



Gießkannen- und Pinselschimmel (Aspergillus- und Penicillium-Arten) haben sich in dieser Zimmerecke breit gemacht. Ursache dafür sind so genannte geometrische Wärmebrücken. Dadurch bildet sich in den kalten Ecken Kondenswasser.

Fotos: VPB/Institut peridomus



Diese Gipskartonwand ist flächig von Schimmel befallen. Angesiedelt hat sich *Stachybotrys chartarum*, ein humanpathogener Schimmelpilz, der die Gesundheit der Bewohner stark gefährdet. Ursache dafür ist ein Wasserschaden an der Dusche. Hier hilft nur eine Komplettsanierung.

## SCHIMMELBILDUNG

# Aktiv gegen Feuchtigkeit und Schimmel

Erschreckende Zahlen: Jeder fünfte Haushalt kämpft mit Feuchtigkeitsschäden und jede dritte Wohnung leidet unter Schimmelpilzbefall!

► Drei Dinge brauchen Schimmelpilze um zu gedeihen: Wärme, Feuchtigkeit und Nahrung, also energiereiches organisches Material. In bewohnten Gebäuden sind Wärme und entsprechendes Nährmaterial, beispielsweise Raufasertapeten, vorhanden; Feuchtigkeit fehlt meist. Es reichen allerdings schon geringe Schäden, ein paar Tage nur, in denen Wasser durch ein defektes Rohr die Wand durchnässt, um das Wachstum von Schimmelpilzen auszulösen. „Kleine Ursachen haben hier oft verheerende Wirkungen“, erläutert Thomas Penningh, Vorsitzender des Verbands Privater Bauherren. „Wir Bauherrenberater haben es sowohl im Alt- als auch im Neubau häufig mit

Schimmelpilz zu tun. Hausbesitzer und Bauherren können hier gar nicht vorsichtig genug sein. Wer Feuchtigkeit im Haus hat, der muss umgehend handeln.“

Besonders in der Winterzeit führen falsches Lüften und übertriebenes Energiesparen zu einer hohen Luftfeuchtigkeit, die schnell zu gesundheitsbelastenden Folgeschäden führt. Auch bauliche Mängel, wie schlecht isolierte Außenwände, bedeuten langfristig sinkende Wohnqualität und Wertverlust.

Aber auch im Sommer gilt es einiges zu beachten: „An heißen, schwülen Tagen sollten Haus- und Wohnungsbesitzer besser gar nicht lüften. Stattdessen öffnen aber viele ihre Fenster stundenlang. Auch das ist falsch“,

warnet Bausachverständiger Penningh, „denn die physikalischen Regeln gelten weiterhin: warme Luft zieht immer zur kalten Seite hin, ist es also draußen schwül und wärmer als drinnen, zieht die schwülwarme Luft ins kühle Haus. Und mit ihr die Feuchtigkeit!“ Fachleute raten deshalb: An schwülen Tagen lieber erst abends oder nachts lüften.

Schimmel und Feuchteschäden sind nicht nur auf Altbauten beschränkt, sondern plagen zunehmend auch Besitzer neuer Häuser. Wenn die Wände noch nicht ausgetrocknet sind, dann muss regelmäßig geheizt und gelüftet werden. Früher wurden neue Häuser buchstäblich „trocken“ geheizt. Heute halten viele Bauherren diese traditionelle Methode für überholt. Sie wollen Energie sparen und die noch unbewohnten Räume nicht teuer heizen. „Diese vermeintliche Sparsamkeit führt inzwischen landauf, landab zu erheblichen Schäden. Wer seinen Neubau nicht sorgfältig trocknet, der muss mit Schimmel rechnen“, erläutert Thomas Penningh.

Beim Lüften gilt grundsätzlich: Lieber kurz und häufig lüften als dauerlüften. Ideal sind Stoß- und Querlüftung der Räume. Dabei werden die Fenster ganz

geöffnet und der Raum fünf bis zehn Minuten lang gelüftet. Wenn möglich, sollten die Fenster in sich gegenüberliegenden Räumen gleichzeitig geöffnet werden. Der Durchzug weht die Feuchtigkeit im wahrsten Sinne des Wortes zum Fenster hinaus.

Bei Wasser im Keller muss schnell reagiert werden. Ist das Wasser abgepumpt, muss alles Nasse aus dem Keller geräumt werden. Dabei sollten Hausbesitzer nicht zu zaghaft vorgehen: Durchweichte Teppiche, nasse Möbel, alle feuchten Tapeten müssen möglichst schnell entsorgt werden. Erst wenn alles draußen ist, können Fachleute mit dem Trocknen der Bausubstanz beginnen.

Vor allem Böden haben ihre Tücken: Hat der Keller einen Verbund-Estrich, kann die Feuchte mit einem Kondensationstrockner entfernt werden. Die Methode hat sich bewährt: Der Kondensationstrockner saugt die feuchte Raumluft an. Im Gerät wird die Luft dann so lange abgekühlt, bis sie kondensiert. Das Kondenswasser wird aufgefangen und über ein Schlauchsystem abgeleitet. Die trockene Luft wird wieder zurück in den feuchten Raum geblasen, wo sie von neuem Feuchte binden kann.

**FREIE ARCHITEKTIN + SACHVERSTÄNDIGE**  
 Bautenschutz/Bausanierung und Schäden an Gebäuden  
**Dipl.-Ing. Anne-Kathrin Gross**

Ursachenermittlung Bauschäden  
 Sanierungsplanung  
 Kostenschätzung  
 Bauüberwachung  
 baubegleitende Qualitätskontrolle  
 Immobilienberatung  
 Gutachten/Streitfälle

Hugo-Vogel-Str. 16  
 39110 Magdeburg  
 Fon: 0391 55 70 600  
 E-Mail: gross-anne@arcor.de  
 www.architektur-magdeburg.de

**Schäden vermeiden - erkennen - sanieren**

Komplizierter ist die Trocknung von schwimmendem Estrich. Hat der Keller unter Wasser gestanden, dann ist das Wasser meist über die Randfugen zwischen Rohdecke und Estrich gelaufen. Dort steht es nun – gefangen zwischen den beiden Schichten. „Um den Boden wieder auszutrocknen, muss der gesamte Bereich mit trockener Luft unterströmt werden“,

erläutert Thomas Penningh ein komplizierte Verfahren, das nur ein Fachbetrieb leisten kann.

Kommt sachverständige Hilfe erst spät, und das eingedrungene Wasser steht in der Zwischenzeit mehrere Tage auf der Bodenplatte oder der Dampfbremse, so muss der Hausbesitzer mit weiteren, erheblichen Schäden rechnen: Schimmelpilzbildung oder Keimbildung drohen. Ver-

keimungen sind vor allem bei Hochwasserschäden und Abwasserschäden zu erwarten. Dann reicht die Trocknung allein nicht mehr aus. Die nassen Bauteile müssen desinfiziert werden. Bei massivem Schimmelpilzbefall müssen Wärme-, Trittschalldämmung und Estrich unter Umständen sogar ganz ausgebaut und erneuert werden.

(JU/VPB) ■

**Info:** Der Ratgeber „Schimmel im Haus – Gefahr für Ihre Gesundheit“ erläutert, worauf Hausbesitzer und Bauherren auf der Suche nach Schimmel achten müssen. Eine umfangreiche Checkliste hilft bei der ersten Analyse der eigenen vier Wände. Der Ratgeber kann unter [www.vpb.de](http://www.vpb.de) heruntergeladen werden.



Unsere Gesprächspartnerin  
Bausachverständige  
Anne-Kathrin Gross

## INTERVIEW

# Schimmel – Dämmen – Folgeschäden?

Durch Weisheit wird ein Haus gebaut und durch Verstand erhalten.

Bibelspruch

► Die Schimmelproblematik hat in den vergangenen Jahren stark zugenommen. Bei Altbauten mit ungedämmtem Mauerwerk tritt vermehrt Schimmelpilzwachstum auf. Bei Neubauten zeigen sich Konstruktions- oder Ausführungsmängel als Ursachen. Insbesondere bei Altbauten werden Innendämmmaßnahmen ausgeführt, um problematische Bereiche zu regulieren, ein kleineres Kostenbudget veranschlagen zu müssen und historische Fassaden zu erhalten.

### Welche Ursachen sind häufig für Schimmelpilzbefall festzustellen?

A. Gross: Die häufigsten Ursachen sind geringe Wärmedämmung an Wänden, Deckenbereichen oder Nischen, Mauerwerksfeuchte durch mangelhafte Abdichtung, undichte Fenster und Türanschlüsse oder Leckagen in Dampfsperren. Jedoch auch die klimatischen Bedingungen in den Wohnungen durch zusätzliche Feuchtebelastung aus Wäschetrocknen, Einsparung von Heizenergie und sparsamem Lüften sind häufige Ursachen.

### Welche Vorteile hat der Eigentümer durch die Beauftragung von Sachverständigen und Fachplanern?

A. Gross: Der Sachverständige klärt objektiv die Ursachen für die Bauwerksfeuchte. Die Prüfung erfolgt durch verschiedene Messmethoden am Bauteil, durch Probenahme und Laboruntersuchungen oder durch Öffnung der Konstruktion. Das Sanierungskonzept enthält Maßnahmen für die Nutzungsverbesserung, Sanierung oder Bautenschutz. Mit fachgerechter Planung von Sanierungsmaßnahmen können Schäden ganzheitlich und richtig behoben werden. Durch Überwachung werden Schäden bei der Bauausführung vermieden.

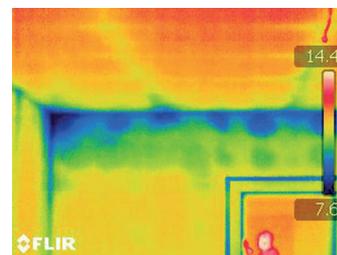
### Welche Messmethoden können bei Streitfällen bei Vermietung angewendet?

A. Gross: Die Klärung der Feuchteursachen sorgt für gesunde Wohnbedingungen und schützt so das Bauwerk vor Schäden. Neben der Betrachtung der baulichen Gegebenheiten sind Klimaaufzeichnungen in Wohnräumen möglich. Die Messungen erfolgen über einen Zeitraum

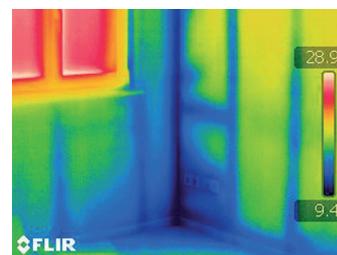
von 2-3 Wochen über Datenloggermessgeräte. Diese liefern Messergebnisse der Temperatur und der relativen Luftfeuchte in Innenräumen und von kritischen Bauteiloberflächen. Zur Prüfung von Wärmebrücken kann Infrarotthermografie verwendet werden. In Kombination mit dem Verfahren „Blower door“, bei dem in Gebäuden oder Räumen ein Unterdruck erzeugt wird, können mittels Wärmebildaufnahmen Luftströme sichtbar gemacht werden und somit Luftundichtigkeiten von Bauteilanschlüssen festgestellt werden.

### Was ist bei der Schimmelpilzsanierung zu beachten?

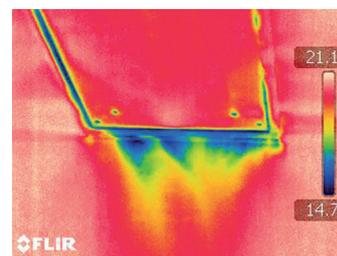
A. Gross: Die Schimmelentfernung und Desinfizierung sollte fachmännisch ausgeführt werden. Die Feuchteursachen sind durch Sachverständige und Fachfirmen zu klären und zu beheben. Bautenschutzmaßnahmen durch Dämmung an Innenwänden müssen sorgfältig geplant werden, um Tauwasser in der Konstruktion zu vermeiden. Sachverständige beraten zu Wohnungsnutzung und den Zusammenhang von Lüften und Heizen.



Der obere Deckenbereich ist nicht gedämmt, innen Gipskarton mit Mörtelbatzen



Trockenbau zum Dachbereich nicht gedämmt



Thermografie und Blower door: kalte Luftströmung am Dachflächenfenster