



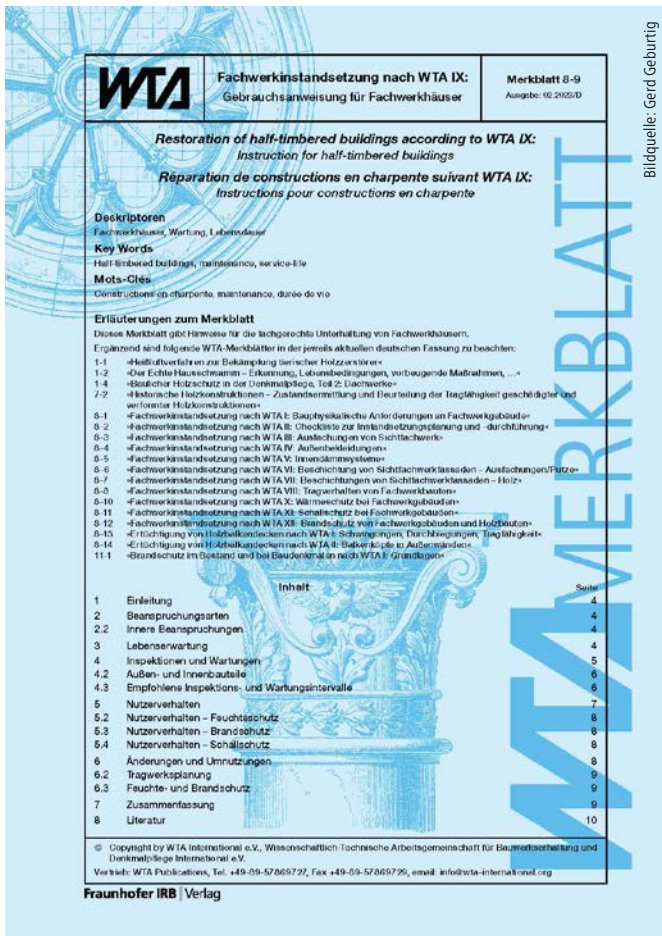
Bildquelle: Der Zimmermann

Bild 1: Fachwerkgebäude wollen ständig gepflegt werden ...

Gebrauchsanweisung für Fachwerkhäuser

Gebäudebestand Damit Fachwerkhäuser dauerhaft erhalten werden, ist eine beständige Sorgfalt und Pflege erforderlich. Dazu gibt das Merkblatt 8-9 "Gebrauchsanweisung für Fachwerkhäuser", welches in diesem Jahr vollständig überarbeitet veröffentlicht wurde, wichtige Hinweise und Informationen für alle Beteiligten.

Prof. Dr.-Ing. habil. Gerd Geburtig



Bildquelle: Gerd Geburtig



Bildquelle: Gerd Geburtig

Bild 3: Empfindliche Bauteile, wie die Fußschwelle auf dem Sockel, müssen regelmäßig inspiziert werden.

Bild 2: Deckblatt des neuen WTA-Merkblatts 8-9, Fachwerkinstandsetzung nach WTA IX: Gebrauchsanweisung für Fachwerkhäuser, Ausg. 02.2023/D

Für den Gebäudebetrieb von historischen Gebäuden mit hölzernen Bauteilen und die Sanierung dieser gibt es nur wenige allgemein gültige Regeln und Anweisungen oder Normen. Kaum ein Fachwerkbau gleicht nach Bauweise bzw. Zustand dem anderen, weshalb eine Standardisierung nur schwer möglich ist. Um diesen mitunter scheinbar unlösbaren Konflikte bewältigen zu können, stellt sich die Wissenschaftlich-technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerk-erhaltung und Denkmalpflege international e. V. (WTA international e. V.) seit langem der Aufgabe, ein Regelwerk für den angemessenen Umgang mit den Notwendigkeiten bei einer Fachwerkinstandsetzung bzw. die Fachwerkinstandhaltung zu erarbeiten. Auf der Grundlage des jahrhundertelangen Erfahrungsschatzes des Handwerks, verbunden mit dem heutigen Wissensstand bis hin zu den Ingenieurmethoden entstehen praxisorientierte Merkblätter als geeignete Arbeitshilfen und damit anerkannte Regeln der Technik für bestehende Fachwerkgebäude. Weil Fachwerkgebäude besonders empfindlich auf Witterungs- und Umwelteinflüsse reagieren, war es geboten, solche Regeln nicht nur für die Sanierung von Fachwerkhäusern, sondern auch für den richtigen Umgang mit diesen zu definieren. Insbesondere Sichtfachwerkgebäude sind oftmals erheblichen Umwelteinflüssen ausgesetzt, wie beispielsweise Starkregenereignissen. Entscheidend für eine dauerhafte Erhaltung von Holzbauwerken sind demzufolge die Aufmerksamkeit und die Sorgfalt, mit der man sich auch nach einer abgeschlossenen Instandsetzung derartigen Gebäude widmen muss. Dazu gibt das Merkblatt 8-9 "Gebrauchsanweisung für

Fachwerkhäuser", welches im Januar dieses Jahres vollständig überarbeitet veröffentlicht wurde, wichtige Hinweise und Informationen.

Instandhaltung günstiger als Instandsetzung

Historische Fachwerkbauten sind durch ein tragendes, in den Wandflächen Gefache bildendes Holzskelett und aus anderen Materialien hergestellte Gefachfüllungen gekennzeichnet. Die sorgfältig abgebundene Konstruktion bildet ein ausreichend steifes, standfestes Gesamtgefüge, das auch den heutigen Anforderungen gerecht zu werden vermag. Eine lange Lebensdauer für Bauten aus dem organischen Baustoff Holz ist aber nur dann zu erreichen, wenn sie sinnvoll unterhalten und "gepflegt" werden. Dabei gilt der entscheidende Grundsatz, dass eine Instandhaltung (siehe Bild 3) immer noch erheblich kostengünstiger ist, als eine aus mangelnder Wartung erwachsende Instandsetzung, selbst nach einer soeben durchgeführten Sanierung (siehe Bild 4).

Hinweise für regelmäßige Begehungen

Die Regeln und Erläuterungen im Merkblatt zur Unterhaltung von Fachwerkbauten gelten für die gesamte Variationsbreite des historischen Bestandes mit sichtbarem oder bekleidetem Fachwerk, vom Wohn- und Stallgebäude über Schuppen und Scheunen, einem Industriebau bis hin zu einer Fachwerkkirche. Ein wesentliches Kern-



Bild 4: Frühzeitig nach einer Sanierung festgestellter Mangel: Weil die Anschlüsse vom Gefach zum Holz nicht sorgfältig ausgeführt wurden, wäscht sich die Gefachfüllung aus Lehm aus.

Bild 5: Hier war ein nachträglich nach einer Sanierung freigelegter Fachwerkgiebel zu überprüfen.



Bild 6: Dieser Fachwerkbau wird gepflegt.

stück bilden in dieser Hinsicht die Empfehlungen für detailliert angegebene Inspektions- und Wartungszyklen in tabellarischer Form, die als Checkliste genutzt werden können. Es gibt in dem Merkblatt 8-9 in dieser Hinsicht zum einen Hinweise zur möglichen Lebenserwartung von Werkstoffen und Bauteilen und zum anderen konkrete Angaben für notwendige Inspektions- und Wartungsintervalle. Zum gibt es eine Vielzahl von Literaturempfehlungen, die bei bestimmten Fragestellungen ergänzend herangezogen werden können. Nur durch gezielte Kontrollen des Gebäudezustands können rechtzeitig Mängel oder gar Schäden erfasst und bei Bedarf erforderliche Maßnahmen eingeleitet werden. Die Instandhaltung (Wartung) sichert den Bestand und verlängert die Lebenserwartung von Fachwerkbauten durchaus erheblich. Deshalb muss es ein zwingendes

Anliegen der Eigentumsparteien oder Nutzenden sein, ihre Fachwerkbauwerke regelmäßig zu inspizieren, zu warten und instand zu halten. Unabhängig von möglichen Gewährleistungsfristen nach einer Sanierungsmaßnahme an einem Fachwerkbau müssen die empfohlenen Inspektionen und Wartungen in jedem Fall erfolgen. In Bild 5 ist ein kurz nach einer vorgenommenen Sanierung nachträglich freigelegter Fachwerkgiebel zu sehen, der erneut besichtigt werden musste, um nach der Freilegung ggf. zusätzliche Maßnahmen festzulegen.

Gemeinsamer Ratgeber für alle Beteiligten

Außerdem ist es regelmäßig erforderlich, bei den jeweiligen Inspektionsintervallen geeignete Fachleute hinzuzuziehen, was in dem Merkblatt beschrieben wird. Deswegen richtet sich das Merkblatt bewusst an Eigentumsparteien oder Betreiber der betreffenden Gebäude sowie an Planende und Ausführende gleichermaßen, die sich gemeinsam einer dauerhaften Erhaltung von Fachwerkbauten verpflichtet fühlen sollten. Das Merkblatt versteht sich dabei als Ratgeber und Einstiegshilfe, um miteinander kommunizieren und die Wichtigkeit der Spielregeln für den Gebäudebetrieb erkennen zu können. Derart wird auch Eigentumsparteien als Fachfremden verständlich vermittelt, warum beispielsweise trotz der möglicherweise noch bestehenden Gewährleistungsfristen auch beim Gebäudebetrieb ständig fortlaufende Verpflichtungen bestehen und man es sich nicht auf einem Ruhekissen bequem machen kann. Nur wenn mögliche Schäden rechtzeitig erkannt werden, ist ein rechtzeitiges Abstellen dieser möglich und ein größeres Schadensausmaß zu verhindern. Ein wichtiges Anliegen ist es dahingehend auch, ein Inneingreifen der einzelnen Merkblätter zur Fachwerkinstandsetzung nach WTA zu vermitteln, welche die einzelnen Teilbereiche der Fachwerkinstandsetzung und -haltung umfassen.

Wand im Holzbau: Bekleidung und Fachwerk

Im Februar 2024 veranstaltet der Bruder-Verlag zwei Onlineseminare zum Thema Wand im Holzbau. In Teil 1 geht es um Fassadenbekleidungen mit Holz; Teil 2 beschäftigt sich mit dem Erhalt und Modernisieren von Fachwerkgebäuden. Für Abonnenten der Zeitschrift *Abonnenten der Zeitschrift* *bmH bauen mit Holz* oder *Der Zimmermann* ist die Teilnahme kostenfrei. Referent beider Veranstaltungen ist Johannes-Ulrich Blecke. Die Seminare sind einzeln oder zum Vorzugspreis im Kombipaket buchbar.

Teil 1: Fassadenbekleidungen mit Holz 22.02.2024, 17:00-18:30 Uhr Ob Sanierung oder Neubau, ob Einfamilien- oder Mehrfamilienhaus: Wenn mit Holz gebaut wird, soll auch die Fassade den Holzbau widerspiegeln. Teil 1 der Onlineseminarreihe zeigt, worauf es bei Planung und Ausführung ankommt.

Das Online-Seminar erläutert Grundlegendes für die Planung und Ausführung von Holzfassaden und stellt darüber hinaus Detailausführungen vor. Dabei geht der Referent auf die Bauphysik, den Brandschutz und den Holzschutz ein und fasst die wichtigsten (Fach-) Regeln und weitere wichtige Vorgaben zusammen. Abschließend wer-

den zahlreiche Beispiele aus der Praxis erläutert.

Teil 2: Fachwerkgebäude erhalten und modernisieren 29.02.2024, 17:00-18:30 Uhr

Die Online-Veranstaltung liefert Verständnis für die historischen Konstruktionsprinzipien sowie die bauphysikalischen Zusammenhänge des Fachwerkbbaus, insbesondere für Planung und Ausführung von energetischen Verbesserungen.

Der Referent erläutert zunächst Grundsätzliches zum Fachwerk und liefert Informationen zur Schlagregenbeanspruchung und Austrocknung der Außenwände von Fachwerkbauten. Außerdem geht er auf die besondere Bauphysik der Konstruktionen sowie den Holzschutz ein, dies anhand zahlreicher Sanierungsbeispiele aus der Praxis. Johannes-Ulrich Blecke ist Architekt und Zimmermeister und Planer für Holzbauten sowie ö.b.u.v. Sachverständiger für Schäden an Holzkonstruktionen. Nach seiner Ausbildung vom Zimmerergesellen zum Architekten, Zimmermeister und Restaurator folgten zwei Jahre Auslandstätigkeit, zwei Jahre Mitarbeit bei der Planungsgesellschaft Natterer und Dietrich in München und die praktische Umsetzung des Holzbaus als selbstständiger Zimmermeister. Im Anschluss an ein Aufbaustudium „Holzkonstruktionen“ an der ETH in Lausanne



war er technischer Fachberater für das Zimmererhandwerk in Mitteldeutschland im Auftrag der Bayerischen Zimmererverbände. Als Fachberater des Informationsdienst HOLZ in NRW hat Blecke 15 Jahre Architekten, Tragwerksplaner, öffentliche Auftraggeber sowie alle an Holzbau Interessierten in Fragen „rund ums Holz“ beraten und den Baustoff Holz in den Blickpunkt der Öffentlichkeit gestellt.

Mit einem Abonnement der Zeitschrift *bmH bauen mit Holz* oder *Der Zimmermann* nehmen Sie kostenfrei an beiden Onlineseminaren teil. Für weitere Interessierte kosten die Onlineseminare jeweils 99,- Euro inkl. 19 % MwSt. Beide Seminare in Kombination bieten wir Ihnen zu einem Vorzugspreis von 160,- Euro inkl. 19 % MwSt. an.

Weitere Informationen und die Möglichkeit zur Anmeldung unter: www.bauenmitholz.de

Nutzungsverhalten während des Gebäudebetriebs

Darüber hinaus werden gezielte Hinweise zum richtigen Gebrauch hinsichtlich des Nutzerverhaltens, wie zum Heizen und Lüften, zum Brand- und Schallschutz sowie zur korrekten Vorgehensweise bei geplanten Modernisierungen, Umbauten oder Umnutzungen gegeben. Bei Wartungs- und Instandsetzungsmaßnahmen dürfen nur bauwerkverträgliche Baustoffe und Technologien verwendet und eingesetzt werden. Neben den statischen sind besonders auch vielfältige bauphysikalische und baustoffspezifische Werte der vorhandenen Bausubstanz zu beachten, wozu man in dem Merkblatt ebenfalls die notwendigen Informationen im Überblick erhält. Im Zusammenspiel mit den anderen spezifischen Merkblättern des Referates 8 „Fachwerk und Holzkonstruktionen“ beschreibt das Merkblatt somit die Grundlagen für den sachgerechten Umgang mit bestehenden Fachwerkhäusern (siehe Bild 6).

Wie wichtig ein solcher, guter Gebäudebetrieb bei Fachwerkgebäuden ist, vermittelt nicht zuletzt das treffende Zitat des ehemals langjährigen Leiters des Referates Fachwerk der WTA, der auch ein ausgebildeter Zimmermann war, Johannes Wetzel (1926-2006):

„Es gibt pflanzliche und tierische Schädlinge bei Fachwerk ... aber am schlimmsten sind die menschlichen!“

Aber damit das gar nicht erst so weit kommt, sei die Anwendung des Merkblattes unbedingt empfohlen. ■

Über den Autor

Prof. Dr.-Ing. habil. Gerd Geburtig

Inhaber der Planungsgruppe Geburtig, fungiert als Arbeitsgruppenleiter in der Wissenschaftlich-technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege (WTA international e. V.). Zudem ist er als außerplanmäßiger Professor an der Bauhaus-Universität Weimar tätig.
