

- Erstellen priv. gerichtlicher Gutachten für das Bauwesen
  - Sachverständige für Bau u. Immobilien
- gepr. Sachverständiger im Maurer u. Betonhandwerk
  - gepr. Immobilienmakler (ILS)

Fa. Eduard Dillmann Bauunternehmen  
Lärchenring 69, 26133 Oldenburg

E-Mail: [eduarddillmann@gmx.de](mailto:eduarddillmann@gmx.de)  
[www.Finzen-Bau-Immobilien.de](http://www.Finzen-Bau-Immobilien.de)

## Info

## Schimmelerntstehung

Fax: 03212-103 41 01  
Mobil: 0152-335 814 96

Lärchenring 69  
26133 Oldenburg

## Grundsätzliches gilt bei Schimmel

Schimmelkeime und Sporen sind überall vorhanden und gehören zu unserer natürlichen Umgebung. Um zu wachsen, benötigen sie neben Nährstoffen wie Staub, Putz, Tapeten, Holz vor allem eines: Feuchtigkeit.

## So entsteht Feuchtigkeit

Wer feuchte Flecken in seiner Wohnung oder gar Schimmelstellen an Decken und Wänden entdeckt, sollte immer erst herausfinden, weshalb die Feuchtigkeit entsteht, und diese beseitigen. Nur so lässt sich ein Schimmelwachstum auf Dauer bekämpfen. Mögliche Ursachen sind:

- Tauwasserbildung (Kondensationsfeuchte) an Wänden, Decken und Böden oder an so genannten **Wärmebrücken**. Diese Feuchtigkeit kann sowohl durch ungenügende Wärmedämmung als auch durch **falsches Heizen und/oder Lüften** entstehen.
- Bildung von Kondenswasser in **Hohlräumen** (zum Beispiel ausgebauten Dächern), in denen feuchtwarme Luft an undichten Stellen in Zwischenbereiche der Konstruktion strömt und dort abkühlt.
- **Wasser im Gebäude**, das heißt Durchfeuchtung von Wänden, Decken und Böden von außen (etwa durch Regen) oder von innen (zum Beispiel durch Rohrbruch) aber auch Baufeuchte in **Neubauten**.

## So entsteht Kondensfeuchte

- Je wärmer die Luft ist, desto mehr Wasser kann sie aufnehmen. So können bei 0 Grad in einem Kubikmeter Raumluft bis zu 4,8 Gramm Wasser gespeichert werden, bei 20 Grad sogar rund 17,3 Gramm. Die aufgenommene Wassermenge im Verhältnis zur tatsächlich möglichen Wasseraufnahmefähigkeit wird in Prozent ausgedrückt und als "**relative Luftfeuchtigkeit**" bezeichnet. Kühlt warme Luft mit etwa 50 Prozent relativer Feuchtigkeit an kalten Flächen ab, steigt dort die relative Luftfeuchte bis zu 100 Prozent an. Es entsteht Kondenswasser, etwa an Fenstern, Spiegeln oder in Raumecken. Die Temperatur, bei der



- Erstellen priv. gerichtlicher Gutachten für das Bauwesen
  - Sachverständige für Bau u. Immobilien
- gepr. Sachverständiger im Maurer u. Betonhandwerk
  - gepr. Immobilienmakler (ILS)

aus Dampf Kondenswasser wird, heißt "Taupunkt". Schimmelpilze wachsen aber schon ab einer relativen Luftfeuchte von circa 80 Prozent!

## Kondensat an Wärmebrücken

- Eine Wärmebrücke ist eine energetische Schwachstelle im Bauteil oder an einem Bauteilanschluss, wie zum Beispiel eine schlecht gedämmte Außenwanddecke. An dieser Stelle fließt die Wärme stärker als an anderen Stellen nach außen ab, so dass die Wandoberfläche innen schneller abkühlt. Auch die Luft vor diesen Flächen wird abgekühlt, und es kann sich Kondensationsfeuchte an der Wand bilden. Das gleiche geschieht, wenn man eine kalte Wasserflasche aus dem Kühlschrank nimmt: Die Flasche beschlägt, da sich warme Luft an ihr abkühlt. Doch auch wer seine Räume richtig beheizt und belüftet, kann nicht immer den Kondensationseffekt vermeiden. Oft hilft nur eine nachträgliche Dämmung gegen die kalten Oberflächen, um den Schimmel fernzuhalten.
- Insbesondere an Außenecken und "Rahmenanschlüssen" von Fenstern (Fensterlaibungen) fließt die Wärme - bedingt durch die geometrische Form und unterschiedliche Materialeigenschaften - schneller ab. Die Oberflächentemperatur sinkt dort weiter, wenn Möbel und Gardinen zu nah an den Außenwänden stehen bzw. hängen und dadurch die Zirkulation der Heizungsluft behindern. Kondensationsfeuchte entsteht aber auch aufgrund älterer Baukonstruktionen, beispielsweise bei einer durchgehenden Balkonplatte aus Stahlbeton. Hier wurden Materialien mit unterschiedlicher Wärmeleitfähigkeit verwendet, so dass sich eine bauliche Schwachstelle an der Außenwand ergibt.

## Kondensat durch falsches Lüften und Heizen

- Durch einen erhöhten Komfort setzen wir heute in unseren Wohnungen weit mehr Wasserdampf frei als früher. Jeder Mensch gibt täglich mehrere Liter Wasser durch Baden, Kochen, Duschen an die Raumluft ab, die nur durch täglich mehrfaches Stoßlüften wieder an die Außenluft abgegeben werden können. Auch wenn einzelne Zimmer nicht beheizt werden oder die Temperaturen am Heizkörper zu niedrig eingestellt sind, begünstigt das die Entstehung von Schimmel. Dies kann insbesondere in Schlafräumen zu Problemen führen, da dort vor allem nachts viel Feuchtigkeit abgegeben wird, diese Räume aber oft nur gering beheizt werden. Das gleiche gilt, wenn Heizkörper mit Möbeln verstellt sind: Die Raumluft erwärmt sich nicht ausreichend, und Außenwände oder Decken zu ungeheizten Dachräumen sowie Flachdächer können zu stark abkühlen.

(Quelle: Verbraucherzentrale)

