühen Morgenstunden und spät abends stoßzulüften. Und noch einen Tipp gibt der VQC-Gutachter: Die optimale relative Luftfeuchtigkeit sollte möglichst zwischen 40 und 60 % liegen. Wer sich nicht sicher ist, ob die Luftfeuchtigkeit zu hoch ist, kann dies mit einem handelsüblichen Hygrometer kontrollieren. Sollte die Luftfeuchtigkeit höher sein, kann der Einsatz eines Raumluftentfeuchters in Erwägung gezogen werden.

FACHLICHE ERLÄUTERUNG

(Anmerkung der SBZ Monteur-Redaktion)

Warme Luft kann relativ viel Feuchte aufnehmen. Dies lässt sich gut im Mollier-Diagramm darstellen. Entscheidend ist dabei die absolute und relative Feuchte in Abhängigkeit von der Temperatur. Man muss dabei wissen, dass Luft nicht mehr als 100 % relativer Feuchte aufnehmen kann (siehe hellblaue Linie im Diagramm)

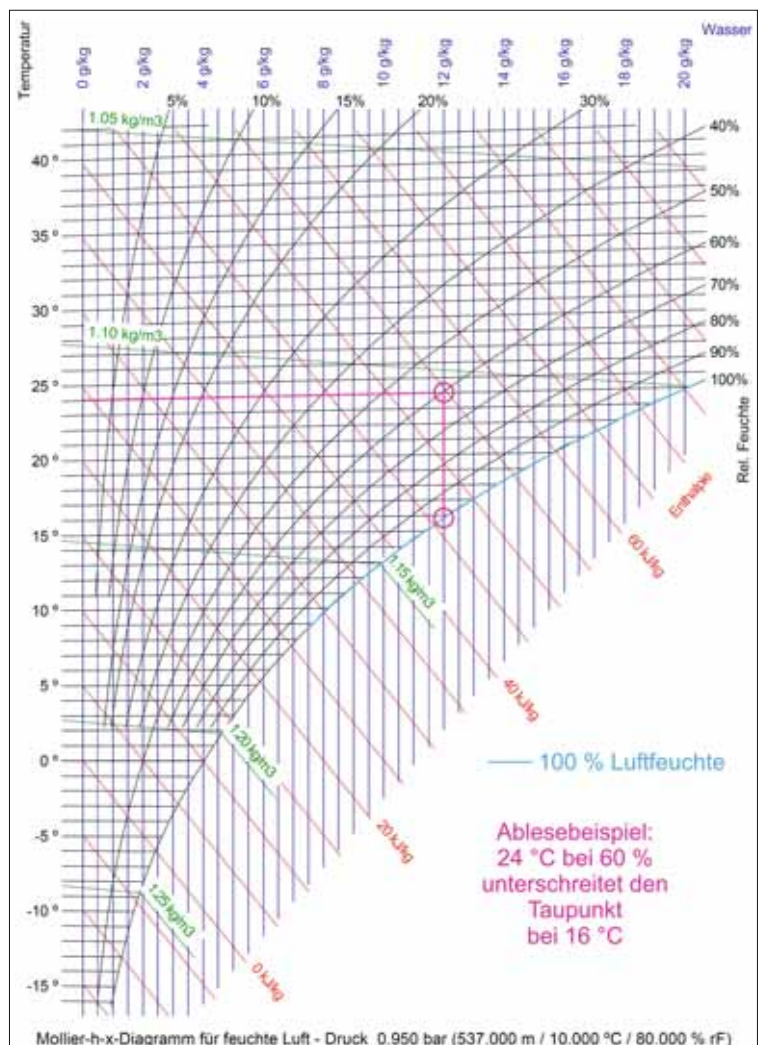
Am Ablesebeispiel in dem hier abgebildeten Mollier-Diagramm finden Sie die Luftverhältnisse für die Situation bei 24 °C (links ist senkrecht der Tem-

peraturverlauf dargestellt) und einer relativen Feuchte von 60 % (ablesbar auf den Kurven mit den Prozentangaben ganz rechts am Diagramm).

Würde sich diese Luft (24 °C, 60 %) einer Oberfläche nähern, die kühler ist als 16 °C, so würde der Taupunkt an dieser Wand unterschritten. Denn dort schneidet die senkrechte Linie die 100-%-Kurve, also den Taupunkt. Umgangssprachlich würde man dann sagen – „die Wand schwitzt“. Das entspricht dem in diesem Bericht klassischen Szenario vom Lüften eines Kellers und seinen kühlen Umschließungsflächen mit schwüler Sommerluft. Der Keller würde feucht.

Am frühen Morgen kann die Luft schon wegen der niedrigen Temperatur nur wenig Feuchte aufgenommen haben. Die Kellerwände müssten, um den Taupunkt auch für diese Luft zu unterschreiten deutlich kühler sein.

Für die modernen und dichten Neubauten gilt daher: Lüften in kühlen Tageszeiten und ansonsten Kellerfenster schließen.



Das Mollier-Diagramm mit dem im Text beschriebenen Ablesebeispiel