



Umgang mit feuchtegeschädigtem Fachwerk

Gefährdungen

Bei Fachwerkkonstruktionen ist mittel- bis langfristig insbesondere der Baustoff Holz gefährdet.

Ein kurzzeitiges Auffeuchten ist für Holz in der Regel nicht mit einem großen Risiko verbunden, wenn nach der Auffeuchtung eine schnelle und ungehinderte Trocknung möglich ist.

Schäden können sich dann einstellen, wenn sich das Holz über einen längeren Zeitraum in einem feuchten Milieu befindet, und eine Trocknung nur unzureichend stattfinden kann. Dieser Umstand ist auch als Hauptursache für regelmäßig auftretende Schäden an Fachwerk- bzw. Holzkonstruktionen anzusehen.

Kritische Größe: ca. 20% Holzfeuchte. Bei Holzfeuchten unter 20% findet bei allen holzerstörenden Pilzen in der Regel kein Wachstum statt.

Fachwerkwände mit einem durchgehend kapillar leitfähigen Wandaufbau sind weniger gefährdet. Entscheidend ist dabei häufig der Wandaufbau auf der Innenseite. Kritisch sind Hohlräume, Dämmstoffe ohne kapillare Leitfähigkeit und Dampfsperren/-bremsen. Diese Schichten sollten entfernt werden. Über die notwendige Entfernung Putzen, die sich ohne Zwischenschichten unmittelbar auf den Fachwerkwänden befinden, ist im Einzelfall zu entscheiden. Eine Entfernung dieser Putze ist nicht zwangsläufig erforderlich.

Holzbalkendecken sind im Allgemeinen einer stärkeren Gefährdung ausgesetzt. Häufig befinden sich an diesen Decken sowohl an der Ober- als auch an der Unterseite mehr oder weniger dichte Bauteilschichten. Ebenso ist von Hohlräumen auszugehen, in denen sich die Feuchtigkeit sammeln, unkontrolliert verteilen und vorhandene Materialien durchfeuchten kann.

Bei manchen durchfeuchteten Baustoffen ist von einer langen Trocknungsdauer auszugehen. Dies trifft u. a. auf Strohlehm zu. Hier ist, abhängig von der Effektivität der Trocknung, eine Trocknungsdauer von mehreren Monaten zu erwarten.

Erfahrungsgemäß stellen sich bei Lehmoberflächen mit organischen Bestandteilen bei nicht ausreichender Belüftung ein Bewuchs und ein Pilzwachstum ein. Dieser Vorgang ist nicht grundsätzlich kritisch. Nach Trocknung des Strohlehms können Bewuchs und Pilze entfernt werden.



Maßnahmen

Entfernung von kapillar nichtleitfähigen Schichten und öffnen von Hohlräumen. Bei Fußböden trifft dies insbesondere auf PVC, Laminat, Teppichfußböden mit Gummirücken und Linoleum zu.

Eventuell Entfernung von Dielenfußböden mit Zwischenlagerung und Trocknung zur Wiederverlegung. Im Falle von geschmiedeten Nägeln sollten diese ebenfalls geborgen werden.

Die Trocknung von durchfeuchteten Bauteilen kann sowohl durch Trocknungsgeräte (technische Trocknung) als auch durch intensives Lüften (natürliche Trocknung) stattfinden.

Wasserführung und Verdunstung am Sockel optimieren: Entfernung von dichten Putzen und Anstrichen. Oberkante von Sockeln abschrägen. Evtl. vertikale Abdichtungen in erdberührten Bereichen mit Tonmaterialien und Anordnung von Drainagen.

Die Oberflächen von Wänden und Decken sollten erst nach vollständiger Trocknung geschlossen werden.

Kontrollmessungen der Holzfeuchte an Wänden und Holzbalkendecken: vor und nach dem Schließen der Bauteile.

Wandflächenheizungen haben sich bei Fachwerkwänden als Alternative zu Heizkörpern bewährt. Wandflächenheizungen reduzieren im Allgemeinen die Holzfeuchte.

Stand: 22.8.2021, G. Stein

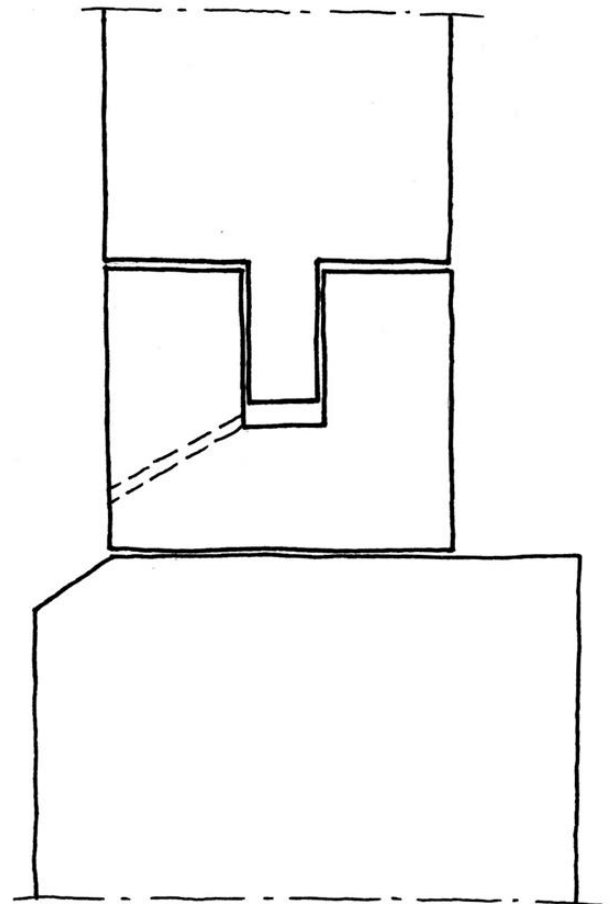
Anmerkung: Bei Bedarf können Informationen zur Neuausführung von Gefachen, zur Herstellung von Gefacheputzen- und Fachwerkanstrichen und zur Ausführung von Dämmmaßnahmen bei Fachwerkgebäuden zugesandt werden.



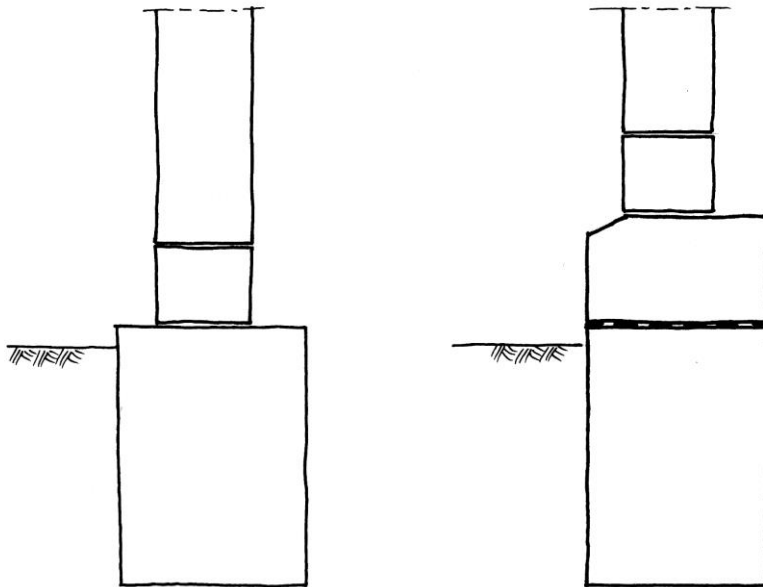
Anlagen: Fotos und Skizzen



Platzierung von Feuchtemesspunkten in Form von Edelstahlschrauben zur Kontrolle der Holzfeuchte nach dem Verschließen der Fachwerkwände oder der Holzbalkendecken



Schräges Anbohren von Zapfenlöchern für den Abfluss von gesammelter Feuchte



Durch das Ansteigen des Gelände-/Straßenniveaus in den vergangenen Jahrzehnten hat sich eine besondere Gefährdung für Fachwerkwände in den unteren Bereichen ergeben. Bei bereits vorhandenen Schädigungen bieten sich das Anheben der Schwelle und die Aufmauerung des Sockels einschl. Ausführung einer Horizontalsperre als mögliche Lösung an.

Als weitere Alternative kommt die Ausbildung eines Grabens mit Rostabdeckung und Drainage in Frage (siehe E. Hänel, Fachwerkinstandsetzung, 3. Aufl., S. 55)

Im Falle von Kulturdenkmälern sind die angesprochenen Lösungen im Vorfeld mit den Denkmalbehörden abzustimmen.