

Lüftung und Luftfeuchtigkeit im Winter Kurz und verständlich erklärt

Im Winter ist die niedrige Luftfeuchtigkeit in der Wohnung ein Problem für viele Bewohner wie auch Einrichtungsgegenstände aus Holz, Holzinstrumente oder auch Holzparkett.

Die Ursachen der im Winter trockenen Luft und wie die Luftfeuchtigkeit berechnet wird wollen wir kurz erklären:

Kalte Luft kann weniger Wasser aufnehmen als warme. Das bedeutet, dass bei z.B. -5°C 3g Wasser/m^3 Luft bereits 90 % relative Luftfeuchtigkeit entsprechen. Wird dem Raum diese kalte Außenluft zugeführt und auf 20°C erwärmt, entsprechen die 3g/m^3 Wasser einer relativen Feuchtigkeit von nur noch 17,6 %!

Der aus den inneren Feuchtquellen stammende Wasserdampf wird durch die zugeführte, frische Außenluft verdünnt. Dabei spielt es keine Rolle, ob die Außenluft durch Fenster, Fugen oder eine Lüftungsanlage zugeführt wird. Es spielt auch keine Rolle, wie die Luft (z.B. durch Wärmerückgewinnung) erwärmt wird – die Masse des im Luftstrom enthaltenen Wassers ändert sich nämlich bei allen Vorgängen nicht.

Abhilfe kann durch Pflanzen, trocknen von frischgewaschener Wäsche oder einem Luftbefeuchter erfolgen. Bei einer Lüftungsanlage kann durch den Einsatz eines Enthalpie-Wärmetauschers die Feuchtigkeit über Spezial-Membranen im Haus gehalten werden. Die dampfdiffusionsoffene Membran überträgt die Wärme und Feuchtigkeit an die Frischluft, ohne Gase oder Verunreinigungen durch die Membran zu lassen. Hierzu können Sie bei uns einen Info-Prospekt anfordern.

*Der **Enthalpie-Wärmetauscher** ist für alle Lüftergeräte von BIC und Schwörer Haus ab Baujahr 2007 erhältlich.*

