

# Schimmel – warum er kommt, und wie man ihn wieder los wird

*Welches sind die Ursachen von Schimmel, und mit welchen Massnahmen lässt er sich entfernen? Nachfolgend einige Informationen und Tipps.*

**GERHARD BÜRKL**  
Bauphysik / Baubiologie ntb

Schimmel ist ein Sammelbegriff für eine Vielzahl (mehr als zehntausend) verschiedener Pilzarten, die sehr kleinwüchsig erscheinen. Sie bestehen primär aus einem Wurzelgeflecht (Mycel), das sich in einer geeigneten Nahrungsgrundlage flächig verbreitet und zur Fortpflanzung kleine Röhrrchen (Hyphen) an die Oberfläche treibt, welche mit Tausenden von Sporen beladen sind. Diese Sporen machen sich über die Luftbewegung auf den Weg zu neuen, günstig erscheinenden Siedlungsgebieten, ähnlich einer Pustelblume. Der sichtbare schwarze, graue oder grüne Pelz wird aus diesen Hyphen gebildet, während das Wurzelgeflecht unsichtbar bleibt.

## Nutzen und Schaden

Schimmelsporen sind überall in der Luft und in Mengen vorhanden. Sie helfen als kleine Entsorger – zusammen mit anderen Mikroorganismen – in der Umwandlung von organischen Stoffen zurück zu Humus.

Weiss- und Blauschimmel z. B. sind aus der Käseherstellung bekannt. Und lebensrettendes Penicillin wird aus einer Schimmelpilz-Art gewonnen.

Sind zu viele Sporen und Schimmel-Abbauprodukte in der Luft, nehmen wir einen Modergeruch wahr. Für gefährdete Menschen wie Allergiker, Asthmatiker oder Leute mit schweren Vorerkrankungen wird das zum Gesundheitsrisiko. Grundsätzlich leben wir aber schon lange mit diesen Pilzen zusammen, und unser Immunsystem kann gut mit ihnen umgehen. Werden jedoch Möbel oder Bauteile befallen, nehmen die Schäden daran – proportional zu Zeit und Feuchteverfügbarkeit – laufend zu. Zu spät entdeckte oder behandelte Schimmelflächen können hohe Kosten für eine Sanierung oder den Ersatz auslösen.

## Entstehung von Schimmelbefall

Schimmel braucht zur Entstehung zwei Voraussetzungen: Feuchtigkeit und Verfügbarkeit von organischen Stoffen (Nahrung). Schimmelbefall in Wohnräumen ist durch 4 Faktoren beeinflusst:

- **1. Oberflächentemperatur:** Ist eine Oberfläche (Aussenwand, Ecke, Fensterlaibung) deutlich kälter (schwach beheizt, geometrisch exponiert, ungedämmt), kommt es dort zu Kondensation, wenn gleichzeitig die Raumfeuchte zu hoch ist.
- **2. Oberflächenbeschaffenheit:** Kann die Oberfläche Feuchte tolerieren (Mineralfarben und -putze, Holz

etc.) und schadlos puffern? Oder ist sie eine gute Nahrungsgrundlage für Schimmel (Gips, Papier, Karton, Dispersionsanstrich, Tapete, Möbelrückwand)?

- **3. Verfügbare Feuchtigkeit:** Feuchte nachschub aus Kondensation oder aus einem Wasserschaden.
- **4. Bereits bestehendes Mycel** (Wurzelgeflecht), hinterblieben vom vorherigen Bewohner. Ist Schimmel einmal flächig gewachsen, kann das Mycel (feines Wurzelwerk) im Untergrund auch nach einer Desinfektion und der Entfernung des Oberflächenbefalls weiter bestehen. Solcherart «sanierte» Flächen werden ab etwa 80 Prozent relativer Feuchte wieder raschem Schimmelpilzwachstum unterliegen.

## Wie nachhaltig sanieren?

Aus den oben erwähnten Faktoren leiten sich die Sanierungsmethoden ab:

- **1. Beheizung und/oder Dämmung** der kalten Oberfläche.
- **2. Verbesserung der Oberflächenqualität** (schimmelfeindlich, kondensationstolerant).
- **3. Senkung der Luftfeuchtigkeit** (Instruktion für richtiges Lüften, Komfort-Lüfter). Da der hauptsächlichste Dampfdruck-Aufbau gemäss unserer Befragungen in den im Winter nachts unbelüfteten Schlafzimmern stattfindet, wird der Einbau von feuchteregulierenden Komfort-Lüftern empfohlen. Oder die Bewohner können instruiert wer-



Bei grösseren von Schimmel befallenen Stellen ist eine professionelle Sanierung unumgänglich. BILD FEVZIII – STOCK.ADOBE.COM

den, auch in Winternächten die Fenster in Schlafräumen wenigstens einen kleinen Spalt offen zu halten (5 bis 10mm).

- **4. Gründliche Entfernung des Mycels** (Dekontamination). An allen erkannten Schimmelflächen werden Anstrich, Tapete und bei Bedarf auch Deckputz bzw. Abrieb grosszügig entfernt. Dann werden die Oberflächen neu mit Kalkputz und Mineralfarbe erstellt. Das behindert zukünftiges Schimmelpilzwachstum und kann mögliches Tauwasser puffern. Risiko-Flächen im Bereich von Wärmebrücken (Oberfläche zu kühl) können präventiv mit einer mineralischen Schimmelschutz-Beschichtung versehen werden. Diese kann noch mehr Tauwasser in ihrer Mikroporen-Struktur puffern (bis 300g pro m<sup>2</sup>) und beim nächsten

Lüften auch schnell wieder abgeben.

## Do-it-yourself bei leichtem Befall

Ist der Befall noch relativ neu und leicht (z. B. Stockflecken), kann er mit Schimmel-Desinfektionsmitteln behandelt werden. Anschliessend die Fläche mineralisch streichen. Falls der Untergrund eine Dispersionsfarbe ist (was meistens der Fall ist), sollte er vorher angeschliffen werden.

## INFOS

Lüftungsanleitung für Altbauten und Instruktionvideos finden Sie unter:

**[www.ntb-sanierung.ch](http://www.ntb-sanierung.ch)**

Weitere Infos sowie Broschüren zum Thema unter **[www.hev-schweiz.ch](http://www.hev-schweiz.ch)**  
-> Suchbegriff «Schimmel».