

DIE NEUE BAUANATOMIE

Einführung in den Wohnbau

von

W. BÜNING

HOCHSCHULE
LIECHTENSTEIN
Bibliothek



GEBR. MANN VERLAG / BERLIN 1948

INHALTSVERZEICHNIS

Die KursivBiffem verweisen auf die Abbildungen

Vorwort	5	VI. Verbandmauerwerk	
I. Grundlagen des Wohnhaus		25. Ziegelbau (4)	25
X. Wo stehen wir?	9	26. Rauhmauerwerk (5)	28
2. Fünf Forderungen.	11	27. LagerhafteBruclisteinmatiern (5). 28	
3. Drei Bauweisen (1)	12	28. HammerreAte Schichtsteinmauer 29	
Massivbau. . . . Kapitel II-XXV		29. Quadermauerwerk (5).	29
Fachwerkbau. . ., Kapitel XXVI		VII. Konglomeratmauern	
Montagebau . . ., Kapitel XX.VI ¹		30. Benennung der Betone.	32
II. Eigenschaften der.Bausteine		31. Schwerbelon (6).	33
4. Dauerhaftigkeit	13	32. Leiditbeton.	34
5. Festigkeit	14	33. Ziegelklein-Leichtbeton (7) ... 34	
6. Lärmesdiatz (2*)	U	34. Stahlbeton	36
7. Äußere Erscheinung	16	35. Betonedialung (8*)	37
8. Wirtschaftlichkeit	16	VIII. Gemischtmauerwerk	
III. Künstliche Bausteine		36- Romisdies Malierwerk (9*)	38
9. Ziegel	17	37. Ziegelkleinlietonbau	
10. Kalksandstein	18	handwerklicher Art (10*)	39
11. Leiditbaiisteine.	19	38- Ziegelkleinbelonbau	
12. Hohlblocksteine (3*)	19	mit Plattierung (11*) „	41
IV. Natürliche Bausteine		39. Steinsdialung-Betonmauern (12*) 41	
13. Arteu der Gesteine.	20	40. Wirt seh affBifakeit	
V. Mörtel		verschiedener Mauerwerksarten 43	
14. Luftkalk.	20	IX. Bauplatz und Erdarbeit	
15. Hydraulische Zuschläge.	21	41. Bauplatz	44
16. Hydraulischer Kalk.	21	42. BauÖudit	44
17. Zement	21	43. AusBchaclituns.	44
18. Mörtelsand	22	44. Schniirgerüst (13)	44
19. Mörtelwßser.	23	X. Gründung und Isolierung	
20. Studkgips.	23	45. Frostfreie Gründung	46
21- EstrichgipB.	23	46. Tragfähigkeit des Bangrundes . 46	
22- GipBanhydrit	23	47. Abmessung der Fundamente .. 46	
23. LehminÖrtel	24	48. Einfache Gründung	47
24- Mörtelsorten f. Wohnhausmauern 24		49. iBolierung (14, 15).	47
		50. Gründung im Gnmdwasger (16) 50	

XI. Kellergeschoß

51. Kellermauern	52
52. Kellerfußboden	52
53. Kellergewölbe (17).	53
54. Neue Wölbtechnik (18*).	55
55. Baustahl und Trägcrlager (19*)	56
56. Betonierte Zwischeufelder (20*)	57
57. Betonwölbkappen auf Magerbeton (21*).	58
58. Stahlbetondecke (22*).	58
59. Kellertüren (23,24).	60
60. Kellerfenster (25,26).	61
61. Kellereingang (27).	64
62. Kellerhals (28).	64

XII. Fußboden nicht unterkellertcr Baume

63. Holzfußboden in nicht unterkellertem Raum (29*).	66
64. Massiv fuß ho den in nicht unterkellertem Raum (30*, 31*)	67

XIII. Wände des "Wohngechosses

65. Außenwände	69
66. Außenwände mit Luftschicht	69
67. MaHcrdüen	70
68. Mittelwand	71
69. Versteifungswand	71
70. Treppenhauswand	71
71. Braudmauern	71
72. Rauchrohre (32, 33*).	72
73. Wandöffnungen (34).	75

XIV. Bauholz

74. Bedeutung des Holzes im Bauwesen.	78
75. Aufbau des Holzes.	78
76. Vorzüge dea Holzca	79
77. Nachteile dea Holzes.	80
78. Abmessungen.	82
79. Gütebedingungen.	83
80. Zimmermannshölzer.	83

XV. Balkendecke

81. Balkenlage (35*).	84
82. Balkenstoß (36).	85
83. Balkenanker (36).	86
84. Auswechselungen (36).	86
85. Zwischendecke.	86
86. Deckenputz	88
87. Staußdecke (37).	89
88. DeckengeBimH (38).	90

XVI. Masaivd ecken

89. Ausführung.	91
90. Stahlstein decke System Kleine (39).	91
91. Stahlbeton-Rippendeckc System Ackermann (40*).	92
92. Trägerdecke mit Stegzementdieleo (41)	92
93. Verbesserte Slegzementdielen- de&e (42*).	94
94. Halbmontagedecke System Sage-Neubauer (43*) ..	94
95. Wölblamellendecke System Büning (44*).	95

XVII. "Wohnraumvrände, Decken und Fußboden

96. Trennwände (45).	98
97. Innenpatz (45).	98
98. Holzfußboden	100
99. Riemenbodeo und Parkett	100
100. Steinboden und Fliesen.	100
101. Estriche	101
102. Fußleisten	101

XVIII. Eingang und Haualiir, Außenputz

103. Allgemeines	101
104. Haustür u. Schwelle (46, 47, 48)	102
105. Außentreppen (49,50).	X07
106. Außenputz	109
107. Putzgesimse (51).	109
108. Einfahrt (52).	111

XIX. Innentüren

109. Füllngstüren (53,54,55)_____	111
110. Sperrplattentüren (54, 56) . . .	114
111. Schiebetüren (57).	115

XX. Fenster

112. Mindestgröße und Anordnung der Fenster (58, 59,60).	116
113. FenBtcTtauHtoffe	126
114. Sohlbank (61).	128
115. Tischlerarbeit u. Beschlag (62)	130
116. FenBter mit Rolladen (63) ...	132
117- Fenster mit inneren Blend- lädeo (64).	132
118. ZargenEenster (65, 66J.	135
119. Schiebefenster (67).	139
120. FenBtergitter (68).	139

XXI. Wärme Wirtschaft des Wohnhauses

- 121. Schwache Punkte in der
Wärmewirtschaft 141
- 122. Wirtschaftliche Auswirkung un-
günstiger Fenateranordnungf 69) 144

XXII. Treppen

- 123. Steigungsverhältnis und Anlage
der Treppenläufe (70). 147
- 124. Freitragende massive Treppe
(71). 149
- 125. Wendeltreppe (72). 150
- 126. Geschoßtreppe auf Wölbung
(73*) 151
- 127. Treppe auf Stahlsteindecke
(74). 152
- 128. Wangentreppe aus Holz
(75, 76, 77,78). 152

XXIII. Das Dach

- 129. Dachformen, Dachneigung (79*) 157
- 130. Sparrendach (80). 161
- 131. Pfettendach (81). 162
- 132. BalkenlagezumPfettendach(82) 164
- 133. Kehlbalkendach
mit stehendem Stuhl (83, 84) . 165
- 134. Kehlbalkendach
mit liegendem *Stuhl* (85)_____ 168
- 135. Kehlbalken dach mit Wahn (86) 168
- 136. Traufe am Kehlbalken dach
(87,88,89). 169
- 137. Giebelschulter und
Dachüberstand am Giebel (90) 172
- 138. Traufe am"Wahndach,Rinne(9i; 173
- 139. Pfettendach mit Hange- und
Sprengwerk (92). 174
- 140. Traufe dea Pfettendaches (93) 176
- 141. Pfettendach mit drei Hange-
säulen (94). 176
- 142. Pfettendach neuerer Konstruk-
tion (95). 177
- 143. Pfettendach mit Walm (96) .. 178
- 144. Grat und Kehle (97*). 179

XXIV. Moderne Dach- konstruktionen

- 145. Holzsparende Dachkonstruk-
tionen 181
- 146. Bohlendach nach Gilly (98) . . 182
- 147. Das Zolldach (99). 183
- 148. Knotenbildung durch Ring- und
Gekadübel (100*). 184
- 149. Nagelbinder (101*) 187
- 150. DerbBtangenbinder (102*)_____ 188

XXV. Die Dachhaut

- 151. Pfannendeckung (103). 188
- 152. Biberschwanzdeckung (Doppel-
dach, Kronendach, Spließdach)
(104). 190
- 153. Kehlneindeckung (105)_____ 192
- 154. Fledermausgaupe (106). 193
- 155. Dachhäuseben (107). 194
- 156. Schleppgaupe (108*). 195
- 157. Schief er deckung (109). 196
- 158. Metalldeckung (HO). 198
- 159. Doppelpappdach (111). 199
- 160. Terrassendach (112). 200

XXVI. Facliwerkbau

- 161. Holzfachwerk. 202
- 162. Fränkisches Fachwerk (113) . 202
- 163. Verzimmerung (114). 204
- 164. Ausfachung (115). 204
- 165. Wettermantel (116). 206
- 166. Niederdeutscher PfoBtenhan
(117, 118). 209
- 167. Der DrempeI 210
- 168. Einzelheiten des Pfostenbaues
(119). 211

XXVII. Montagebau

- 169. Voraussetzungen des Montage-
baues. 212
- 170. Holzmontagebau (120). 214
- 171. Moderner Stahlmoutagebau
(121*). 218

Fachwortregister. 220

Die mit * gezeichneten Bilder sind von Prof. *Ernst Böhm*, die übrigen, aue der „Bauanatomie" übernommenen, sind vom Graphiker *Walter Klinkert* bearbeitet.