

Ungebetener Mitbewohner

Was tun bei Schimmelpilz?

Von Dipl.-Ing. Gunthard H. A. Stübiger,
Baugeschäft Mahnke Lüneburg



Wer heutzutage über Allergien und alltägliche Krankheitssymptome klagt, könnte den Verursacher in einem lange Zeit wenig beachteten „Mitbewohner“ finden: Dem Schimmelpilz.

Dabei ist die volkstümliche Vereinfachung auf den „einen Schimmelpilz“ wissenschaftlich nicht zutreffend, da es sich bei den verschiedenen Erscheinungsarten noch nicht einmal um eine klar abgrenzbare Pilzgruppe handelt. Von den geschätzten 250.000 Spezies sind zirka 100.000 biologisch erfaßt und von den etwa 200 in Gebäuden auftretenden Schimmelarten haben fünf Arten ein „hohes“ Gefährdungspotential. Einige für den Menschen unschädliche Arten hingegen verhelfen uns dankenswerter Weise zu Dingen wie Roquefort, Camembert oder auch Penicillin.

In Gebäuden ist der Befall durch Schimmel ein Zeichen von anfälliger Bausubstanz oder unsachgemäßen „Modernisierungen“, er kann aber auch Ausdruck geänderter Lebensverhältnisse oder falschen Nutzerverhaltens sein.

Schimmelpilze können auf vielen Untergründen gedeihen: Farben, Kunststoffe, Plexiglas, Gips, Stoffe, Bitumen oder Zellulose (Tapeten, Kleister, Holz). Schimmelpilzsporen sind nahezu überall in unterschiedlicher Konzentration vorhanden. Neben den organischen Substanzen als Nahrung benötigt der Schimmel zur Entstehung folgende Umstände: Licht, Sauerstoff, eine Temperatur von 0 bis 50°C (idealerweise 20 bis 30 °C), eine leicht saure Umgebung (pH-Wert zwischen 4,5 und 6,5 als Optimum) sowie – als der wichtigste beeinflussbare Faktor – freies Wasser.

Für dieses freie Wasser bzw. die Feuchtigkeit in bewohnten Räumen gibt es zwei Hauptursachen:

Unsere neue Serie

Schimmelpilzsanierung

Innendämmung

Innenabdichtung

Außenabdichtung

Fassadensanierung (Hydrophobierung bzw. Schlämmverfugung)

Kernbohren / Betonschneiden

**Richtig Heizen und Lüften:
Nur wenn die warme Innenluft
schlagartig ausgetauscht
wird, ohne daß die massiven
Bauteile auskühlen, ist die
Maßnahme wirksam.**

Zum einen werden Durchfeuchtungen durch Undichtigkeiten in der Gebäudehülle verursacht wie z.B. offenen Fugen im Sichtmauerwerk, fehlenden Dachziegeln oder einer nicht mehr funktionsfähigen Dachentwässerung aufgrund verrosteter oder verstopfter Regenrinnen und Fallrohre.

Zum anderen gibt es die bauphysikalische Wirkung, das warme Luft mehr Feuchtigkeit aufnehmen kann als kalte Luft und an der kühleren Oberfläche eines Bauteils diese Feuchtigkeit in flüssiger Form wieder auskondensiert. Deutlich erkennbar ist dieser Vorgang, wenn Badezimmerfenster oder -spiegel durch die hohe Luftfeuchtigkeit beschlagen. Hieraus ergibt sich auch die paradox erscheinende Tatsache, daß man einen kalten Kellerraum durch Lüften im Sommer durchfeuchtet statt trocknet, da die warme Luft Feuchtigkeit in den Raum bringt, die dann an den kalten Oberflächen ausfällt.

Lüften – und zwar Stoßlüften! – ist hingegen besonders im Winter wirkungsvoll, da die warme Luft durch kalte und daher trockene Außenluft ausgetauscht wird.

Früher war die Schimmelproblematik deutlich geringer, da die Fenster und Türen viel luftdurchlässiger waren. Heute als Folge geänderter Anforderungen an Energieeinsparung und Umweltschutz findet durch Fenster und Türfugen kaum noch ein Luftaustausch statt. Dies ist besonders kritisch bei Neubauten mit einem hohen Anteil an Baurestfeuchte sowie bei Altbauten, bei denen ohne planerische Gesamtbetrachtung ausschließlich die alten Fenster gegen hoch dämmende neue Fenster ausgetauscht wurden. Die Feuchtigkeit kann im zweiten Fall nicht mehr entweichen und schlägt sich plötzlich auch nicht mehr auf dem gut gedämmten Glas, wo sie auffallen würde, sondern in den Raumecken an den kalten Mauern nieder. Häufig ist berufsbedingt tagsüber niemand zuhause, so daß in dieser Zeit auch nicht gelüftet werden kann.

Was kann man vorbeugend tun? Wichtig ist das richtige „Heizen und Lüften“: Nur wenn die warme Innenluft schlagartig ausgetauscht wird, ohne daß die massiven Bauteile auskühlen, ist die Maßnahme wirksam. Also Fenster weit auf – am besten Querlüftung – und



Fotos: GETIFIX

nach 5 bis 10 Minuten wieder zu! Auf Kipplüftung ist zu verzichten. An Außenwänden sollte möglichst ein Abstand von mindestens 10 cm für Möbelstücke und schwere Gardinen eingehalten werden. Auch das Aufhängen von großformatigen Bildern muß kritisch geprüft werden.

Kältere Räume wie z. B. das Schlafzimmer dürfen nicht von wärmeren Räumen aus mitgeheizt werden, da die warme Luft ebenfalls Feuchtigkeit transportiert.

Wenn es dennoch zu Schimmelbildung kommt, ist das ein Fall für den Fachbetrieb. Nach einer Untersuchung der raumklimatischen Verhältnisse und der Schadensursachen folgt eine mehrstufige Sanierung: Bekämpfung des aktuellen Befalls, Abstellung der Ursache (z. B. durch Abdichtung oder Innendämmung, dazu Näheres in den nächsten Ausgaben) und Verminderung der aktuellen Sporenbelastung z.B. durch Raumluftvernebelung.

Fachfirmen mit diesem spezialisierten Tätigkeitsbereich wie das Baugeschäft Mahnke aus Lüneburg arbeiten hier mit namhaften Systemherstellern wie z.B. der Fa. Getifix zusammen. Im Zusammenklang aus ständig weiter erforschten Baumaterialien und Bauverfahren zusammen mit der handwerklichen Fachkompetenz der ausführenden Mitarbeiter kann aus jeder Immobilie wieder ein gerne bewohnter Lebensraum werden.

Weitere Informationen erhalten Sie vom Umweltbundesamt („Hilfe! Schimmel im Haus! Ursachen – Wirkungen – Abhilfe“, Broschüre zum kostenlosen Herunterladen unter www.umweltbundesamt.de/publikationen/fpdf-l/2227.pdf) sowie auf den Seiten www.mahnke-lueneburg.de und www.getifix.de.