

Dieter Ansorge (Hrsg.)


Historische Holzbauwerke und Fachwerk

Instandsetzen – Erhalten

Teil 2:

Ausgewählte Objekte und Konstruktionen



Fraunhofer IRB  Verlag

Historische Holzbauwerke und Fachwerk Instandsetzen – Erhalten

Teil 2: Ausgewählte Objekte und Konstruktionen

Herausgegeben von Dieter Ansoerge

Rolf Dürschner | Herman Wirth | Holger Schmidt-Schuchhardt
Conny und Martin Wernicke | Manuela Kramp | Dieter Ansorge
Reiner Dinger | Thomas Altmann | Ambrosius Widmer | Beat Lauber
Theo Hein | Elmar Krabbe | Hans-Jürgen Niemann | Marc Ellinger
Kornelia Horn

Historische Holzbauwerke und Fachwerk Instandsetzen – Erhalten

Teil 2: Ausgewählte Objekte und Konstruktionen

Herausgegeben von Dieter Ansorge

Bearbeitet von Dieter Ansorge

Fraunhofer IRB Verlag

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über www.dnb.de abrufbar.

ISBN (Print): 978-3-8167-8614-6

ISBN (E-Book): 978-3-8167-9085-3

Herstellung: Gabriele Wicker

Layout: Dietmar Zimmermann

Umschlaggestaltung: Martin Kjer

Satz: Satzkasten, Stuttgart

Druck: Offizin Scheufele Druck und Medien GmbH + Co. KG, Stuttgart

Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die über die engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes hinausgeht, ist ohne schriftliche Zustimmung des Fraunhofer IRB Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Speicherung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Warenbezeichnungen und Handelsnamen in diesem Buch berechtigt nicht zu der Annahme, dass solche Bezeichnungen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und deshalb von jedermann benutzt werden dürften.

Sollte in diesem Werk direkt oder indirekt auf Gesetze, Vorschriften oder Richtlinien (z. B. DIN, VDI, VDE) Bezug genommen oder aus ihnen zitiert werden, kann der Verlag keine Gewähr für Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität übernehmen. Es empfiehlt sich, gegebenenfalls für die eigenen Arbeiten die vollständigen Vorschriften oder Richtlinien in der jeweils gültigen Fassung hinzuzuziehen.

© by Fraunhofer IRB Verlag, 2014

Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau IRB

Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart

Telefon +49 711 9 70-25 00

Telefax +49 711 9 70-25 08

irb@irb.fraunhofer.de

www.baufachinformation.de

Vorwort

Dieter Ansorge

Historische Holzbauwerke, seien es Häuser, Türme, Brücken, Wasser- oder Windmühlen, Sportstätten, wie Radrennbahnen usw., sind Zeugnisse von hervorragenden Planungen von Architekten, Ingenieurleistungen, Handwerkskünsten und Bauweisen von längst vergangenen, oft auch vergessenen Bauwerken. Sie faszinieren nicht nur Fachleute wie Techniker oder Historiker, sondern auch weltweit Millionen von Bürgern. Viele dieser Zeitzeugen in der ganzen Welt sind Ziele von speziellen Besichtigungen und Führungen, Kommunen bieten mit Fachwerkgebäuden oder sonstigen hochwertigen Holzkonstruktionen Ortsführungen für normale Besucher an. Von der UNESCO zum Weltkulturerbe erklärte Bauwerke werden jährlich von vielen Millionen besucht.

Diese erkennen, dass schon in der Vergangenheit durch die Leistungen von Bau- meistern und Handwerkern Werke geschaffen wurden, die oftmals seit vielen Jahrhunderten betrieben und genutzt wurden und auch bei sachgerechter Pflege weitere Jahrhunderte erhalten werden können.

Durch Kriege, aber auch durch die rasante Wirtschaftsentwicklung der letzten Jahrzehnte und auch durch das allgemeine Desinteresse der Bevölkerung an diesen Bauwerken, wurden unzählige alte Holzbauwerke unnötig und unwiederbringlich vernichtet. Durch gebäudeunverträgliche Umnutzungen und Sanierungen, aber auch durch bewusst unterlassene Instandhaltung, wurden und werden noch weitere dieser Bauwerke zerstört. Unverständnis für den notwendigen Erhalt alter Bauwerke und rein wirtschaftliche Interessen von öffentlichen Eigentümern, Industrie, Gewerbe und Bau-trägern lassen tagtäglich unzählige Bauwerke verschwinden.

Über ca. 90 % der heutigen Architekten und Bauingenieure befassen sich nur noch mit Neubauten. Gebäudeverträgliche Erhaltungs- und Instandsetzungstechnologien sind nicht bekannt oder der Planungs- und Überwachungsaufwand wird nicht ausreichend vergütet. Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege historischer Holzbauweisen werden weder an Hochschulen noch den Ausbildungseinrichtungen der Handwerkskammern im Rahmen der allgemeinen Ausbildung von Architekten, Ingenieuren und Handwerkern gelehrt.

Nicht durch die öffentliche Hand, sondern überwiegend von privaten Initiatoren wurden in der Vergangenheit meistens historische Bauwerke erhalten.

Erfreulicherweise tritt eine spürbare Veränderung im Bewusstsein Vieler ein, die den Erhalt und die Nutzung von alten Zeitzeugen wünschen, fordern und durch eigene Initiativen fördern.



Stiftungen, wie z. B. die Deutsche Stiftung Denkmalschutz, sammeln Spenden, Fördergelder und unterstützen in vorbildlicher Weise den Erhalt und die Instandsetzung von verfallenen Bauwerken. Vereine, wie die Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege WTA oder das Zentrum für Handwerk und Denkmalpflege ZHD, sowie Denkmalhöfe erarbeiten seit Jahrzehnten technische Regelwerke und bilden, besonders das ZHD in Fulda, Planer und Handwerker in alten Handwerkstechniken und den Fachregeln für die Erhaltung historischer Bauten aus. Akademien der Handwerksverbände schulen erfahrene Handwerker zu Sachverständigen und Restauratoren im Handwerk.

Wenn allerdings durch teils unverständliche öffentliche Auflagen, wie die EnEV Fassaden, ganze Altgebäude beschädigt oder zerstört werden, ist es an der Zeit, dass die Politik den Wahnsinn oft untauglicher und lebensgefährlicher Energieeinsparung bei diesen Gebäuden erkennt und abstellt.



Inhaltsverzeichnis

Rolf Dürschner	
Erhaltung der Möhrendorfer Wasserschöpfräder als Technik- und Kulturdenkmale.....	11
Hermann Wirth	
Salinistische Gradierwerke – Geschichte und Schadensanfälligkeiten.....	23
Holger Schmidt-Schuchardt	
Renaissance einer alten Technologie: das Gradierwerk Bad Salzufen.....	37
Conny und Martin Wernicke	
Mühle in Klein Kyhna.....	41
Manuela Kramp	
Restaurierung des »Remensnider-Hauses« in Herford.....	51
Dieter Ansorge, Reiner Dinger	
Die Radrennbahn Öschelbronn.....	67
Thomas Altmann	
Historische Holzbrücken.....	75
Ambrosius J. R. Widmer	
Die Spreuerbrücke Luzern – Ein Restaurierungsbericht.....	107
Beat Lauber	
Sanierung Holztragwerk Spreuerbrücke.....	145
Josef Theo Hein	
Der Todaiji-Tempel – Das größte Holzbauwerk der Welt.....	159
Dieter Ansorge	
Zollinger-Lamellendächer.....	167
Hans-Jürgen Niemann und Elmar Krabbe	
Tragverhalten eines hölzernen Zollbau-Lamellendaches am Beispiel der Halle Münsterland.....	175



Marc Ellinger	
Über die hölzerne Kuppel von St. Blasien	195
Kornelia Horn	
Pißdorfer Kirchturm wieder in historischer Form	201
Dieter Ansorge	
Der Schlesische Eiffelturm und andere Holzfachwerktürme	213