



Baden-Württemberg
REGIERUNGSPRÄSIDIUM STUTTART
LANDESGESUNDHEITSAMT

Risiko Schimmelpilze

Was kann ich tun?

Information



Eigenschaften von Schimmelpilzen

Schimmelpilze sind Mikroorganismen, die in fast allen Lebensräumen vorhanden sind. Im natürlichen Stoffkreislauf haben sie die wichtige Funktion, organische Substanzen zu zersetzen. Es gibt insgesamt viele Tausend unterschiedliche Arten und in Innenräumen über hundert Arten, die sich bezüglich ihrer Lebensräume, ihrer Eigenschaften und ihrer gesundheitlichen Wirkung sehr stark von einander unterscheiden. Die Konzentration der Schimmelpilzsporen ist abhängig von der Jahreszeit (im Winter <100, im Sommer >1000 Sporen). Voraussetzung für die Vermehrung von Schimmelpilzen ist Feuchtigkeit. Da Schimmelpilze die meisten organischen Stoffe zersetzen können, finden sie in der Regel immer die nötigen Nährstoffe. Häufig dient auch abgelagerter Staub als Nährstoff.

Gesundheitliche Einschätzung von Schimmelpilzen

Es ist bekannt, dass Menschen, die in feuchten, verschimmelten Wohnungen leben, häufiger gesundheitliche Probleme haben als Menschen, die in trockenen, schimmelfreien Wohnungen leben. Dies ist wahrscheinlich auf die allergene, toxische und infektiöse Wirkung (letztere insbesondere bei immungeschwächten Menschen) und die Geruchsbelästigung, die von Schimmelpilzen ausgeht, zurückzuführen. Im Sinne der Vorsorge ist mit Schimmelpilzen befallenes Material über einem halben m² Fläche hinaus aus hygienischer Sicht nicht zu akzeptieren. Flächen kleiner als 20 cm² sind in vielen Wohnungen anzutreffen und in der Regel als üblich anzusehen.

Schimmelpilzschäden in Innenräumen

Konstruktive Ursachen

- Unzureichender Wärmeschutz
- Material- bzw. konstruktionsbedingte Wärmebrücken wie durchbetonierte Decken bei Balkonplatten, betonierte Aussteifungen in Außenwänden, Unter- und Überzüge, Tragkonstruktionen rund ums Fenster
- Geometrische Wärmebrücken wie Außenwandecken
- Einbau feuchter Baumaterialien (z. B. Holz) v. a. bei diffusionsdichten Konstruktionen

- Fehlende Luftdichtung (innenseitig), wodurch Raumluftfeuchtigkeit in das Innere von Konstruktionen eindringt und bei entsprechenden Temperaturen Tauwasser ausfällt (z. B. durchfeuchtete Dämmmaterialien bei Ständeraufbauten oder bei Dachkonstruktionen)
- Fehlende Abdichtungen (z. B. bei aufsteigender oder seitlich eindringender Feuchte im erdberührten Mauerwerk)
- Fehlender Schlagregenschutz der Fassade (z. B. geringe Dachüberstände, ungeeigneter Putz)
- Fehlende Lüftungsmöglichkeiten

Mangelhafte Ausführung, Leckagen

- Mangelhafte Abdichtungen (z. B. bei aufsteigender oder seitlich eindringender Feuchte im erdberührten Mauerwerk)
- Mangelhafte Luftdichtung (innenseitig), z. B. bei mangelhaft verklebten Dampfbremsen an Kanten und Durchdringungen
- Massive Leckage mit mikrobiologisch unbelastetem Wasser (Trinkwasser) oder mit mikrobiologisch belastetem Wasser (Abwasser)
- Langfristig geringe Leckage mit mikrobiologisch unbelastetem bzw. belastetem Wasser
- Undichtigkeiten bei Niederschlag z. B. im Dachbereich

Nutzerbedingte Ursachen

- Erhöhte Feuchteproduktion im Innenraum (z. B. durch Überbelegung, Pflanzen, Wäschetrocknen)
- Nicht ausreichende oder falsche Lüftung
- Nicht ausreichende oder ungleichmäßige Beheizung
- Mangelnde Luftzirkulation durch falsche Möblierung an Außenwänden
- Unzureichende Lüftungstätigkeit während der Austrocknungsphase von Neubauten (Baufeuchte im Rohbau und durch Feuchtgewerke, z. B. Estrich- und Putzarbeiten)

Außergewöhnliche Ursachen

- Schimmelpilzbefall aufgrund von Überschwemmungen, Hochwasserkatastrophen, Löschwasser

Weitere Schimmelpilzquellen

- Müll (Bio-, Wertstoff-, Restmüll)
- Topferde von Zimmerpflanzen
- Verschimmelte Lebensmittel
- Streu und Futter für Tierhaltung in der Wohnur

Was kann ich tun

um einen Schimmelpilzbefall zu vermeiden?

- Regelmäßiges tägliches Stoßlüften (es wird mindestens dreimal täglich eine Stoßlüftung empfohlen)
- In Souterrainwohnungen und in Kellern ist im Sommer ein spezielles Lüftungsverhalten erforderlich; nur lüften, wenn die einströmende Luft kälter ist als der zu lüftende Raum
- Gleichmäßiges Heizen der ganzen Wohnung (auch ungenutzte Räume nicht ganz auskühlen lassen)
- Neubaufeuchte möglichst vor dem Bezug austrocknen, nach dem Bezug möglichst intensiver lüften
- Keine großen Möbel an gefährdete Außenwände stellen, wenn dies unvermeidlich ist, dann einen Mindestabstand zur Außenwand von ca. 10 cm einhalten
- Die beim Duschen, Kochen, Wäschetrocknen entstehende Feuchte direkt nach außen leiten
- Abfalleimer und Wertstoffmüll häufig leeren und reinigen

wenn ein Schimmelpilzschaden vorliegt?

- Schimmelpilzbefall auf kleinen Flächen (<0,5 m²) kann selbst beseitigt werden. **Ausnahme Allergiker, immungeschwächte Menschen!**
 - Die Ursache des Feuchteschadens, der zur Schimmelpilzbefall geführt hat, ist zu beheben
 - Glatte Flächen sollten möglichst staubarm gereinigt werden. Eine desinfizierende Reinigung mit 70 % Ethanol oder Isopropanol kann danach sinnvoll sein. **Brand- und Explosionsgefahr beachten!**
 - Poröse Materialien, aber auch Textilien und Leder, die mit Schimmel befallen sind, sollte in der Regel entfernt werden

- Größere Schimmelpilzschäden sind von einer Fachfirma zu beheben. Dabei sind folgende allgemeine Regeln zu beachten:
 - Ermittlung der Ursache des Schimmelpilzbefalls
 - Gefährdungsbeurteilung und Festlegung der Schutzmaßnahmen bei der Sanierung
 - Gegebenenfalls Festlegung von Übergangsmaßnahmen zur Überbrückung unvermeidbarer zeitlicher Verzögerungen
 - Planung der Sanierung
 - Praktische Durchführung der Sanierung
In der Regel Entfernung des mit Schimmelpilz befallenen Materials
Beseitigung der Ursache des Befalls
Im Bedarfsfall desinfizierende Reinigung der Bauteile, die vom Schimmelpilz befreit wurden
Gegebenenfalls Trocknung feuchter Bausubstanz
 - Wiederaufbau
 - Feinreinigung des Objektes
 - Abnahme des Bauwerks, einschließlich der Kontrolle des Sanierungserfolges und ggf. Information der Nutzer über die Notwendigkeit das Nutzungsverhalten aufgrund der Sanierung ändern zu müssen, z. B. bei Einbau neuer Fenster in Altbauten ohne weitere Wärmeschutzmaßnahmen

wenn Indizien für einen Schimmelpilzschaden sprechen, ein Schimmelpilzschaden aber nicht zu sehen ist?

Sprechen Feuchteschäden, schimmelpilzspezifische geruchliche Belastung oder spezifische gesundheitliche Probleme für einen Schimmelpilzschaden, sollten je nach konkreter Fragestellung folgende Fachleute zu Rat gezogen werden:

- Innenraumdiagnostiker (mykologische Labore, Baubiologen usw.)
- Bausachverständige (Architekten, Bauphysiker usw.)
- Bei öffentlichen Gebäuden (Gesundheitsamt, Betriebsarzt, Berufsgenossenschaft)

Wo kann ich mich weiter Informieren?

Umweltbundesamt

- Leitfaden zur Vorbeugung, Untersuchung, Bewertung und Sanierung von Schimmelpilzwachstum in Innenräumen (2002)

- Doppelbroschüre „Hilfe Schimmel im Haus/ Attacke des schwarzen Staubes“ (2004)
- Leitfaden über die Ursachensuche und Sanierung bei Schimmelpilzwachstum in Innenräumen (in Arbeit)

Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen

- Gesund Wohnen durch richtiges Lüften und Heizen

Regierungspräsidium Stuttgart, Landesgesundheitsamt

- Abgestimmte Ergebnisprotokolle der Arbeitsgruppe „Analytische Qualitätssicherung im Bereich der Innenraumluftmessung biologischer Schadstoffe“ am Landesgesundheitsamt Baden Württemberg 14.12.2001, Schimmelpilze in Innenräumen – Nachweis, Bewertung, Qualitätsmanagement (überarbeitet Dezember 2004)
- Handlungsempfehlung für die Sanierung von mit Schimmelpilzen befallenen Innenräumen (2004)
- Faltblatt – Sanierung bei Schimmelpilzbefall

Eine Information des Öffentlichen Gesundheitsdienstes Baden-Württemberg

+

+

Regierungspräsidium Stuttgart
 Landesgesundheitsamt
 Wiederholdstr. 15, 70174 Stuttgart
 Telefon 0711/1849-0, Fax 0711/1849-242
 abteilung9@rps.bwl.de
 www.gesundheitsamt-bw.de

Ansprechpartner:
 Dr. Thomas Gabrio
 Telefon 0711/1849-252

Stand: Mai 2005

