

Schimmel und seine Herkunft

Problematik von Schimmelpilzen in Innenräumen

Schimmelpilzbelastungen in Gebäuden stellen eines der häufigsten „Umwelt“-Probleme in Innenräumen dar. Ursache des Schimmelwachstums sind zumeist erhöhte Feuchtegehalte im jeweiligen Baustoff bzw. auf dessen Oberfläche. Neben „nassen“ Wänden durch unzureichenden Schlagregenschutz (fehlende Vordächer, defekte Fassaden) oder „aufsteigende“ Feuchte, liegt die Ursache häufig im ungenügenden Wärmedämmstandards von Altbauten, bei gleichzeitiger Verringerung der Luftwechselraten durch bauliche Veränderungen.

Oft werden neue Fenster eingebaut, ohne die Dämmung der Außenwände zu verbessern und von Nutzerseite einem erhöhten aktiven Lüftungsbedarf Rechnung zu tragen. Dies kann dazu führen, dass die Luftfeuchten auf den Wandoberflächen steigen und ein Schimmelpilzwachstum hervorgerufen wird. Dafür ist es zumeist nicht einmal notwendig, dass Kondensat entsteht – denn den meisten Schimmelpilzen reichen bereits Luftfeuchtigkeiten von ca. 65% zum Wachsen.













Meist sind folgende nutzungsbedingte und bauliche Faktoren für einen Schimmelbefall in Wohnräumen verantwortlich:

- Zu hohe Feuchteabgabe im Raum
- Falsches Lüftungsverhalten oder fehlende bzw. unterdimensionierte Lüftungsmöglichkeiten (z.B. Badzimmer ohne Fenster)
- Unzureichende Beheizung (z.B. bewusstes abstellen von Radiatoren in Zimmern)
- Schlechtes Wärmedämmniveau/Wärmebrücken (z.B. Aussenwände massiv kühler als Innenwände)
- Falsch platzierte Einrichtungsgegenstände (zu nah an den Wänden)
- Fenstereinbau bei der Altbauanierung ohne gleichzeitige Fassadendämmung
- Feuchtigkeit in der Baukonstruktion, z.B. durch unzureichenden Schlagregenschutz der Fassade, fehlende oder defekte Bauwerksabdichtungen, Dachlecke, Neubaufeuchte, Wasserschäden .



Schimmel-Saniersysteme

Alle Schimmel-Sanierkonzepte im Überblick

	Konstant hohe Luftfeuchtigkeit (über 65%) - Erhöhte Feuchteproduktion - Falsches oder unzureichendes Lüften - Unterdimensionierte Lüftungsmöglichkeiten	Tauwasseranfall auf der Bauteiloberfläche (Luftfeuchtigkeit gegen 100%) - Unzureichende Wärmedämmung der Aussenwände - Kältebrücken	Bauteildurchfeuchtung - Aufsteigende Feuchtigkeit - Unzureichender Schlagregenschutz - Risse in der Aussenhaut des Gebäudes
Schimmelabtötung Schimmelfeste Farbe mit Silberpartikel	 Geeignet Sofern das Verhalten oder Feuchteproblem gelöst ist	 Nur temporär geeignet	 Als alleinige Massnahme ungeeignet
Schimmelabtötung Offenporige Schimmelsanierplatten 15 – 50mm (Calcium-Silikatplatten)	 Geeignet Zusatznutzen: Mittl. Wärmedämmung	 Geeignet	 Als alleinige Massnahme ungeeignet
Schimmelabtötung Schimmel-Sanierputz Aufbautiefe < 50mm	 Geeignet Zusatznutzen: Mittl. Wärmedämmung	 Geeignet	 Als alleinige Massnahme ungeeignet
Abdichtungssystem für Aufsteigende Feuchtigkeit Fassadendämmung oder wenn nicht möglich Innendämmung	 Im Einzelfall oder zur Unterstützung sinnvoll	 Im Einzelfall oder zur Unterstützung sinnvoll	 Nötig



Fallbeispiele und deren Sanierung

Fall	Ursache	Sanierlösung	Kosten / Erfolg
Fall 1 Plötzlicher Schimmelbefall ohne dass baulich etwas verändert wurde und kein Bauschaden oder Mangel vorhanden ist.	Fehlverhalten der Bewohner durch - kein Lüften - ungenügendes Lüften - falsches Lüften - Wäsche trocknen in Wohnung - Tumblermontage in Wohnung - Grosses Aquarium - Heizung in einzelnen Zimmern abstellen u.a.m.	- Fehlverhalten der Bewohner eliminieren - Schimmel abtöten - Neu malen mit Schimmelfester Farbe	gering / je nachdem
Fall 2.1 Plötzlicher Schimmelbefall Nachdem neue Fenster eingebaut wurden (ohne Aussendämmung)	Der schwächste und damit feuchteanfällige Punkt verlagert sich von den alten Fenstern zu den Aussenecken der Zimmer. Bei Feuchtegehalt über 65% kann Schimmel entstehen.	- Bewohner sensibilisieren, dass unbedingt 2-3mal täglich Querbelüftung gemacht werden muss. - Schimmel abtöten - Schimmelsanierplatten montieren - Schimmelfeste Farbe malen	mittel / mittel
Fall 2.2 Plötzlicher Schimmelbefall Nachdem neue Fenster eingebaut wurden (Ohne Aussendämmung)	Der schwächste und damit feuchteanfällige Punkt verlagert sich von den alten Fenstern zu den Aussenecken der Zimmer. Bei Feuchtegehalt über 60% kann Schimmel entstehen.	- Schimmel abtöten - Komplette Fassadendämmung montieren - Wenn nicht möglich Innendämmung montieren	hoch / hoch (energetisch top)
Fall 3 Plötzlicher Schimmelbefall Obwohl energetisch alles am Haus i.o.ist	Feuchteintritt z.B. - Undichtes Dach - Rohrbruch - Undichte Fugen	- Ursache beheben und austrocknen - Schimmel abtöten - Neu malen mit Schimmelfester Farbe	je nach Ursache gering bis hoch / hoch
Fall 4.1 Starker Schimmelbefall im Kellergeschoss bis ev. Hinauf ins Erdgeschoss Inkl. Abplatzungen von Putz oder Farbe	Aufsteigende oder eindringende Feuchtigkeit im Bereich des Unterterrains	- Abdichten der aufsteigenden Feuchtigkeit mittels Horizontalsperre - Aufgraben der Sockelpartie, abdichten mit Schwarzanstrich und Noppenfolie - Gestaltung von Sickerpartie entlang der Fassade	hoch / hoch
Fall 4.2 Starker Schimmelbefall im Kellergeschoss bis ev. Hinauf ins Erdgeschoss Inkl. Abplatzungen von Putz oder Farbe	Aufsteigende oder eindringende Feuchtigkeit im Bereich des Unterterrains	- Abdichten der aufsteigenden Feuchtigkeit mittels Horizontalsperre - Abtragen der Aussenwände im Kellergeschoss bis min. 50mm - Offenporiges Schimmelsanierputzsystem	mittel / mittel

Wir sind gerne für Sie da