

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Grundlagen zu pflanzlichen Rohstoffen .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Physikalische Grundlagen zu den Baustoffen .....</b>	<b>15</b>
2.1 Dichte und Wärmedämmung .....	15
2.2 Wärmedämmung und Wärmespeicherung .....	16
2.3 Feuchte und Diffusion .....	20
<b>3 Chemische Grundlagen zu den Baustoffen .....</b>	<b>25</b>
3.1 Chemie aus Baustoffen .....	25
3.2 Leichtflüchtige Substanzen (VOC) .....	30
3.3 Mittel- und schwerflüchtige Substanzen: Biozide, Weichmacher u.a. ....	37
3.4 Bewertung von Emissionen aus baurechtlicher Sicht – das AgBB-Schema .....	51
<b>4 Ressourcen- und Umweltschutz durch pflanzliche Rohstoffe .....</b>	<b>55</b>
4.1 Ökobilanzierung von Baustoffen .....	62
4.2 Allgemeine Regelwerke für Baustoffe und Bauprodukte .....	68
<b>5 Faserpflanzen im Bauwesen .....</b>	<b>73</b>
5.1 Bambus .....	73
5.1.1 Ernte und Aufbereitung für das Bauwesen .....	78
5.1.2 Bauprodukte aus Bambus .....	81
5.1.3 Einbaubeispiele .....	97
5.2 Flachs .....	100
5.2.1 Ernte & Rohstoffaufbereitung .....	103
5.2.2 Bauprodukte aus Flachs .....	107
5.2.3 Einbaubeispiele .....	110
5.3 Getreide .....	115
5.3.1 Ernte & Aufbereitung für das Bauwesen .....	117
5.3.2 Bauprodukte aus Getreide .....	121
5.3.3 Einbaubeispiele .....	122
5.4 Hanf .....	123
5.4.1 Ernte & Rohstoffaufbereitung für das Bauwesen .....	128
5.4.2 Bauprodukte aus Hanf .....	132
5.4.3 Einbaubeispiel .....	135
5.5 Holz .....	139
5.5.1 Ernte & Aufbereitung für das Bauprodukt .....	143
5.5.2 Bauprodukte aus Holzfasern .....	149
5.5.3 Einbaubeispiele .....	152

5.6	Kokos	155
5.6.1	Ernte & Aufbereitung für das Bauwesen	161
5.6.2	Bauprodukte aus Kokos	164
5.6.3	Einbaubeispiele	166
5.7	Kork	168
5.7.1	Ernte & Aufbereitung für das Bauwesen	171
5.7.2	Bauprodukte aus Kork	175
5.7.3	Einbaubeispiel	178
5.8	Schilf	182
5.8.1	Ernte & Rohstoffaufbereitung für das Bauwesen	185
5.8.2	Bauprodukte aus Schilf	189
5.8.3	Einbaubeispiele	193
5.9	Seegras	215
5.9.1	Ernte & Rohstoffaufbereitung für das Bauwesen	220
5.9.2	Bauprodukte aus Seegras	222
5.9.3	Einbaubeispiel	224
5.10	Stroh	227
5.10.1	Ernte & Aufbereitung für das Bauwesen	231
5.10.2	Bauprodukte aus Stroh	232
5.10.3	Einbaubeispiel	234
5.11	Wiesengras	244
5.11.1	Ernte und Rohstoffaufbereitung für das Bauwesen	247
5.11.2	Bauprodukte aus Wiesengras	250
5.11.3	Einbaubeispiele	251
5.12	Weitere Pflanzen für die Herstellung von Dämmstoffen	255
5.12.1	Ananas	255
5.12.2	Bastpalme	255
5.12.3	Baumwolle	256
5.12.4	Bombayhanf	256
5.12.5	Brennnessel	256
5.12.6	Faserbanane	257
5.12.7	Halfagras	257
5.12.8	Hanfpalme	257
5.12.9	Hopfen	258
5.12.10	Jute	258
5.12.11	Kapok	259
5.12.12	Kenaf/Roselle	259
5.12.13	Kongojute	259
5.12.14	Miscanthus	260
5.12.15	Neuseelandflachs	261

5.12.16	Ramie .....	261
5.12.17	Sisal/Agaven .....	261
5.12.18	Zuckerrohr .....	262
5.12.19	Zwergpalme .....	263
5.13	Pflanzendämmstoffe in der Baukonstruktion .....	264
<b>6</b>	<b>Färberpflanzen im Bauwesen .....</b>	<b>277</b>
6.1	Alkanna .....	277
6.2	Blauholz .....	280
6.3	Eiche .....	283
6.4	Flechte .....	286
6.5	Gelbholz .....	288
6.6	Ginster .....	291
6.7	Goldrute .....	294
6.8	Indigo .....	298
6.9	Kamille .....	302
6.10	Knöterich .....	305
6.11	Krapp .....	308
6.12	Rotholz .....	315
6.13	Saflor .....	319
6.14	Safran .....	323
6.15	Scharte .....	328
6.16	Waid .....	331
6.17	Wau .....	339
6.18	Farben und Färben mit Färberpflanzen .....	342
6.18.1	Rezepte für Farben pflanzlich gefärbten Pigmenten .....	342
6.18.2	Rezepte für Beizenmittel in der Textilienfärbung .....	347
6.18.3	Rezepte zur Textilfärbung .....	347
<b>7</b>	<b>Anhang .....</b>	<b>359</b>
7.1	Literatur .....	359
7.2	Internetadressen von Verbänden, Institut, Behörden, Informationsplattformen und Qualitätszeichen .....	363
7.3	Normungen für Wärmedämmungen und Wärmedämmstoffe .....	368
	<b>Sachwortverzeichnis .....</b>	<b>375</b>

Natürliche und pflanzliche Baustoffe

Rohstoff - Bauphysik - Konstruktion

Holzmann, G.; Wangelin, M.; Bruns, R.

2012, XI, 394 S. 337 Abb. in Farbe., Hardcover

ISBN: 978-3-8348-1321-3