



«Je länger man mit einer Schimmel-sanierung wartet, desto teurer wird es»

GERHARD BÜRKLI,
BAUPHYSIKER UND WOHNBIologe, NTB BÜRKLI AG

[SERVICE]

OHNE CHEMIE GEGEN SCHIMMEL

Bei Schimmelbefall im Haus setzen viele auf die schnelle Lösung – aber baubiologische Sanierungsmassnahmen greifen hier tiefer und wirken langfristiger.

TEXT — THOMAS BÜRGISSER



Oft beginnt der Schimmelbefall mit Feuchtigkeitsflecken in einer Ecke und breitet sich dann Schritt für Schritt aus – im schlimmsten Fall bis zur Bausubstanz.

► **URSACHEN FÜR DEN SCHIMMELBEFALL**

Das Bundesamt für Gesundheit (BAG) geht davon aus, dass in jedem vierten bis fünften Haushalt Feuchtigkeitsprobleme und Schimmel auftreten. Betroffen davon sind meist ältere, schlecht gedämmte Häuser. Der Grund dafür ist die Kombination aus kalten Wandoberflächen und zu feuchter Innenraumluft. Es muss also nicht immer das schlecht gelüftete Badezimmer sein. Gefährdet sind vor allem Ecken an gegen Norden ausgerichteten Wänden. Vielleicht liegt oberhalb davon gleich der kalte Estrich. Oder unterhalb die unbeheizte Garage. «Nicht selten ist der Ersatz von Fenstern der Auslöser für Schimmel, nachdem man jahrzehntelang kein Problem hatte», beobachtet Gerhard Bürkli der NTB Bürkli AG in Neuenkirch. «Plötzlich entfällt der ständige Luftaustausch durch die Fensterritzen. Und gleichzeitig geht auch die bisher kälteste Fläche verloren, an der sich das Kondenswasser der feuchten Innenraumluft bisher problemlos absetzen konnte. Die nächste Station sind die kalten Wandstellen, vor allem

in den Wintermonaten», so der Bauphysiker und Wohnbiologe. Und hier findet der Schimmel plötzlich auch die benötigte organische Nahrung wie Tapeten, Putz oder Farbanstriche.

JE LÄNGER MAN WARTET, DESTO TEURER WIRD'S

Oft beginnt es mit dunklen Flecken. Schritt für Schritt breiten sich diese aus, werden weiss, grün oder schwarz. Der Bund warnt vor zunehmenden Gesundheitsrisiken bei Schimmelbefall in Wohnräumen. «Neben häufigen Reizungen von Augen, Haut und Atemwegen, treten gelegentlich auch Allergien auf. Atemwegsreizungen können sich mit der Zeit zu einer chronischen Bronchitis (Husten) und zu Asthma weiter entwickeln», schreibt das BAG in seiner Broschüre «Schimmel in Wohnräumen». Gerhard Bürkli sieht vor allem ein Risiko für Allergiker oder immungeschwächte Personen. «Den meisten anderen schadet ein geringer Schimmelbefall meist noch nicht gesundheitlich», sagt er. Trotzdem rät er dazu, einen Profi zu holen, so-

bald die Schimmelfläche grösser als eine Handfläche sei. «Auch wegen der Schäden an der Bausubstanz. Je länger man mit einer Schimmelsanierung wartet, desto teurer wird es.»

VORSICHT VOR FUNGIZIDEN

Mit einer Eigenbehandlung mit Javelwasser oder anderen chlorhaltigen Reinigungsprodukten, wie es heute noch oft in Haushalten gemacht wird, ist es meist nicht getan. Gerhard Bürkli warnt hier einerseits vor falschen Dosierungen und gesundheitlichen Schäden durch Giftstoffe in der Luft. «Andererseits entfernt man damit den Schimmelpilz nur oberflächlich, die Wurzel bleibt.» Das gleiche Problem beobachtet der Schimmelsanierungsexperte teilweise mit Anti-Schimmel-Far-

DER BUND WARNT VOR ZUNEHMENDEN GESUNDHEITS-RISIKEN BEI SCHIMMELBEFALL IN WOHN-RÄUMEN

ben oder -sprays. «Diese enthalten nicht selten Fungizide, die falsch angewandt nicht nur Mensch und Umwelt schaden, sondern das Übel ebenfalls nicht an der Wurzel packen. Aus baubiologischer Sicht gibt es ausserdem überhaupt keinen Grund, hier Gift einzusetzen.» Auch das BAG rät bei der Schimmelbekämpfung von der Verwendung biozider Innenfarben und Putze in Wohn- und Aufenthaltsräumen ab, da sie die Ursachen nicht beseitigen und die langfristigen Risiken für die Bewohner schwer abzuschätzen seien. Wohnbiologe Bürkli empfiehlt vielmehr eine näherliegende, wenn auch etwas aufwendigere Lösung: Befallenen Bereich entfernen und neu aufbauen. ►

FOTOS: GERHARD BÜRKLI / NTB BÜRKLI AG



Ist die Bausubstanz von Schimmelbefall betroffen, kann die Sanierung schnell sehr aufwendig und teuer werden. Deshalb gilt es, möglichst früh zu reagieren.

TIPP

RICHTIG LÜFTEN GEGEN SCHIMMEL



ten deshalb eine relative Luftfeuchtigkeit von höchstens 45 Prozent, bei 0 Grad noch 42 Prozent und bei minus 5 Grad 38 Prozent. Die Raumtemperatur sollte dabei bei 21 Grad, im Schlafbereich bei 18 Grad liegen.

Wie aber senkt man die Luftfeuchtigkeit? Mit Lüften. Zwar sollte Dauerlüften vermieden werden, drei- bis fünfmal täglich bis zu zehn Minuten querlüften aber ist zu empfehlen. Damit die Nachtfeuchtigkeit entweichen kann, sollte im Schlafzimmer ausserdem nachts das Fenster drei bis fünf Millimeter geöffnet sein, vor allem im Winter.

Duschen, Wäschetrocknen, Kochen – und vor allem der Atem. Das alles sorgt für eine erhöhte Luftfeuchtigkeit in Räumen. In gut gedämmten Häusern ist das meist kein Problem, auf kalten Wänden aber setzt sich bei zu hoher Luftfeuchtigkeit Kondenswasser ab, was zu Schimmel führen kann. Bei einer Aussentemperatur von 5 Grad empfiehlt Wohnbiologe Gerhard Bürkli in Altbau-

Auch mit weiteren Massnahmen lässt sich Schimmel vermeiden. So gehören Möbel in Altbauten nicht direkt an kalte Aussenwände. Bei einem Mindestabstand von 10 Zentimeter kann die Feuchtigkeit besser entweichen. Auch sollten die Heizkörper nie verdeckt sein, damit sie genügend Wärme abstrahlen können.

Schmelzpunkt > 1000 °C
Steinwolle von Flumroc. Sicherheit für Ihr Gebäude.
www.flumroc.ch/1000grad
FLUM ROC
SWISS



← Schimmelsanierung und Ursachenbekämpfung sollten einhergehen: Letzteres durch Dämmen der Wände und Anbringen einer kondensationstoleranten Oberflächenbeschichtung.



→ Mittels Oberflächentemperaturmessung erkennt Gerhard Bürkli Wandstellen, die besonders anfällig sind. Eine Lösung: Lüften mit hydrostatischer Lüftung (unten links).



TEURER, ABER NACHHALTIGER

Für einen Quadratmeter benötigt ein Profi rund eine bis zwei Stunden Arbeitsaufwand, um den verschimmelten Bereich je nach Tiefe des Befalls bis zum Mauerwerk zu entfernen. Anschliessend wird die Wand neu verspachtelt, was bei der Verwendung von biologischem Material aufgrund der längeren Trocknungszeit etwas Wartezeit nach sich ziehen kann. Und zum

NUR DAS ENTFERNEN DES SCHIMMELS REICHT NICHT. VIELMEHR MUSS DIE URSACHE BEHOBEN WERDEN

Schluss empfiehlt Gerhard Bürkli, neu eine kondensationstolerante Oberflächenbeschichtung aufzutragen. «Es gibt lösemittel- und weichmacherfreie Anstriche, die extra für solche Räume konstruiert wurden und Feuchtigkeit aufnehmen. Diese geben sie später, bei trockener Raumluft, wieder ab. Ohne dass Schimmel entsteht.» Das gesamte Prozedere nach baubiologischen Grundsätzen, vom Entfernen des befallenen Bereiches bis zum Neuaufbau, koste rund 100 Franken pro

Quadratmeter, rechnet Gerhard Bürkli vor. «Mit einfachem Überstreichen lassen kommt man zwar nur auf 30 Franken pro Quadratmeter. Dafür könnte sich das Projekt alle drei bis vier Jahre wiederholen.»

DIE URSACHE MUSS BEKÄMPFT WERDEN

Mit dem Entfernen des Schimmels ist es nicht getan. Vielmehr muss gleichzeitig auch die Ursache behoben werden. Grundsätzlich berät Gerhard Bürkli bei einer Schimmelsanierung immer zuerst zum richtigen Lüftungsverhalten, damit die Feuchtigkeit in den Innenräumen erst gar nicht so hoch ansteigt (siehe Box). «Wer sich die Arbeit erleichtern möchte, kann auch eine hygrostatische Lüftung einbauen, die sich automatisch einschaltet, sobald die Luft draussen trockener ist als drinnen», erklärt Bürkli. Eine solche koste je nach Ausführung inklusive Arbeit zwischen 1'800 und 3'500 Franken. Handelt es sich wirklich nur um eine Ecke, die zu wenig gedämmt ist, lässt sich dort auch ein zusätzlicher Heizkörper installieren. «Die beste Sanierung aber ist die energetische. Werden die Wände zusätzlich gedämmt, sinkt das Risiko für einen erneuten Schimmelfall enorm. Nur ist das leider auch die teuerste Ursachenbekämpfung.»