

Schimmelpilz in Wohnräumen vermeiden

Im Winterhalbjahr sehen sich viele Mieter und Hauseigentümer mit dem Problem von Schimmelpilzen konfrontiert. Durch eine fachgerechte energetische Sanierung und die Vermeidung von Wärmebrücken lassen sich diese Probleme verhindern. In unsanierten Altbauten sollte die Feuchtigkeit durch regelmässiges Lüften und die Nutzung von Abluftventilatoren reduziert werden. Eine Luftbefeuchtung ist nicht notwendig.

Seraina Steinlin
Abteilung Lufthygiene
AWEL, Amt für
Abfall, Wasser, Energie und Luft
Baudirektion Kanton Zürich
Telefon 043 259 41 72
seraina.steinlin@luft.zh.ch
www.luft.zh.ch



Kühle, feuchte Orte und Ecken sind für Schimmel prädestiniert.
Quelle: EMPA

In einer Wohnung herrscht im Normalfall eine Raumtemperatur von 20°C oder etwas mehr. Beim Lüften gelangen Schimmelpilzsporen, die sich überall in der Aussenluft befinden, in den Innenraum. Ein ganz natürlicher Vorgang, der auch keine Probleme mit sich bringt; ausser die Sporen treffen auf feuchte Stellen. Diese bilden den idealen Nährboden für ein «gutes» Gedeihen der Pilze. Zudem verschärfen höhere Raumtemperaturen von über 20°C das Problem.

Ursachen von Feuchtigkeit

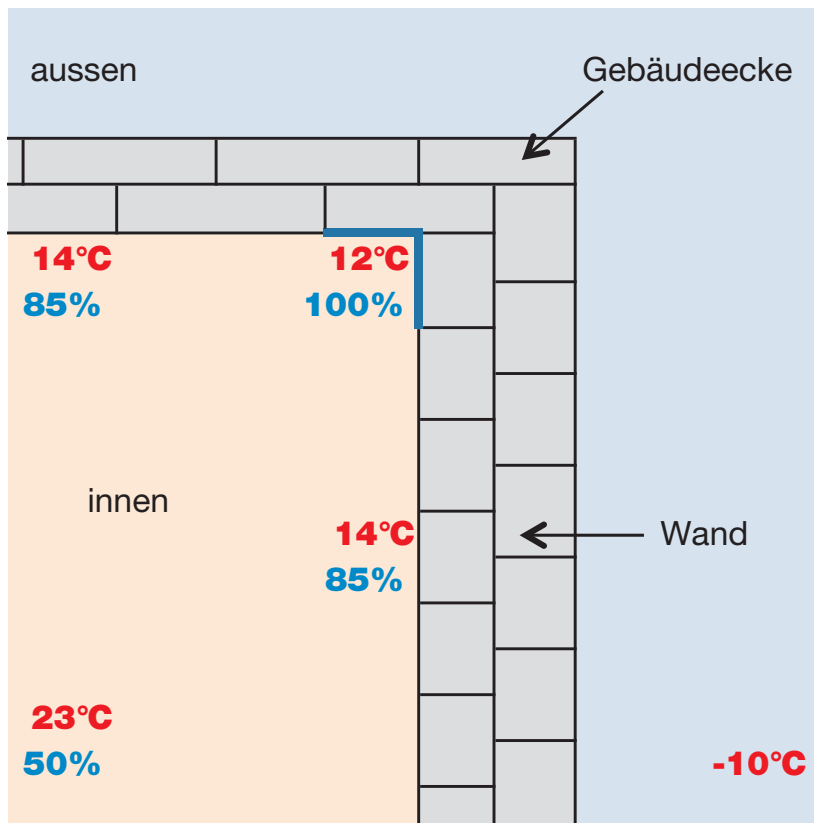
Feuchte Stellen treten in vielen Wohnungen auf: Bei einer Raumlufttemperatur von 23°C und 50 Prozent relativer Raumluftfeuchte kann eine unter 12°C kühle Aussenwand bereits feucht werden. Besonders gefährdet sind Altbauten mit kühlen, schlecht gedämmten Wänden, meist aus den 60er und 70er Jahren. Durch eine nicht fachgerechte energetische Sanierung kann das Problem zusätzlich verstärkt werden.

Vorgehen bei Feuchteschäden und Schimmelpilzbefall

Für Laien ist es jeweils sehr schwierig zu entscheiden, als wie gravierend ein Schimmelpilzbefall einzustufen ist. Eine Hilfe dabei bietet der Leitfaden des Bundesamts für Gesundheit BAG (siehe Kasten «Weitere Informationen»). Damit kann anhand von Bildern und weiteren Schadensmerkmalen eine Kategorisierung vorgenommen werden, und es wird das weitere Vorgehen beschrieben. Anhand von Fallbeispielen wird das Ganze konkretisiert.

Fakten und Hinweise

- Jede vierte bis fünfte Wohnung ist von Feuchtigkeitsproblemen betroffen
- Ursache für Feuchtigkeitsprobleme sind meist bauliche Mängel
- Feuchtigkeitsniederschlag an kühlen Wänden ermöglicht den Schimmelpilzen das Wachstum
- Bei energetischen Sanierungen muss auf die Vermeidung von Wärmebrücken und einen ausreichenden Luftwechsel geachtet werden



Bei unzureichender Dämmung und tiefen Aussentemperaturen ist die Oberflächentemperatur der Wände deutlich tiefer als die Raumlufttemperatur. Der in der Luft enthaltene Wasserdampf kondensiert an den Aussenwänden, speziell in den kälteren Gebäudeecken. Bereits ab 75 Prozent Luftfeuchtigkeit besteht die Gefahr von Schimmel. Quelle: AWEL, Lufthygiene



In solchen feuchten, kühlen Ecken bildet sich schnell Schimmelbewuchs. Quelle: Belfor (Suisse) AG

Energetische Sanierungen

Mit Gebäudesanierungen kann viel Energie eingespart werden. Dazu werden auch aus Komfortgründen (Luftzug wird als sehr unangenehm empfunden) undichte Stellen, zum Beispiel bei den Fenstern, abgedichtet. Wird eine Sanierung vorgenommen, so wird der natürliche Luftaustausch, der vorher ständig vorhanden war, unterbunden. Die im Haushalt entstehende Feuchtigkeit kann nicht mehr entweichen, und die Luftfeuchtigkeit im Innenraum

nimmt zu. An den kalten Stellen, besonders bei den Wärmebrücken, kann durch das kondensierende Wasser Schimmel entstehen.

Bei Sanierungen ist somit besonders auf die Vermeidung von Wärmebrücken zu achten. Es ist zu empfehlen, die Situation im Voraus sorgfältig durch einen Bauphysiker oder Lüftungsplaner beurteilen zu lassen. Nur so kann man sicher sein, dass später kein Schimmelbewuchs auftritt.

Empfehlungen

Das BAG empfiehlt als Faustregel während der Heizperiode eine relative Luftfeuchtigkeit von 30 bis 50 Prozent. Dieser Bereich darf an einzelnen Tagen auch unterschritten werden. An sehr kalten Tagen sollte die Luftfeuchtigkeit nicht über 40 Prozent steigen. Bei Raumtemperaturen über 20°C sind eher noch tiefere Werte anzustreben. Für viele Personen ist eine tiefere Luftfeuchtigkeit gesundheitlich unproblematisch. Eine Befeuchtung mittels Luftbefeuchter ist erst sinnvoll, wenn die Raumluftfeuchte während mehrerer Tage deutlich unter 30 Prozent liegt und die Bewohner über entsprechende gesundheitliche Beeinträchtigungen klagen. Nur in diesen Fällen sollte die Raumluftfeuchte bis auf maximal 40

- Prozent angehoben werden. Bei zu hoher Feuchtigkeit kann die Raumluftfeuchte durch folgende Massnahmen vermindert werden:
- Keine zusätzliche Luftbefeuchtung in Wohnungen mit Schimmelbefall
 - Kein Trocknen von Wäsche in den Wohnräumen
 - Mindestens dreimal pro Tag Stosslüften während 5 bis 10 Minuten (keine gekippten Fenster)
 - Zwischen Möbeln und Aussenwänden ist ein Abstand von 10 Zentimetern einzuhalten
 - Grosse Möbel wie Schränke nicht an kühle Aussenwände stellen
 - Beim Duschen und Kochen die Abluftventilatoren einschalten
 - In Gebäuden mit kühlen Wänden sollte der Heizbeginn nicht hinausgezögert und die Raumlufttemperatur auf 20 °C eingestellt werden. Höhere Raumtemperaturen können das Problem vergrössern.en*

Weitere Informationen

BAG in Zusammenarbeit mit Hauseigentümergebiet, Mieterverband und Verband der Immobilienwirtschaft:

- Schimmel in Wohnräumen: Informationen für Bewohner, Mieter und Vermieter
- Vorsicht Schimmel: Eine Wegleitung zu Feuchtigkeitsproblemen und Schimmel in Wohnräumen

Die aufgeführten Broschüren sind erhältlich über www.wohngifte.admin.ch → Gesund Wohnen → Feuchtigkeitsprobleme und Schimmel

Schimmelpilz – gesundheitliche Auswirkungen

Schimmelpilze in Wohnräumen verursachen bei den Bewohnern am Anfang meist einen Schnupfen. Dieser ist häufig von einer Augenbindehaut- oder einer Nasennebenhöhlenentzündung begleitet. Über längere Zeit kann sich eine Verengung der unteren Atemwege einstellen und zu Asthma führen. Je grossflächiger der Schimmelbefall, desto höher sind die Gesundheitsrisiken.