

0176/55903970



01/2018 – Thema HM 1 / Bläuepilze



Newsletter: www.holzART-hoss.com



Innenausbau: Präventiver Holz- und Bläueschutz der Dachkonstruktion mit HM1

Schön, dass Sie den Weg zu meinem Newsletter gefunden haben:

Neben meiner Sachverständigentätigkeit in der Denkmalpflege und im giftfreien Holzschutz berate ich Sie gerne in baubiologischer Hinsicht und biete Ihnen eine individuell, auf Ihr Anliegen angepasste Lösung.

Der Wertschätzung des Lebens und unser aller Gesundheit zuliebe!

Prävention & Sanierung bei Bläue- und Schimmelpilzbefall

Bläue- und Schimmelpilze auf Holz

Im vergangenen Jahr 2017 waren die Pilze nicht nur im Wald, sondern auch wieder vermehrt „im oder auf dem Bauholz“ vorhanden.

Oft werde ich nach den Ursachen von Bläue- und Schimmelpilzen auf Holz gefragt -

Laut meiner Erfahrung sind im Innenbereich (Neubau) mehr als die Hälfte aller Schimmel- und Bläueschäden am Holz auf die falsche Materialauswahl und auf zu hohe Einbau- und /oder Ausbaufeuchten durch z.B. dem Einbringen von Putzen, Estrichen usw. zurückzuführen.

Hinzu kommt, dass an der Luft getrocknetes und schonend gefälltes Holz nachweislich widerstandsfähiger gegen pflanzlichen oder tierischen Befall ist. Als Beispiel möchte ich auf die heutzutage gern verwendeten und durch die Industrie beworbenen angepriesenen Holzwerkstoffplatten oder auch auf technisch getrocknetes Bauholz wie z.B. Konstruktions- oder Brettschichtholz hinweisen.

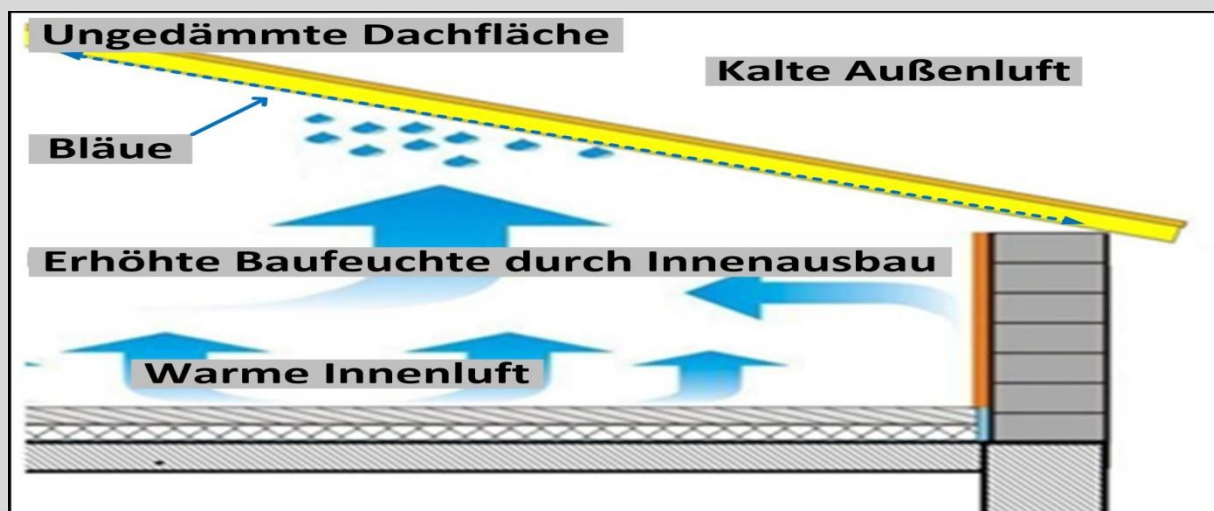
Ein Problem dem wir uns heute als Planer, Bauleiter und Handwerker, gerade beim konstruktiven und giffreien Holzschutz, bewusst sein müssen.

Nur luftgetrocknetes, schonend gefälltes und entsprechend eingeschnittenes Holz kann die Anforderungen des konstruktiven und giffreien Holzschutzes, ohne zusätzliche chemische Holzschutzmaßnahmen, erfüllen!

Zwar haben industriell gefertigte Holzwerkstoffe eine Daseinsberechtigung und können die für den modernen Holzbau erforderliche Form- bzw. Dimensionsstabilität gewährleisten, aber ohne zusätzliche, meist giftige chemische Schutzmaßnahmen haben diese, gegenüber dem Vollholz einen weniger effektiven **Bläueschutz**.

Die nachfolgende Skizze zeigt ein typisches Beispiel wie es bei einer Winterbaustelle zu einem Bläuepilzbefall - hier am Beispiel einer Sichtkonstruktion, kommen kann.

Systemskizze:



Erklärung Bläuepilz (Allgemein)

Bläuepilze definieren sich durch eine bläuliche oder blaugraue Verfärbung am Holz, die von bestimmten Pilzen verursacht wird.

Es handelt sich hierbei nicht um eine Holzfäule, da Bläuepilze sich lediglich von Zellinhaltsstoffen (z. B. Zucker, Stärke, Eiweiß) ernähren und somit nicht die eigentliche Holzsubstanz angreifen.

Die Tragfähigkeit z.B. von Bauholz wird durch diese Bläuepilze nicht beeinträchtigt.

Dennoch spricht man in diesem Zusammenhang von einem Holzfehler. Durch die blaue Verfärbung wird das Holz einerseits optisch entwertet, andererseits können Bläuepilze die Beschichtung von Holzbauteilen im Außenbereich (z. B. Holzfenster) beschädigen und dadurch als Wegbereiter für eine nachfolgende Holzfäule wirken.

Bläuepilzbefall betrifft in der Regel nur den Splintanteil des Holzquerschnittes. Die Flüssigkeitsaufnahmefähigkeit des Holzes kann bei Bläuebefall erheblich erhöht sein, was gegebenenfalls starke Auswirkungen auf eine eventuell nachträglich geplante Oberflächenbeschichtung haben kann.



Beispiel Bläuepilzbefall auf BSH- Kiefer

Beispielbilder aus der Praxis / Denkmalpflege

Bei dem vorliegenden Objekt hat unser Büro 2016 ein Holzschutzkonzept erstellt und vorher entsprechende Untersuchungen durchgeführt. Es wurde dabei festgestellt, dass die Pfostenfüße auf Grund einer Vorbelastung durch Salinensalzlagerung in Verbindung mit Feuchtigkeit und daraus resultierende Schädigungen gesundgeschnitten und verlängert werden mussten.



3

Da Sichtholzbereiche hinter den Stahlteilen nach deren Montage nur schwer zu erreichen waren, wurden die betroffenen Hölzer in diesen Bereichen als Oberflächenbehandlung im Vorfeld präventiv mit HM 1 gestrichen.



Bläupilzbefall auf altem und zweitverbautem Fichtenholz.

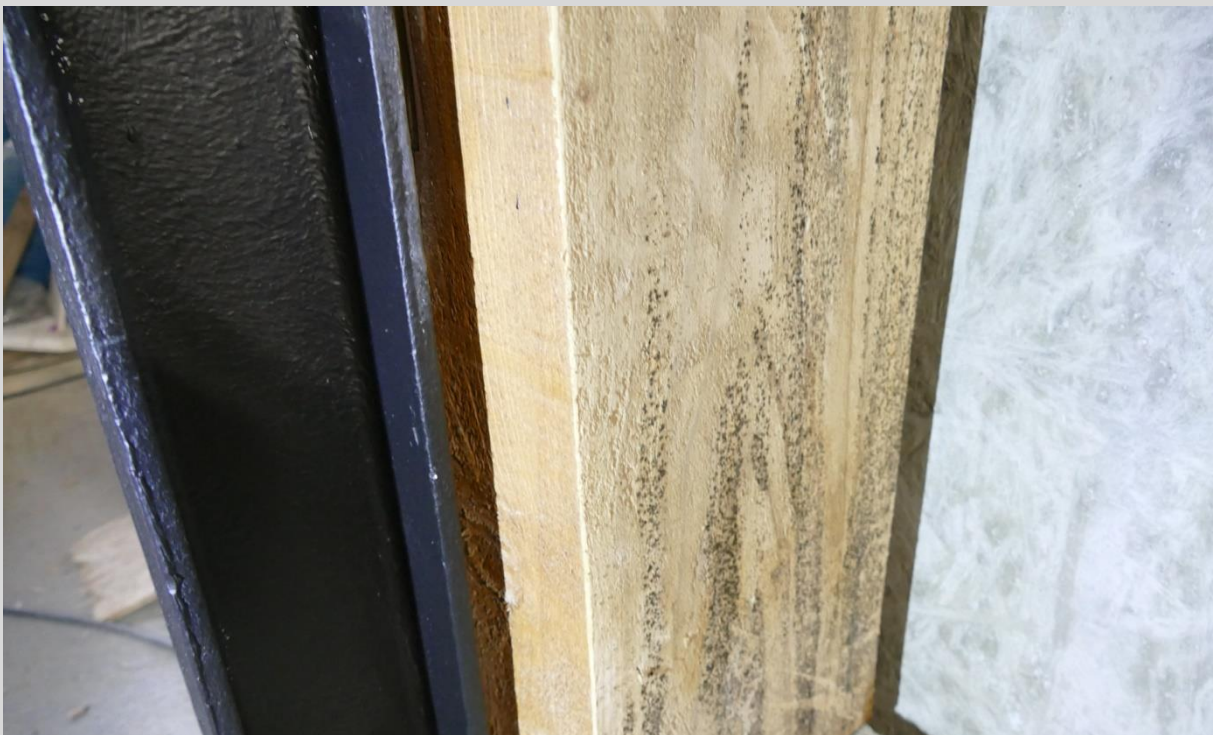
Schadensursache Bläue am Projekt

Beim Innenausbau wurden am Objekt aus meiner Sicht nachfolgende Fehler getätigt:

- Es kam zu erhöhter Luftfeuchtigkeit auf Grund einer unkontrollierten bzw. fehlenden Querlüftung.
- Die Temperatur und Luftfeuchte während der Ausbauphase wurde nicht kontrolliert.
- Keine präventive Behandlung der bis dato unbehandelten Hölzer mit HM1.

Dies hatte zur Folge, dass sich innerhalb kürzester Zeit Bläue- und Schimmelpilze am Material bildeten.

Trotz all dieser Umstände blieb der bereits präventiv behandelte Bereich bei allen Hölzern, sehen sie bitte nachfolgendes Foto (links) ausnahmslos schadfrei!



Bei der Herstellung von HM 1 entstehen übrigens keinerlei Abfallprodukte, da die verwendeten Rohstoffe zu 100% verwertet werden.

Bei einer Produktion nach diesem Verfahren erreicht man eine Energieersparnis von mehr als 95% im Vergleich zur Produktion von Oberflächenmitteln nach herkömmlichen Verfahren.

Mit freundlichen Grüßen

Ingo Hoß