



Thomas Scharf

Lehmbau-Bilderbuch



Fraunhofer IRB Verlag

Thomas Scharf

Lehmbau-Bilderbuch

Thomas Scharf

Lehmbau-Bilderbuch

Fraunhofer IRB Verlag

Die in diesem Buch enthaltenen Angaben, Berichte und Zeichnungen wurden vom Autor nach bestem Wissen erstellt und mit größtmöglicher Sorgfalt überprüft. Dem ungeachtet sind inhaltliche Fehler nicht völlig auszuschließen. Daher erfolgen die Angaben usw. ohne jegliche Verpflichtung oder Garantie des Autors. Er übernimmt keinerlei Verantwortung und Haftung für gegebenenfalls vorhandene Unrichtigkeiten.

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): 978-3-8167-8791-4
ISBN (E-Book): 978-3-8167-8792-1

Lektorat: Susanne Jakubowski
Herstellung: Katharina Kimmerle, Tim Oliver Pohl
Satz: Gabriele Wicker
Umschlaggestaltung: Martin Kjer
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 7 11 97 0-25 00
Telefax +49 7 11 97 0-25 08
irb@irb.fraunhofer.de
www.baufachinformation.de

Inhalt

Vorwort	7
Einleitung	9
Bauzeichnungen	17
Zu den Bauzeichnungen	20



Bauen ohne zu bauen –	
Gedanken vor dem Bauen	27
Baufrau und Bauherr	27
Bauen beginnt im Kopf	28
Ein eigenes Haus ist kein Muss zum	
Glücklichwerden	29
Kompromiss aus Wohlstand und	
Verzicht	29
Gesundes Bauen – gesundes Wohnen	30
Die Flut der Informationen	32
Bauzeit/Eigenleistungen	38
Bauherr und Architekt	51
Mit der Idee zum Architekten	51
Der Architekt, eine Person unseres	
Vertrauens	52
Die Arbeit des Architekten	57

Leitgedanken zu Baustoffen	87
Kann unser Haus recycelt werden?	88
Bauen wie vor 100 Jahren	88
Auf der Suche nach gebrauchten und	
historischen Baumaterialien	89
Lehm und Stroh	93
Materialeigenschaften	99
Rohbauarbeiten	109
Baustelle und Baustelleneinrichtung	109
Holzeinkauf	114
Erdarbeiten und Fundamente	125
Schornsteine	135
Bodenplatte und	
Rundholz-Schwellenkonstruktion	143
Fachwerk mit Rundhölzern	153
Fachwerkelemente	156
Der Rundholzdachstuhl	162
Extensives Gründach	169



Lehmbauarbeiten	193	Elektroinstallation	283
Strohleichtlehm,		Elektroplanung am eigenen Beispiel	283
Stein- und Plattenmanufaktur	200	Lehmbackofen	289
Strohleichtlehmwände	212	Warum einen Backofen bauen?	289
Strohleichtlehm-Wickeldecke	222	Epilog	315
Putzen mit Lehm	231		
Schreiner-, Tischler- und			
Glaserarbeiten	245		
Werkzeuge	245		
Fassade	246		
Fenster und Türen...	249		
Fußboden	273		
Der Aufbau des Fußbodens in Bildern	274		
Bodenbelag Ziegelsteinpflaster –			
Steingewinnung und Reinigung	276		
Pflastern mit Ziegelsteinen	279		



Vorwort

*»Es würde von Bedeutung sein,
wenn der Mensch selbst
wohlbedacht Bau und Anstrich besorgte.«
Henry Thoreau (Walden, 1854)*

Die Herausforderung unserer Zeit ist nicht nur, das Thema Nachhaltigkeit zu verstehen, sondern es umzusetzen – vor allem in der Mobilität und bei den Immobilien. Dieses begeisterte Bilderbuch inspiriert dazu, ökologischer zu bauen. Thomas Scharf hat sehr anschaulich, sorgfältig und ehrlich seinen persönlichen und praktischen Weg zum durch und durch ökologischen Gebäude dokumentiert. Ökologisch heißt für ihn ebenso Bauen für nachfolgende Generationen, wie Lebenszyklus der Baumaterialien, Liebe zum Ort, zur Architektur und zum sozialen Umgang miteinander. Raum erhalten Partner wie etwa der Architekt, Freunde und die eigene Familie (in seinem Fall seine Frau und vier Töchter). Nicht zuletzt sensibilisiert er auch die Selbsteinschätzung. Der Abschnitt »Einschätzung des eigenen Leistungsvermögens« etwa soll »keine Fragen beantworten, er soll sie aufwerfen.«

Dieses Bilderbuch lässt sich genießen: die wunderschöne Einleitung vielleicht zuerst; dann den poetischen Schluss und schon möchte man etwas eigenes anfangen. Es regt die Fantasie an und lädt zum Spielen und Experimentieren mit den eigenen Bauträumen ein. »Der Gedanke, ein Haus so einfach, so gesund und dabei so preiswert wie möglich zu bauen, soll die Grundlage für dieses Buch sein«. Beim Umsetzen helfen bebilderte Anleitungen, Checklisten und Tabellen. Dabei besitzt das vorgestellte Projekt weder eine Baugenehmigung als Wohngebäude, noch ist die Dokumentation mit dem Anspruch geschrieben, ein Fachbuch zu sein. Und gerade darin liegt ihre Stärke. Erst einmal behandelt sie nur ein Nebengebäude mit Gemeinschaftsraum, Sommerküche, Werkstatt und Sauna – einfach nachzuvollziehen. Ein Umbau zur Wohnnutzung im Alter jedoch ist schon vorgesehen. Die Konstruktion besteht aus Rundholz und Stroh-Leichtlehm, auch weil dabei viel selbst gemacht werden kann. »Lehm ist der wohl preiswerteste Baustoff, wenn man es denn will.« Auch für Kinder wird mit ihm das Bauen zu einem Abenteuer: er lässt sich kneten, zu Kugeln oder Pyramiden formen – nicht nur zu Steinen und Wickeln. Die praktische Anleitung zum kreativen Umgang mit Lehm und gebrauchten Bauteilen intensiviert auch die Wahrnehmung von Architektur. Ist sie materialgerecht? Ist sie ökologisch, also Einfälle statt Abfälle? Damit steht sie in der Tradition der Architekten Peter Hübner und Walter Segal sowie des Literaten Henry David Thoreau – einer der ersten bewussten Selbstbauer. Er war Mitte des 19. Jahrhunderts Vorreiter der Ökologiebewegung und eine grüne Seele, wie auch Thomas Scharf. Seine Gedanken waren zeitlos modern wenn auch mitunter eigen. Hier erhalten sie ein weiteres soziales Kapitel.

Achim Pilz

