

Schimmel/Pilze im Neubau



Vermeidung von Feuchte- und Schimmelschäden. Außergerichtliche Konfliktlösungen.

Wachstumsmarkt Holzbau

Das zunehmende und mittlerweile mehrgeschossige Bauen mit dem Rohstoff Holz glänzt nicht nur durch eine rasante Rohbaufertigstellung wegen des hohen Vorfertigungsgrades, sondern auch durch seine klima- und umweltfreundlichen sowie nachhaltigen Baustoffe.

Damit bei den rasant zunehmenden Baugenehmigungen von Privathäusern, Gewerbegebäuden, Schulen und Kitas aus Holz und Aufstockungen aus Holzmodulen schadensfrei gebaut werden kann müssen die Werkstoffe und Bauteile garantiert trocken auf die Baustelle kommen. Der Regenschutz während des Transports, der Lagerung und der Bauzeit muss einen Wassereintritt sicher verhindern.

Diese kapillar offenen Baustoffoberflächen sind jedoch bei unbeachteter und langanhaltender Feuchteinwirkung gefährdet. Es gilt strategische Vorkehrungen zu treffen um möglichem Schimmelpilzbefall von vornherein keine Chance zu geben, denn die in der Luft und auf Oberflächen immer vorhandenen Pilzsporen würden andernfalls geeignete Wachstumsbedingungen vorfinden.



Baukonflikte wegen Schimmelpilzen vermeiden

Was tun, wenn schon im Neubau wegen Schimmelpilzbefall reklamiert wird? Schnell kann es zu vermeidbaren Konflikten zwischen den Vertragsparteien kommen. Aus Unwissenheit über die meist eher einfach zu sanierenden Mängel durch Schimmelpilzwachstum kommt es für alle Konfliktparteien immer öfter zu leidvollen Rechtsstreitfällen.

Fachliches „Halbwissen“ und Fehlinformationen über überzogene Gesundheitsgefahren durch alle bautypischen Schimmelpilze findet man im Internet. Schnell greift die Angst um sich, wenn ein eher harmloser „oberflächlicher Pilzbefall“ als holzzerstörender und bauwerksgefährdender Holzfaserschaden oder ein gesundheitsgefährlicher Schimmelpilzbefall interpretiert wird, ohne das Schadensausmaß oder die Laboranalyse zu kennen.

Wenn zeit- und geldsparende Lösungsvorschläge zur Trocknung und Mängelbeseitigung nicht rechtzeitig umgesetzt werden, droht der Rechtsstreit vor Gericht. Um dies zu verhindern, sollten rechtssichere Feuchte- und Pilzmessungen durchgeführt werden und belastbare Ergebnisse zur Pilzspezies und zum Zerstörungsgrad des Holzes durch akkreditierte und erfahrene Prüflabore vorgelegt werden. Ein konfliktlösendes Gespräch am runden Tisch mit allen am Bau Beteiligten muss dann folgen, um mit alloseitigem Einverständnis die Verantwortlichkeiten und Maßnahmen festzulegen.

Je höher das Gefährdungspotential der Schimmelspezies desto schneller und aufwändiger müssen die Sanierungsmaßnahmen mit Pilzbehandlung, Hepa-Feinreinigung, Holzkonservierung und Kontrollmessung umgesetzt werden.

Bläuepilzbefall

Schnittholz- oder Holzwerkstoffplatten werden im Außenbereich durch die natürliche UV-Strahlung dunkelbraun bis dunkelschwarz oder von dunkelgrau bis silbergrau. Auch im Innenbereich können sich bei unzureichend abgeführter Neubaufeuchte auf Holz - aber auch auf Anstrichen oder Werkstoffplatten - farbige Pilze entwickeln. Bläuepilze selbst zerstören das Holz nicht und beeinträchtigen nicht seine Festigkeit. Durch Bläue verfärbte Oberflächen sind mangelhaft und ein Zeichen für zu hohe Feuchtigkeit.

Die Gefahr besteht dennoch, dass nicht rechtzeitig getrocknet wird und dass ansonsten möglicherweise auch andere Schimmelpilze, Bakterien und Holzschädlinge wie z. B. Porlinge, Blättlinge oder Schwämme gute Wachstumsbedingungen vorfinden. Eine Behandlung und Ausbleichung der Oberfläche ist durch den Sprüheinsatz mit Wasserstoffperoxidlösungen möglich. Solche verfärbenden und oberflächlichen Pilze sind zwar mangelhafte Oberflächenverunreinigungen schränken aber, bei sachgerechter pilzwidriger Bearbeitung und Entsorgung, weder die Gesundheit noch die Materialtauglichkeit ein.

Schwärzende Pilze (umgangssprachlich)

Zur Familie der Dematiaceae zählen beispielsweise die Schimmelpilze der Gattung Alternaria und Cladosporium. Die Bezeichnung „schwärzende Pilze“ rührt daher, dass sich die Sporen und auch Teile der Hyphen durch Bildung von Melanin braun bis schwarzbraun färben. Vor allem schwärzende Pilze kommen natürlicherweise auf der ganzen Welt, außer in den Polargebieten vor. Sie befinden sich unsichtbar nicht nur auf neu gelieferten Baumaterialien, Bettbezügen und Teppichen, sondern auch auf Nahrungsmitteln, im Bau- und Hausstaub und in der Außen-

und Innenraumluft. 5 Vor allem die schwärzenden Pilze verfügen über einen sehr komplexen Stoffwechsel, der es ihnen schnell und ohne sehr hohe Wassermengen ermöglicht, eine Vielzahl von Nährstoffen zu verwerten. Es existiert kaum ein organischer Nährstoff, der unter geeigneten Bedingungen (ausreichende Feuchtigkeit, Sauerstoff, pH-Wert etc.) nicht von einer, meistens jedoch von mehreren Schimmelpilz-Arten genutzt werden kann.



Pilzbelastung durch hohe Baufeuchte wegen Estrich- und Putzeinbau an der Dachunterseite innen, IQUH

Dabei erfolgt der Angriff auf das Material entweder direkt durch Enzyme, die vom Pilz ausgeschieden werden oder aber durch andere Ausscheidungsprodukte des Stoffwechsels, die als Endprodukte einer Nährstoffverwertung anfallen. Der schwärzende Pilz wächst auf Grund eines eingeschränkten Feuchteangebotes im Neubaubereich meist nur kurzzeitig und nur 1-2 mm in die Materialien hinein und er vermehrt sich kaum auf den Materialien, wobei man erfahrungsgemäß von einer unbedeutenden Sporenverbreitung ausgehen kann. Wenn nicht abgeschliffen werden kann oder soll, sind Sprühextraktions- und Bürstenreinigungen mit Bleichlösungen wirksam. Generell sind immer die Oberflächen und die Raumluft mit Hepageräten zu reinigen, bevor Raumluft-Kontrollmessungen zur Qualitätssicherung durchgeführt werden, damit die Räume freigegeben und die Bauleistung abgenommen werden kann.

Holzerstörende und gesundheitsgefährdende Pilze

Handelt man rechtzeitig und normgerecht kann ein größeres Schadensausmaß oder ein langwieriger Rechtsstreit wegen materialzerstörender oder gesundheitsgefährdender Schimmelpilzspezies erfahrungsgemäß vermieden werden. Einigen sich die Konfliktparteien darauf, dass eine normgerechte Schimmelpilzsanierung

durchgeführt werden soll, dann kann bei einer erfolgreich abgeschlossenen Pilzsanierung mit Hilfe einer normgerechten Kontrollmessung eine Baumängelanzeige verhindert werden. Probleme mit solchen verfärbenden Pilzen im Neubaubereich werden höchstwahrscheinlich auf Grund der schnellen Bauzeiten zunehmen.

Gesundheitliche Bewertung eines Pilzbefalls

Sowohl auf eingebaute Holz als auch auf Holzwerkstoff- und Weichfaserplatten, Gipskartonplatten oder Farb- und Putzoberflächen kann ein reklamationsträchtiger Pilzbewuchs bereits im Rohbauzeitraum oder während umfassender Umbaumaßnahmen auftreten.

Kontrovers verläuft jedoch die rechtliche Diskussion, ob bereits das rein oberflächliche Pilzwachstum durch überall in der Umwelt anzutreffende Pilzsporen schon ein grober Baumangel ist oder ob gar eine Gesundheitsgefährdung vorliegt, was vor allem Eltern mit kleinen Kindern brennend interessiert. Eine Gefahr für Material und Gesundheit kann nur dann ausgeschlossen werden, wenn die Verantwortlichen schon bei erhöhten Materialfeuchtwerten im Baumaterial - aber vor allem im Sockel- und Schwellerbereich oder in geschlossenen Bauteilen - schnell und sachgerecht mit Trocknungs- und Pilzbekämpfungsmaßnahmen reagieren.

Liegt schon ein auffälliger Pilzbefall vor sollte man holzbau erfahrene Sachverständige hinzuziehen, die Erfahrungen mit problemlösenden Sanierungsmaßnahmen und deeskalierenden Konfliktberatungen vorweisen können. Der Konfliktberater sollte zu den Konfliktthemen (Feuchte, Schimmel/Pilze, Emissionen/VOCs) eine umfassende (Holz)Bau-, Rechts- und Sachverständigenerfahrung mitbringen. So äußert sich Dr. Gabrio (ehemals Landesgesundheitsamt Bad. Württ.), der in Deutschland die Schimmelpilzgrundlagen im Bauwesen maßgeblich beeinflusst hat, kritisch zu uneinheitlichen Schimmelbewertungen:

„Die Zersplitterung des Meinungsbildes, das gerade in den letzten Jahren verstärkt in die Öffentlichkeit getragen wurde, dient nicht der Versachlichung der Schimmelpilzproblematik“ ... „Nur wenige Gutachter sind sich darüber im Klaren, dass Äußerungen über eine theoretisch mögliche Wirkung von Schimmelpilzarten zur Beurteilung des gesundheitlichen Risikos im konkreten Fall nicht hilfreich sind und oft zu unbegründeten

Panikreaktionen bei den Betroffenen führen“ ... „Nicht-medizinische Gutachter sollten bedenken, dass sie mit Statements zur gesundheitlichen Wirkung von Schimmelpilzen eine Haftung in einem Fachgebiet übernehmen, in dem sie nicht kompetent sind.“¹

Auf drohende Baukonflikte richtig reagieren

Die Aufgabe des Konfliktberaters liegt in der Vorstellung und Begleitung einer allseitig akzeptierten Win-Win Lösung. Erfahrungsgemäß gelingt dann die Konfliktlösung und langwierige Rechtsstreitigkeiten werden vermieden. Kommt es andernfalls zur Eskalation, weil keine Konflikt- bzw. Kompromisslösung erzielt wird, dann muss ein professioneller Rechtsbestand hinzugezogen werden und durch den Einsatz weiterer Sachverständiger und die Hinzuziehung von Rechtsanwälten oder Gerichten wird eine preiswerte und schnelle Lösung verhindert. Leider kommt es in letzter Zeit immer wieder zu teuren und jahrelangen Auseinandersetzungen vor Gericht wegen Neubauschimmel bis hin zum Komplettückbau.

Konfliktprävention:	
Schritt 1:	Qualitätssichernde Maßnahmen zur Holz- und Baufeuchteüberwachung innerbetrieblich schulen, Teilnahme an Innungs- und Verbandsschulungen zum QM, chronologisches Speichern der Feuchtemesswerte im Projektarchiv (SAP, BIM, EXCEL) zur Eigenüberwachung.
Schritt 2:	Bei Mängelrügen wegen Baufeuchte und Schimmel ist sofortiges Handeln und die kontinuierliche Kommunikation zwischen den Konfliktparteien über die Planung, Ausführung und Dokumentation der Trocknung und der Bau- und Hygienemaßnahmen notwendig.
Schritt 3:	Holzbau erfahrene Sachverständige helfen unverzüglich bei Baufeuchte- und Schimmelproblemen und bei hohem Gesundheits- und Rechtsstreitrisiko. Sie führen notfalls sofort Bestandsaufnahmen durch und starten noch am selben Tag mit den richtigen Mess- und Trocknungsmaßnahmen und nötigenfalls mit einer Pilzbekämpfung und Feinstaubreinigung.

¹ „Interdisziplinäre Zusammenarbeit ist zwingend erforderlich“ aus „umwelt-medizin-gesellschaft“ Fachzeitschrift, Ausg. 24/2/2011, S. 157