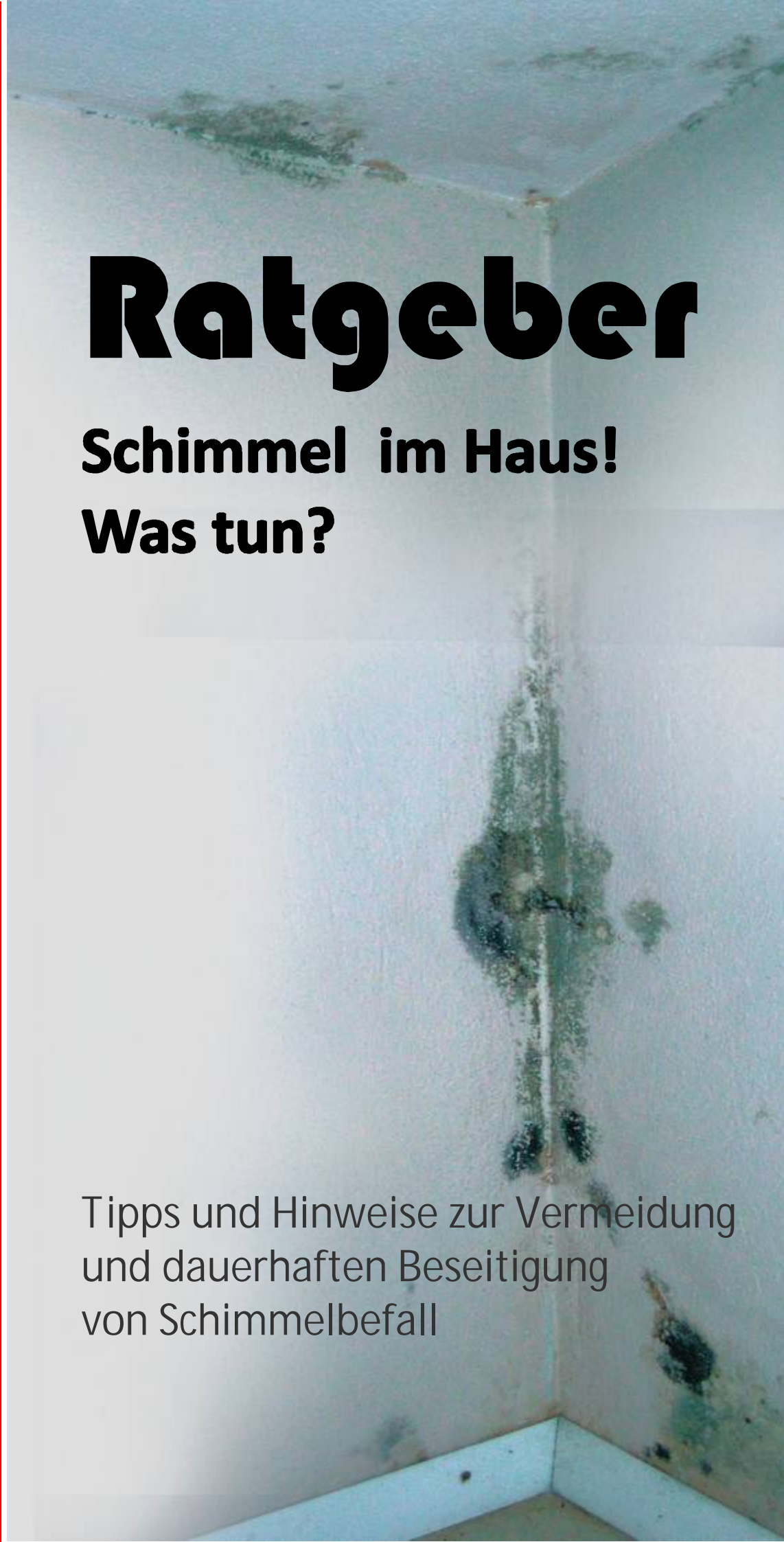


Ratgeber

Schimmel im Haus! Was tun?

Tipps und Hinweise zur Vermeidung
und dauerhaften Beseitigung
von Schimmelbefall



Schimmel im Wohnraum- unauffällig gefährlich



Was ist Schimmel?

Schimmelsporen sind Bestandteil unserer natürlichen Umgebung und in der Regel ungefährlich. Wird jedoch eine gewisse Konzentration von Schimmelsporen überschritten, so steigt das Risiko für gesundheitliche Probleme beim Menschen erheblich. Derzeit sind ca. 250 000 verschiedene Schimmelpilzarten bekannt.

Wie entsteht Schimmel

Schimmel wächst an verschiedensten Stellen in den Wohnräumen, auch an Stellen, an denen er nicht sofort erkennbar ist. Hier ein Auszug der gefährlichsten Stellen:

- Fensterleibungen
- Außenwände
- Außenecken und Decke
- hinter Möbelstücken
- zwischen Aufbauten und Wand
- in Kellerräumen



Macht Schimmel krank?

Die Antwort lautet eindeutig JA. Der Zusammenhang zwischen Schimmelbefall in Wohnungen und

gesundheitlichen Beeinflussungen bei Menschen werden von vielen Studien bestätigt. Schimmelsporen sind heute die häufigsten Auslöser von Allergien.



Bereits eine Fläche von ca. 0,25 m² befallener Fläche bedeutet für die Bewohner ein erhöhtes Gesundheitsrisiko. Bei Babys und Kindern erhöht sich das Risiko einer Erkrankung um das 2- bis 3-fache.

Zu den häufigsten Krankheits-symptomen zählen:

- Erkrankung der Atemwege (Bronchitis, Atemnot, Husten)
- Fieber
- Reizerscheinungen der Augen
- Reizung der Haut
- erhöhte Infektanfälligkeit
- chronischer Erschöpfungszustand
- Konzentrationsstörungen
- Muskelschmerzen
- Magen-Darm-Beschwerden
- Allergien

Was braucht Schimmel zum Wachsen?

Licht? Schimmelpilz braucht zum Wachsen kein Licht

Sauerstoff? Auch hier ist Schimmel sehr genügsam, er benötigt kaum Sauerstoff zum Wachsen.

Ph-Wert? Ein ph-Wert von 5-7 ist die optimale Voraussetzung für die Bildung von Schimmelpilzsporen.

Nahrung? Schimmel ist anspruchslos in Sachen Nahrung. Bereits kleinste Ablagerungen von Staub und Schmutz, Tapetenkleister etc. bieten reichlich Nahrung.

Temperatur? Die meisten Schimmelarnten wachsen bei einer Temperatur von 0-30°C am besten.

Feuchtigkeit? Der Keimprozess wird bei ca. 75% Feuchtigkeit angestoßen. Hierbei ist zu beachten dass es bereits ausreicht, wenn diese Feuchtigkeit 3 Stunden am Tag vorhanden ist. Zum weiteren Wachstum reicht eine Feuchtigkeit von ca. 50%.

Richtiges Heizen und Lüften

Ein gesundes Raumklima herzustellen ist nicht so einfach. Hierzu müssen die Räume trocken und gut gelüftet sein. Im Folgenden finden Sie ein paar Tipps und Hinweise, wie Sie ein gesundes Raumklima schaffen können.

Kontrollieren Sie neben der Raumtemperatur auch die Luftfeuchtigkeit

Stellen Sie in jedem Raum ein Hygrometer auf und kontrollieren Sie die Feuchtigkeit der Luft. Der Idealwert liegt zwischen 40-60% relativer Luftfeuchtigkeit. Wird der Wert häufig überschritten lüften Sie mit "Durchzug".

Lüften Sie viermal am Tag möglichst 5 bis 15 Minuten mit "Durchzug"

... bei gemäßigter Witterung auch länger oder öfter - schließen Sie dabei das Heizkörperventil. Bei weit geöffneten Fenstern und Türen gegenüberliegender Räume zieht ein kräftige Luftbewegung auch Luftpolster aus Nischen u. Ecken ab. Faustregel: mindestens solange lüften, bis sich keine Feuchtigkeit mehr an der kalten Außenseite der geöffneten Fenster niederschlägt.

Vermeiden Sie Dauerlüften während der Heizperiode

Die am weitesten verbreitete Lüftungsart - das gekippte Fenster - führt meist zu mehrfach überhöhten Luftwechselraten, weil die einströmenden Luftmengen unterschätzt werden. Die Energieverluste sind dadurch größer als bei Stoßlüftung. Das Auskühlen der Wände, speziell des Fenstersturzes und Inneneinrichtungen erhöht außerdem die Feuchtigkeitsbildung durch Kondensation.

Halten Sie Türen zu anderen Räumen beim Kochen und Duschen geschlossen

Dadurch bleibt die Feuchtigkeit in einem Raum und verteilt sich nicht durch die ganze Wohnung.

Lassen Sie große Wasserdampfmengen nach draußen entweichen. Lüften Sie nach dem Duschen oder Kochen unverzüglich die betroffenen Räume.

Heizen Sie gleichmäßig

Je größer die Temperaturunterschiede in der Wohnung, desto größer ist die Gefahr der Kondensatbildung. Ungeachtet der Raumnutzung sollten Temperaturschwankungen vermieden werden.

Halten Sie Türen zu weniger beheizten Räumen geschlossen

So wird verhindert, dass warme, feuchte Luft in die kühleren Räume eindringt und sich an kalten Wänden oder Fenstern niederschlägt.

Vermeiden Sie das Trocknen feuchter Wäsche in den Wohnräumen.

Läßt sich dies aus platz- oder baulichen Gründen nicht vermeiden, lüften Sie mehrmals während der Trocknungsphase oder sorgen Sie für eine entsprechende Zwangslüftung (Ventilator).

Rücken Sie die Möbel 5 - 15 cm von der Außenwand ab

Große Möbelstücke behindern die Zirkulation der Raumluft und tragen zur Bildung von feuchten Ecken bei, wenn sie zu dicht an den Außenwänden stehen. Entscheiden Sie sich für kleinflächige Möbel aus Massivholz.

Tipps zum Vermeiden von Schimmel

■ Problemzone Schlafzimmer



So wird's häufig gemacht:

1. Zu warm schläft es sich schlecht. Deshalb wird die Temperatur im Schlafzimmer häufig deutlich abgesenkt.
2. Schlafzimmer sind traditionelle Orte der Kipplüftung. Dadurch sinkt die Lufttemperatur (zu) stark außerdem kühlen Fenstersturz und Leibungen stark aus. Kalte Bauteile = Gefahr hoher Feuchte
3. Querlüfen/Überschlagen am Abend. Verbindungstüren werden geöffnet um den tagsüber ausgekühlten Raum zur Nacht leicht aufzuwärmen.
4. Feuchteproduktion im Schlaf, pro Person ca. 0.5 bis 1 Liter pro Nacht.
5. Wäscheständer werden aus optischen Gründen oft ins tagsüber unbenutzte Schlafzimmer verbannt.
6. Große Kleiderschränke, häufig auch noch direkt an der Außenwand, Bautechnisch wird der Schrank so ein Teil der Konstruktion. Folglich verlagert sich der Taupunkt vom Mauerwerk direkt in den Schrank. Dort entsteht Kondensat.
7. Schwere Vorhänge gehören ebenfalls zur Standardausstattung von Schlafzimmern. Sie verhindern die Luftzirkulation, das Kondensat bleibt an der Wand.

So machen Sie's besser

1. Auf Überschlagen verzichten. Stattdessen gleichmäßiges Heizen auf eine Schlafwohlführrtemperatur, in der Regel 18° bis 19°C.
2. Raus mit dem Wäscheständer! Wenn möglich, separaten Trockenraum nutzen oder in wärmeren, regelmäßig gelüfteten Räumen trocknen.
3. An Stelle von feuchtesperrenden Materialien wie Latexfarbe oder Isoliertapeten solche mit Feuchtespeicherung verwendet, z.B. Kalziumsilikatplatten an der Wand oder Teppichböden.
4. Nach dem Aufstehen und vor dem Zubettgehen gründlich stoßlüften.

■ Problemzone Küche



So wird's häufig gemacht:

1. Einbauküchen stehen häufig direkt an der (Außen-)Wand und unterbinden die Luftzirkulation.
2. Kochen - hier einfach als Dampfquelle verstanden - vertragen Räume schlecht.
3. Kochen hinterlässt Spuren. Die wiederum werden durch häufiges Feuchtwischen von Oberflächen und Böden beseitigt - noch mehr Feuchtigkeit
5. Küchen, vor allem Wohnküchen, gehören zu den meist frequentierten Räumen einer Wohnung. Viele Menschen - viel Feuchtigkeit.

So machen Sie's besser

1. Luftzirkulation und Luftzugang zum Mauerwerk fördern, wo immer es geht. Z.B. durch teilweise Öffnung der Schrankrückwände oder Lüftungsgitter in der Arbeitsplatte.
2. Abluft(!)-Dunstabzugshauben, die die Feuchtigkeit per Schlauch und durch einen Filter nach Außen transportieren. Umluft-Abzugshauben saugen nur Fett und Geruch ab, aber die Feuchtigkeit bleibt.
3. Lüften während / unmittelbar nach dem Kochen oder Wischen.

■ Problemzone Badezimmer



So wird's häufig gemacht:

1. Feuchtigkeit gehört hier zur Natur der Sache. Große Wasserdampf-mengen, meist in einem verhältnismäßig kleinen Raum.
2. Reduzierte Lüftungsmöglichkeiten durch kleine Fenster oder häufig unterdimensionierte Abluftanlagen.
3. Zeitverzögerte Feuchtigkeitsabgabe durch nasse Handtücher.
4. Immer noch nicht verboten: Die typische Wäschespinne über der Badewanne. Praktisch aber schädlich.
5. Hohe, oft wandhohe Verfliesung, dadurch kaum Kondensationspuffer. Die Fliese nimmt keine Feuchtigkeit auf. Dies ist die Ursache für typische Schimmelbildung in Fugen.

So machen Sie's besser

1. Eine höhere Temperatur als in Wohnräumen. 22° bis 24° kommen der Behaglichkeit und dem Raumklima gleichermaßen zugute.
2. Duschen bei offenem Fenster, oder nach dem Duschen bzw. Baden ausreichend lüften.
3. Bei kleinen oder fehlenden Fenstern empfiehlt sich der Einbau eines automatisch feuchteregulierenden Wandlüfters.
4. Abluftanlagen in Sanitäranlagen haben meist eine zu kurze Nachlaufzeit. Eine Veränderung - meist einfach einzustellen - bringt echte Verbesserung.
5. Wenn möglich: feuchte Handtücher raus - z.B. auf dem Balkon
6. Fliesen nur im Spritzwasserbereich sonst bis zu einer Höhe von 1,50 m. Kalziumsilikatplatten oder spezielle Antikondensationsbeschichtungen an Wänden und Decke regulieren den Feuchtehaushalt.
7. Vom Bademeister lernen: Feuchtigkeit auf glatten Flächen mit dem Gummischieber abziehen und dadurch gleich Feuchte reduzieren.

■ Problemzone Keller



So wird's häufig gemacht:

1. Schlechte Lüftungsmöglichkeiten und schlechte / fehlende Wärmedämmung. Beides führt zu kalten Wandoberflächen und Kondensatbildung.
2. Kondensation im Sommer wegen Erdberührung des Gebäudes. Auch im Sommer erreichen die Wandoberflächen häufig nur 12° bis 14°C. An der Wand bildet sich Kondensat.
3. Klassischer Irrtum A: der warme Sommer ist eine gute Zeit zum Trockenlüften. Das ist falsch! Denn anders als kalte, bringt warme Luft auch Feuchte mit und schlägt sich an der kalten Kellerwand nieder.
4. Klassischer Irrtum B: bei feuchtem Außenklima funktioniert das Trockenlüften nicht. Auch das ist falsch! Denn nicht die Luftfeuchte draußen ist entscheidend, sondern die Temperatur. Für effektives Lüften muss es kalt genug sein.
5. Regale, Möbel und Werkzeug-schränke stehen unmittelbar an der Außenwand.
6. Unregelmäßige Nutzung erschwert die regelmäßige Lüftung

So machen Sie's besser

1. Auf die Lagerung von feuchteempfindlichen Stoffen (Holz, Gips, Umzugskartons etc.) möglichst verzichtet.
2. Wenn schon Karton oder Holz, dann höher legen; auf Ziegel oder Ähnliches. So ist die Luftzirkulation am Boden nicht unterbrochen.
3. Regale an Innen-, nicht an Außenwänden aufstellen. Meist ist das im Keller möglich, weil die Raumgestaltung hier eine geringe Rolle spielt.
4. Lüften, wenn es draußen möglichst kalt ist. Im Sommer also frühmorgens oder abends. Ideal ist es, im Winter zu Lüften.

Maßnahmen zur dauerhaften Beseitigung von Schimmel

Ursache ermitteln

Da Schimmel im Bezug auf Licht Sauerstoff und Nahrung sehr anspruchslos ist und die meisten Oberflächen basisch sind, haben wir hier keine Möglichkeit, Schimmel zu verhindern. Die Temperatur scheidet ebenfalls aus, da sich Mensch und Schimmelpilz bei gleichen Temperaturen wohlfühlen.

Bleibt als letzte Möglichkeit die Feuchtigkeit und genau hier können wir die Problemlösung ansetzen.

Woher kommt die Feuchtigkeit und was ist dagegen zu tun?

- **Baurestfeuchte**
Das Gebäude austrocknen, evtl. mit Luftentfeuchtungsgeräten
- **Wasserschäden**
Schaden beheben und austrocknen, evtl. mit Luftentfeuchtungsgeräten
- **Regen**
Undichtes Dach oder Fassade abdichten
- **Erdreich**
Keller, Wand mittels Horizontal-sperre oder vertikaler Innen- oder Außenabdichtung sanieren
- **Kondensationsfeuchte**
Ursache der Kondensatbildung beseitigen durch Anbringen einer Antikondensationsbeschichtung oder einer Innen- bzw. Außen-dämmung.

Antikondensationsbeschichtung



... wirkt durch seine mikroskopische Oberfläche als Kondensationspuffer. Es nimmt temporär die Luftfeuchtigkeit auf und gibt sie beim Lüften wieder ab.

Innendämmung



... hebt die Wand-Oberflächen-temperatur an und verhindert somit Kondensatbildung. Zu hohe Luftfeuchtigkeit nimmt die Platte auf und gibt sie beim Lüften wieder ab. Der alkalische Aufbau verhindert Schimmelpilzwachstum. Diese Dämmplatten aus Kalziumsilikat werden baubiologisch empfohlen.

Um Schimmel dauerhaft zu verhindern, muß generell die Ursache der Schimmelbildung beseitigt werden.

Schimmel entfernen reicht das?

Mit handelsüblichen Schimmelentfernern wird der Schimmel von der Oberfläche entfernt und verschwindet auch kurzfristig. Hierbei wird aber das Übel nicht an der Wurzel gepackt, denn die Grundlagen für das Schimmelwachstum sind noch unverändert vorhanden.

Die Fungizide im Schimmelentferner schaffen kurzzeitig eine Oberfläche, die neues Wachstum verhindert. Durch die Verdunstung der Wirkstoffe lässt dieser Effekt nach kurzer Zeit jedoch nach. Ebenso wenig eignen sich Hausmittel wie Essig o.ä. um Schimmel dauerhaft zu vermeiden



Kostenlose Beratung + Analyse durch die Spezialisten vom abdichtungsprofi

5 Schritte zum schimmelfreien Wohnraum:

- Schadensanalyse und Feststellen der Ursache



- Beratung des Kunden



- Erstellung des Sanierungskonzeptes (Maßnahmen) mit Ursachenbehebung

- Kostenermittlung

- Ausführung der notwendigen Sanierungsarbeiten



FEUCHTESTOP gleich SCHIMMELSTOP

Ihr abdichtungsprofi Fachbetrieb für Mauertrockenlegung und Schimmelbeseitigung

abdichtungsprofi Regensburg

93949 Regensburg
Tel. 0941 - 30 76 77 44
regensburg@abdichtungsprofi.de

abdichtungsprofi München

81539 München
Tel. 0941 - 30 76 77 44
muenchen@abdichtungsprofi.de

abdichtungsprofi Siegenburg

93354 Siegenburg
Tel. 09444 - 87 08 35
siegenburg@abdichtungsprofi.de

