

Inhaltsverzeichnis

	Vorwort 6	
1	Einleitung 7	
2	Aufbau und allgemeine Eigenschaften des Holzes 10	
2.1	Anatomie und Aufbau des Holzes 10	5.2 Holzverbindungen 68
2.2	Inhaltsstoffe des Holzes 11	5.3 Relevante Verbindungen japanischen Ursprungs 72
2.3	Physikalisch-mechanische Eigenschaften des Holzes 11	5.4 Verbindungen von Bambusteilchen 74
2.4	Ästhetische Eigenschaften des Holzes 13	5.5 Verbindungen mit dem Untergrund 76
2.5	Exkurs Aufbau und Struktur von Bambus 13	
2.6	Bauhölzer 14	
3	Holzarten 15	6 Pergolen und Carports 102
3.1	Qualitäts- und Klassifikationskriterien 15	6.1 Funktionen von Pergolen und Carports 102
3.1.1	Qualitätskriterium – Natürliche Dauerhaftigkeit 15	6.2 Formen von Pergolen 102
3.1.2	Klassifikationsmerkmale 15	6.3 Bauliche Aspekte von Pergolen und Carports 103
3.2	Zertifizierung von Waldbewirtschaftung und Hölzern 16	6.3.1 Pergolenbestandteile 103
3.2.1	FSC (Forest Stewardship Council) 17	6.3.2 Bauweisen von Auflagepergolen aus Holz 103
3.2.2	PEFC (Program for the Endorsement of Forest Certification Schemes) 18	6.3.3 Überdachungen von Pergolen und Carports 113
3.2.3	FSC und PEFC im Vergleich 18	
3.3	Erlass zur Beschaffung von Holzprodukten 18	
3.4	Holzarten und ihre Eigenschaften 19	7 Bau von Einfriedungen 120
3.4.1	Nadelhölzer 19	7.1 Rechtliche Aspekte 120
3.4.2	Laubhölzer 23	7.1.1 Rechtliche Regelungen auf Bundesebene 120
4	Holzschutzmaßnahmen 48	7.1.2 Rechtliche Regelungen auf Länderebene 120
4.1	Ziele der Holzschutzmaßnahmen 48	7.1.3 Regelungen auf kommunaler Ebene 120
4.2	Holzzerstörende Faktoren 49	7.2 Funktionen von Einfriedungen 121
4.2.1	Biotische Faktoren 49	7.3 Gestalterische Aspekte 121
4.2.2	Abiotische Faktoren 50	7.3.1 Zaunführung 122
4.3	Holzschutzmaßnahmen 50	7.3.2 Anordnung von Brettern bzw. Latten und Querriegeln 122
4.3.1	Baulich-konstruktiver Holzschutz 50	7.3.3 Unterschiedliches Erscheinungsbild der Vorder- und Rückseite eines Zaunes 123
4.3.2	Chemischer Holzschutz 53	7.3.4 Anordnung der Pfosten 123
4.4	Holzschutzmittel 53	7.3.5 Formen der Bauteile 123
4.5	Holzschutzverfahren 55	7.3.6 Ausbildungsformen von Einfriedungen 125
4.6	Pflege von Holzbauteilen und -bauten im Freiraum 56	
5	Verbindungen von Holzbauteilen 57	8 Holzbeläge 191
5.1	Verbindungsmittel/-elemente 57	8.1 Holz als Belag auf Terrassen, Balkonen und Dachgärten 191
5.1.1	Stiftförmige Verbindungsmittel/-elemente 57	8.1.1 Holz als Belag auf Terrassen (Ausführungsformen) 200
5.1.2	Flächige, winkelförmige und sonstige metallische Verbindungsmittel/-elemente 63	8.1.2 Holz als Belag auf Dachgärten (Ausführungsformen) 204
5.1.3	Sonstige Verbindungsmittel 68	8.1.3 Holz als Belag auf Balkonen (Ausführungsformen) 207
		8.2 Holz als Wegebelag 209
		8.2.1 Holzpflaster als Wegebelag 210
		8.2.2 Holzbohlen und Eisenbahnschwellen als Wegebelag 210
		8.2.3 Holzbretter als Wegebelag 210
		8.2.4 Holzrost als Wegebelag 212
		8.2.5 Rindenmulch als Wegebelag 212
		8.2.6 Holz als Wegebelag (Ausführungsformen) 214
		8.3 Holzwege und -decks im Strandbereich 218
		8.4 Stege, Brücken, Holz am Wasser 218

9	Mauerbau 222	
10	Bänke und Sitzelemente 226	
11	Pflanzgefäße aus Holz 231	
12	Weitere Einsatzmöglichkeiten von Holz im Freiraum 235	
13	Thermoholz, Holzverbund- und ähnliche Werkstoffe 238	
13.1	Thermoholz 238	
13.1.1	Eigenschaften des Thermoholzes 238	
13.1.2	Hinweise für den Einsatz des Thermoholzes im Freiraum 238	
13.1.3	Thermoholzarten und ihre potentiellen Einsatzbereiche im Freiraum 239	
13.2	Holz-Kunststoff-Verbundwerkstoffe (Wood-Plastic-Composites, WPC) 239	
13.2.1	Eigenschaften von Holz-Kunststoff-Verbundwerkstoffen 240	
13.2.2	Einsatzbereiche von WPC-Produkten im Freiraum 242	
13.2.3	Recycling der WPC-Produkte 242	
13.3	Holzähnliche Produkte aus Recycling-kunststoffen 242	
13.4	Holzähnliche Produkte aus Beton 242	
	Serviceteil 246	
	Glossar 246	
	Fachwörter – deutsch-englisch-französisch 256	
	Verzeichnis der Regelwerke 266	
	Literaturverzeichnis 277	
	Register 280	
	Bildquellen 284	
	Impressum 285	