



## Ohne Feuchtigkeit kein Schimmel!

Schimmelsporen sind in der Luft üblicherweise vorhanden und lassen sich aufgrund ihrer Schwerkraft auf Bauteiloberflächen nieder. Wenn dort über einen längeren Zeitraum permanent Feuchtigkeit vorhanden ist, keimen die Sporen aus und das „Schimmeln“ beginnt. Je kälter es draußen ist, desto größer die Gefahr, dass sich Feuchtigkeit aus der Raumluft auf kalten Bauteiloberflächen wie den Außenwänden niederschlägt. Ein guter organischer Nährboden beschleunigt dabei das Schimmelwachstum.

## Luftaustausch

Jeder Bewohner gibt im Schnitt 1,5 l Wasser pro Tag an die Raumluft ab. Dazu atmen wir jeden Tag ca. 20 cbm Luft ein- und verbraucht wieder aus. Die Ausdünstungen von Einrichtungsgegenständen und Kleidungsstücken reichern die Luft zusätzlich mit Schadstoffen an. Diese verbrauchte Luft ist gegen Frischluft auszutauschen.

Früher wurden die Räume über die undichten Fenster ausreichend be- und entlüftet. Moderne Fenster sind dicht. Wir müssen uns heute entscheiden, ob wir den Luftaustausch über das Öffnen der Fenster oder über eine kontrollierte Wohnraumlüftung vornehmen möchten.

### ***Lüften über Fenster***

Vorteil Individuell zu steuern

Preiswert

Nachteil: bei zu viel Lüften: Energieverluste

Bei zu wenig Lüften: bleiben Schadstoffe, Feuchtigkeit, Schimmel im Raum



## **kontrollierte Wohnraumlüftung**

Vorteil      automatischer Luftaustausch  
wenig Energieverluste  
gefilterte Luft

Nachteil:    standardisiert, nicht auf persönliche Bedürfnisse zugeschnitten  
für empfindliche Personen: es zieht und macht Geräusche  
Schimmel in unkontrollierten Hohlräumen wie Leitungsführung  
Regelmäßige Wartung  
Kosten

## **Die 3 häufigsten Schimmelschäden**

### **1. Schlafzimmer**

Das Bad befindet sich in der Regel neben dem Schlafzimmer. Lässt man während oder nach dem Duschen die Türe offen, wandert die warme feuchte Luft bauphysikalisch begründet ins kühle Schlafzimmer. Dort kondensiert die Feuchte bei niedrigen Außentemperaturen an der kalten Außenwand. Wird im Schlafzimmer nicht geheizt und der Luftaustausch ist an den feuchten Stellen nicht ausreichend, fängt es dort nach einiger Zeit an zu schimmeln.

### **2. Bad**

Wird das Fenster im Winter gekippt statt vollständig geöffnet, kommt es oben am Sturz oder an der Decke darüber zu Schimmelbefall. Der Fenstersturz kühlt durch die Kippstellung im Winter aus und die warme feuchte Innenluft kondensiert am kalten Sturz.

### **3. Küche**

Küchen werden gerne über die warmen Kuchendünste beheizt. Auch hier gilt das gleiche wie im Bad. Kein Kippen der Fenster im Winter. Die Zimmertüren sollten beim Kochen und danach geschlossen bleiben, bis die Dämpfe nach draußen gelüftet sind.



### Schimmel kann krank machen

Schimmel ist immer ein hygienisches Problem und kann krank machen. Schimmelpilze können folgende Krankheiten auslösen, was von der Schimmelart und dem Gesundheitszustand des Einzelnen abhängt.

- *Allergien:* am häufigsten
- *Vergiftungen:* meist über Lebensmittel aber auch über Lunge und Haut
- *Infektionen:* bei Schwerkranken mit schwachem Abwehrsystem wie nach Chemotherapie, bei AIDS und Krebs

### Die Einrichtung beeinflusst das Wohnklima

Heute werden für Möbel, Vorhänge, Bodenbeläge und Beschichtungen Materialien verwendet, deren Oberflächen vielfach glatt, geschlossenporig und wasserabweisend sind. Für ein gesundes Raumklima sind offen porige Oberfläche wichtig, um Feuchtigkeit aus der Raumluft zwischen zu speichern. Beim nächsten Lüften wird dann die aufgenommene Feuchtigkeit wieder an die trockene Frischluft abgegeben. Es ist wie beim Spiegel im Bad. Dort kommt es nicht deshalb zur Tauwasserbildung weil die Oberfläche kälter ist, sondern weil die Spiegeloberfläche keine Feuchtigkeit aufnehmen kann.

Die heute üblicherweise verwendeten Dispersionsfarben sind wesentlich geschlossenporiger als die früher verwendeten Leim- oder Silikatfarben. Laminatböden und lackierte Fertigparkett sind geschlossenporiger als gewachste Holzdielen. Ein Zwischenspeichern der Feuchte ist deshalb schlecht möglich.

Großflächige Einbaumöbel verhindern das Erwärmen u. Belüften der Außenwände. Gelangt Feuchtigkeit hinter diese Möbel, bietet das ideale Bedingungen für den Schimmel.



### Ratgeber

- Regelmäßiges Stoßlüften ca. 3 x täglich bis ca. 5 Minuten durch vollständiges Öffnen der Fenster, am besten mit Durchzug. Häufigkeit und Dauer richtet sich nach Nutzung und Raumgröße. Je kälter und windiger es draußen ist, desto kürzer ist die Lüftungszeit.
- Wird zu lange gelüftet, kühlen die Wände aus. Die meiste Wärme wird in den Bauteilen gespeichert und nicht in der Luft.
- Freihalten der Fensterbänke, um ein regelmäßiges vollständiges Öffnen der Fensterflügel nicht zu behindern.
- Kein Kippen der Fenster im Winter, dies kühlt nur die Fensterstürze aus. Zudem ist der Luftaustausch im Vergleich zum Stoßlüften bis zu 40x geringer.
- Zeitnahes Stoßlüften nach dem Waschen oder Kochen.
- Schließen der Türen während und nach dem Duschen, Baden, Waschen und Kochen bis die Feuchtigkeit nach draußen gelüftet ist.
- Regelmäßiges Reinigen der LüftungsfILTER bei innen liegenden Bädern ohne Fenster.
- Schließen der Zimmertüren zu Räumen, die weniger beheizt sind, sonst wandert die warme verbrauchte Luft in die kühlen Räume.
- Gleichmäßiges Beheizen der Räume im Winter. Die Raumtemperatur sollte nicht unter 15 °C fallen.
- Freihalten der Heizkörper von Vorhängen oder Möbel, um eine ausreichende Luftzirkulation zu gewährleisten.



- Flächenheizungen wie Wand- und Fußbodenheizungen fördern ein gleichmäßiges Heizen der Räume und reduzieren so die Gefahr einer Schimmelbildung.
- Wenn Schwitzwasser auf den Fensterscheiben oder den Fliesen auftritt, zeitnah abwischen.
- Regelmäßiges Reinigen der Fensterfälze und Fensterrahmen am Übergang zum Glas, um dort Schimmelbildung vorzubeugen.
- Abstand der Möbel ca. 10 cm von den Außenwänden. Ein vollständiges Abschotten der Außenwände mit Möbel oder Vorhängen sollte vermieden werden, um diese ausreichend zu beheizen und zu belüften.
- Offenporige Anstriche und Materialien können Feuchtigkeit aus der Raumluft zwischenspeichern und reduzieren die Tauwasserbildung und somit einen Schimmelbefall.

Wird dies alles beachtet, kann man auch getrost in den Urlaub fahren oder zur Arbeit gehen. Wenn keine Feuchtigkeit produziert und gespeichert wird, muss sie auch nicht hinaus gelüftet werden.