Landsberg/Pinkau · Holzsysteme für den Hochbau

Heike Landsberg
Stephan Pinkau

Holzsysteme für den Hochbau

Grundlagen
Systeme
Beispiele

Verlag W. Kohlhammer

Landsberg, Heike:

Holzsysteme für den Hochbau : Grundlagen, Systeme, Beispiele /

Heike Landsberg ; Stephan Pinkau. –

Stuttgart ; Berlin ; Köln : Kohlhammer, 1999

ISBN 978-3-8348-1662-7 ISBN 978-3-322-99952-8 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-322-99952-8

Die technischen Angaben erfolgen nach bestem Wissen.
Eine Haftung kann nicht übernommen werden.

Alle Rechte vorbehalten

© 1999 W. Kohlhammer GmbH

Stuttgart Berlin Köln

Verlagsort: Stuttgart

Umschlag: Data Images GmbH

Gesamtherstellung:

W. Kohlhammer Druckerei GmbH + Co. Stuttgart

Inhalt

1. Grundlagen zum Systembau mit Holz

1.1	Der Stand der Dinge	10
1.2	Die bisherige Entwicklung	12
1.3	Wege der Rationalisierung am Bau	16
1.4	Bauen mit Systemen	20
1.5	Werkstoff Holz	26

2. Holzsysteme

2.1	Bauholz	35
2.2	Brettschichtholz	41
2.3	Holzverbundwerkstoffe	49
2.4	Profilträger	81
2.5	Verbindungsmitel	95
2.6	Systeme aus Stäben	109
2.7	Holzrahmenbauwände	115
2.8	Massivholzwände	123
2.9	Hohlkastenwände und -decken	131
2.10	Holzrahmenbau- und Rippendecken	139
2.11	Massivholzdecken	149
2.12	Raumzellen	157

3. Beispiele zur Verwendung von Holzsystemen

3.1	Wohnbauten	163
3.2	Öffentliche Bauten und Gewerbebauten	185

Vorwort

Holz bietet sich seit jeher als leicht verfügbarer und preiswerter Baustoff an. Durch die Art seiner Entstehung liegt es bereits im Urzustand stabförmig vor und braucht vor seiner Verwendung nur auf Format geschnitten zu werden.

Die modernen Entwicklungen im Holzbau setzen allerdings nicht an dieser Stelle an. Vielmehr verlangt der zunehmende Vorfertigungsgrad eine Entwicklung von Holzsystemen, die sich mit geringem Montageaufwand vor Ort zusammensetzen lassen.

Entwurfliche und konstruktive Überlegungen hierzu gehen zurück auf Architekten wie F.L. Wright, K. Wachsmann, W. Gropius und H. Poelzig.

Bei industriell vorgefertigten Holzsystemen kann das geschnittene Ausgangsmaterial nur in manchen Fällen direkt eingesetzt werden, meistens sind bestimmte Holzeigenschaften in einer automatisierten Fertigung hinderlich.

Dann werden die Stämme erst zu Brettern, Furnieren oder Spänen verarbeitet, daraus stab- oder plattenförmige Halbzeuge erstellt und anschließend komplexe Systeme gefertigt.

Dieses Buch stellt heute verfügbare Holzsysteme erstmals in der Übersicht dar.

Grundlage der Darstellung sind Vorlesungen von Stephan Pinkau als Gastprofessor an der Technischen Universität Berlin im Fach Baukonstruktion, eine Analyse verfügbarer Holzsysteme und realisierter Projekte in Holzbauweise.

Herrn Dipl. Ing. Gerke, Herrn Dipl. Ing. Voß und Herrn cand. arch. Bonzel danken wir für die gute Zusammenarbeit.

Ergänzende Informationen finden Sie im Internet unter <http://www.snafu.de/~landsberg.pinkau> oder unter <http://www.fh-anhalt.de>

Heike Landsberg
Stephan Pinkau