

Gilbert Zujest

Holzschutzleitfaden für die Praxis

Grundlagen – Maßnahmen – Sicherheit

1. Auflage



Verlag Bauwesen · Berlin

Inhaltsverzeichnis

Verzeichnis der im Buch verwendeten Abkürzungen	11
1. Rechtliche Grundlagen	13
1.1. Bauordnungsrecht	14
1.2. Bauprodukte	17
1.2.1. Ü-Zeichen	19
1.2.2. Anforderungen nach BGB und VOB	19
1.3. Normen und Bestimmungen	21
1.3.1. DIN-Vorschriften	21
1.3.2. Tegernseer Gebräuche	22
1.3.3. Eingeführte Technische Baubestimmungen (ETB)	22
1.3.4. Unbestimmte technische Rechtsbegriffe	23
1.3.5. Abweichungen von den Bestimmungen der LBauO	25
2. Holzkunde	27
2.1. Struktur des Holzes	27
2.2. Technische Grundlagen	36
2.2.1. Rohdichte	37
2.2.2. Holzfeuchtigkeit	38
2.2.3. Zusammenhang zwischen Klima und Holzfeuchte	41
2.2.4. Quellen/Schwinden	42
2.2.5. Schwindmaße	44
2.3. Holzarten	46
2.3.1. Botanisches Namenssystem	46
2.3.2. Fichte	48
2.3.3. Kiefer	49
2.3.4. Tanne	51
2.3.5. Lärche	52
2.3.6. Douglasie	54
2.3.7. Traubeneiche	55
2.3.8. Rotbuche	57
2.3.9. Robinie	59
2.3.10. Bangkirai	61
3. Holzbausortimente	63
3.1. Bauschnittholz	63
3.1.1. Sortierung	64
3.1.2. Konsequenzen für die Praxis	74
3.2. Konstruktionsvollholz	76

3.3.	Vollholz mit besonderen Güteanforderungen	81
3.4.	Duo- und Triobalken	83
3.5.	Brettschichtholz (BS-Holz)	84
3.6.	Furnierschichtholz (FSH) :	87
4.	Holzschutzmittel	91
4.1.	Vorschriften und Regelungen	91
4.1.1.	Freiwillige Selbstverpflichtung	92
4.1.2.	Anforderungen und Bewertung	94
4.1.3.	Zukünftige Rechtsgrundlagen für die Zulassung	96
4.2.	Zulassung und Kennzeichnung	98
4.2.1.	Prüfverfahren	98
4.2.2.	Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung	99
4.2.3.	Kennzeichnung geprüfter Holzschutzmittel	100
4.3.	Bewertung und Auswahl	101
4.3.1.	Hersteller	103
4.3.2.	Verzeichnisse und Datenblätter	104
4.4.	Produktgruppen und Wirkstoffe	106
4.4.1.	Wasserlösliche Holzschutzmittel	106
4.4.2.	Lösemittelhaltige Holzschutzmittel	108
4.4.3.	Teeröle	110
4.5.	Belastung in Dachgeschossen durch PCP, DDT, Lindan	111
5.	Integrierter Holzschutz	117
5.1.	Normung im Holzschutz	120
5.1.1.	Nationale Normen	120
5.1.2.	Europäische Normen	123
5.2.	Baulicher Holzschutz	127
5.2.1.	Ziele und Grundsätze	128
5.2.2.	Witterungsschutz	132
5.2.3.	Feuchtequellen in Gebäuden	140
5.3.	Natürliche Dauerhaftigkeit	145
5.3.1.	Holzverwendung	148
5.3.2.	Holzvergütung	159
5.4.	Vorbeugender chemischer Holzschutz	163
5.4.1.	Planung und Ausführung	164
5.4.2.	Schutzverfahren	170
5.4.3.	Holz im Garten- und Landschaftsbau	175
5.5.	Bekämpfender Holzschutz	178
5.5.1.	Hausbock	181
5.5.2.	Echter Hausschwamm	187
5.5.3.	Bohrlochverfahren	196
5.5.4.	Sonderverfahren	198
6.	Sicherheit und Gesundheitsschutz	201
6.1.	Vorschriften und Regelungen	201
6.1.1.	Gefahrstoffverordnung (GefStoffV)	203

6.1.2.	Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS)	204
6.1.3.	Baustellenverordnung (BaustellV)	205
6.1.4.	Berufsgenossenschaftliches Regelwerk	205
6.1.5.	PCP-Richtlinie	206
6.2.	Gesundheitliche Bewertung von PCP, Lindan und DDT.	207
6.3.	Arbeiten im kontaminierten Bereich	209
6.3.1.	Aufgaben und Pflichten des Auftraggebers	210
6.3.2.	Arbeits- und Sicherheitsplan (A+S-Plan)	211
6.3.3.	Aufgaben und Pflichten des Auftragnehmers	213
6.3.4.	Sanierungsbeispiel Holzkorrosion.	214
6.4.	Schutzmaßnahmen	216
6.4.1.	Schwarz-Weiß-Bereich	216
6.4.2.	Persönliche Schutzausrüstung (PSA)	217
6.5.	Entsorgung	219
6.5.1.	Altholzverordnung	219
6.5.2.	Besonders überwachungsbedürftige Abfälle	220
6.5.3.	System Direkt.	221
7.	Checklisten.	225
7.1.	Checkliste für die Auswahl tätigkeitsbezogener Persönlicher Schutzausrüstung (PSA).	225
7.2.	Checkliste für einen A+S-Plan bei Arbeiten im Holzschutzmittel-belasteten Bereich.	226
7.3.	Planung und Ausführung von Arbeiten in Holzschutzmittel-belasteten Bereichen.	228
7.4.	Checkliste für die Anwendung der traditionellen Bohrlochtränkung für unterschiedliches Mauerwerk	230
7.5.	Checkliste zum Holzschutz für Balkon- und Terrassendielen	232
7.6.	Muster einer Anzeige über den Umgang mit Holzschutzmittel-belastetem Material nach § 37 GefStoffV.	234
7.7.	Entwurf für ein Holzfeuchte-Messprotokoll für Zimmerer- und Holzbauarbeiten gem. VOB/C DIN 18334.	235
7.8.	Checkliste zur Bestellung von Bauschnittholz für tragende/aussteifende Zwecke.	236
7.9.	Checkliste bei Lieferung von Bauschnittholz für tragende/aussteifende Zwecke	238
8.	Verzeichnisse	239
8.1.	Adressen	239
8.1.1.	Verbände, Institute, Behörden.	239
8.1.2.	Dienstleister, Hersteller, Fachfirmen	242
8.2.	Literatur	244
8.2.1.	Fachliteratur	244
8.2.2.	Normen, Merkblätter, Schriften	246
8.2.3.	Gesetze, Verordnungen, Technische Regeln	247
8.3.	Quellenverzeichnis.	249
8.3.1.	Quellen zu den Abbildungen	249
8.3.2.	Quellen zu den Tabellen.	250
8.4.	Sachwörter.	251