

Um Schimmels willen!

Wenn sich der Pilz eingenistet hat, ist schnelles Handeln gefragt. *Von Peter Thomas*

Manchmal hilft nur noch der Abriss. So wie bei der Kindertagesstätte in der Nachbarschaft: Die war Mitte der 1990er-Jahre schnell und günstig als Holzständerbauwerk hochgezogen worden, erwies sich aber schon nach wenigen Jahren als extrem schlampig gebaut. Denn die stete Bodenfeuchte, die in das Gebäude stieg, führte dazu, dass dieses innen großflächig verschimmelte. Als Fachleute das Problem endlich entdeckten, war die Immobilie – im Dorf mittlerweile nur noch „Schimmelkita“ genannt – nicht mehr zu retten.

Ganz so dramatisch sind die Nachwirkungen von Schimmelschäden in Bauwerken zum Glück selten. Doch die Problematik ist weit verbreitet. Bei juristischen Auseinandersetzungen zwischen Mietern und Immobilienbesitzern seien Schimmelschäden in Mietwohnungen denn auch mittlerweile das mit Abstand häufigste Streitthema, heißt es beim Bundesverband Schimmelpilz-Sanierung (BSS). In der Organisation haben sich Unternehmen zusammengeschlossen, die Schäden in und an Gebäuden durch Schimmelpilze begutachten und beseitigen sowie Prävention betreiben. Der BSS richtet auch die jährliche Fachtagung „Schimmelkonvent“ aus.

Als wichtigster Auslöser für einen Schaden durch Schimmel in der Wohnung gilt zu hohe Feuchtigkeit auf Oberflächen. Sie kann entstehen, wenn durch falsches Lüften oder Kältebrücken Luftfeuchtigkeit kondensiert. Aber auch konstruktive Mängel am Haus

sind ein wichtiger Auslöser. Beispielsweise kann Wasser aus dem Erdreich wegen des Kapillareffekts bis in die erste Etage aufsteigen. Dazu kommen Wasserschäden von geplatzten Leitungen bis zum Hochwasser. Bei guten Rahmenbedingungen – dazu gehört neben der Feuchtigkeit auch eine nicht zu hohe Temperatur und organisches Material als Nahrung – kann sich der Pilz binnen 72 Stunden aus Sporen zur lebenden Kultur entwickeln. Besonders häufig tritt er in Zimmerecken an Außenwänden sowie an Übergängen von Bauteilen zur Wand auf.

Grundlage für alle Prävention gegen Schimmel ist, das Feuchteproblem auszuschalten, sagt Thomas Bahne von Isotec. Seit der Gründung 1990 hat das Unternehmen mehr als 90 000 Feuchte- und Schimmelschäden saniert. Neben den zahlreichen baulichen Maßnahmen, die zum Feuchteschutz möglich sind, gilt dem Fachmann auch das richtige Lüften und Heizen als entscheidend: In Wohnräumen sollte die relative Luftfeuchtigkeit nicht über 60 Prozent liegen, die Temperatur soll nicht unter 16 Grad Celsius fallen. So soll verhindert werden, dass die Raumluft ihren Taupunkt erreicht: Das ist der Moment, in dem als Dampf vorliegende Luftfeuchtigkeit auskondensiert und sich als Wasser niederschlägt. Zuverlässig gemessen werden diese Parameter durch digitale Hygrometer. Bereits günstige Geräte für wenige Euro liefern heute zuverlässige Ergebnisse, sagt Wolfgang Lorenz, Vorsitzender des BSS.

Aber wie lüftet man im Winter richtig, ohne die Wohnung auskühlen zu lassen und damit die Heizkosten in die Höhe zu treiben? Der effizienteste Austausch der Luftmassen (feuchtwarme Innenluft gegen trockene, kühle Außenluft) ist durch Stoßlüften möglich – und zwar am besten quer durch die Wohnung. Dabei werden die Fenster etwa drei Mal am Tag für wenige Minuten komplett geöffnet. Am gründlichsten sollen Räume gelüftet werden, in denen viel Wasserdampf entsteht, also Bad und Küche. Aber auch im Schlafzimmer geben wir durch die Atmung über Nacht erstaunlich viel Feuchtigkeit ab. Hier ist die Stoßlüftung am Morgen entscheidend – verbunden mit moderatem Heizen über den Tag. Grundsätzlich ist diese Lüftungsstrategie umso wichtiger, je neuer und besser gedämmt ein Haus ist.

Wer auf diese Weise richtig lüftet, steigert seine Heizkosten kaum. Und ein Schimmelschaden ist für gewöhnlich sowieso teurer. Das ökonomische Risiko schätzten Teilnehmer des „Würzburger Schimmelpilzforums“ bereits 2012 auf mehrere Milliarden Euro – bezogen lediglich auf Neubauten in der Bundesrepublik Deutschland. Schäden durch den Pilz sind nämlich kein Problem von alten oder schlecht gepflegten Immobilien. Vielmehr tritt Schimmel auch in frisch gebauten und stark gedämmten Gebäuden auf. „Gebäude werden viel zu früh nach deren Fertigstellung im noch feuchten Zustand bereits bezogen,“ kritisiert daher auch das Gesundheitsamt der Stadt Bremen in der Studie „Um Schimmels Willen“.

Die Bewohner stellen das jedoch oft erst mit deutlicher Verzögerung fest, erklärt der BSS: „Für den Laien ist es oft schwierig, zu erkennen, ob ein Schimmelfall vorliegt. Er erkennt den Schimmelfall in der Regel erst, wenn sich ein Fruchtkörper gebildet hat und sich der Schimmel als schwarzer, brauner, grüner oder roter Fleck auf der Oberfläche abzeichnet.“ Dieser Fleck besteht nicht nur aus dem Pilz selbst, sondern ist zugleich Lebensraum für zahlreiche andere Organismen von Bakterien bis zu Milben. Darauf verweist auch das Umweltbundesamt im aktuellen Entwurf für den Leitfaden „Vorbeugung, Erfassung und Sanierung von Schimmelfall in Gebäuden“. Er soll zwei ältere, in den Jahren 2002 und 2005 erschienene Leitfäden des UBA zum Thema ersetzen.

Den Pilz wieder loszuwerden ist nicht einfach. Nur kleine Flächen lassen sich von Laien erfolgreich behandeln. Wichtig ist dabei, dass die Kultur komplett entfernt wird. Spätestens ab einem halben Quadratmeter Umfang sollte man den Schaden hingegen von Experten begutachten und beheben lassen. Bei umfangreichem Befall muss sehr aufwendig gearbeitet werden: Dann schotten die Sanierer das betroffene Areal (Schwarzbereich) gegen den Rest der Wohnräume (Weißbereich) mit Schutzwänden und einer Schleuse ab. Die Pilzkulturen werden abgesaugt, dann die Sporen mit einer Art Kleber gebunden, der befallene Putz abgestemmt oder abgefräst sowie das Material sicher entsorgt. Anschließend reinigen die Fachleute die Oberflä-

chen und desinfizieren je nach Bedarf noch einmal.

So heterogen wie die Zusammensetzung der jeweiligen Kultur, so unterschiedlich sind die Auswirkungen. Schimmel gilt als Auslöser von Allergien, Atemwegsbeschwerden, chronische Müdigkeit und sogar Herzrhythmusstörungen, manche Arten sind toxisch für den menschlichen Organismus. Personen mit bereits angegriffenem Immunsystem reagieren besonders empfindlich. Dabei hat das Vorkommen von Schimmel nicht zwangsläufig mit fehlender Wohnraumhygiene zu tun. Denn die Pilze – genauer gesagt ihre Sporen – begleiten uns auf Schritt und Tritt.

Sporen produziert der Schimmel, um sich an anderen Orten vermehren und ausbreiten zu können. Es sind mikroskopisch kleine, sehr leichte und extrem widerstandsfähige Körper, die von der Umgebungsluft transportiert werden. Ihre übliche Konzentration ist für den Menschen unbedenklich. Stoßen sie auf eine nicht zu warme Oberfläche, die ihnen Feuchtigkeit und organische Nahrung bietet, entwickelt sich eine neue Pilzkultur. Das funktioniert sogar in der Schwerelosigkeit: Trotz aller Bestrebungen, keine Mikroorganismen von der Erde mit in den Weltraum zu nehmen, macht sich der Schimmel *Aspergillus fumigatus* sogar auf der Internationalen Raumstation ISS breit und besiedelt dort beispielsweise die Oberflächen von Filtern. Der Pilz als blinder Passagiere könnte vor allem bei sehr langen Aufenthalten im All wie einer Marsreise zum Gesundheitsrisiko werden.