

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	7
2	Objektgruppen	9
3	Weiterverwendung von Bauteilen	11
3.1	Entscheidungsprozesse.....	11
3.2	Maßnahmen zur Weiterverwendung von Bauteilen und ihre Kosten	12
3.2.1	Außenwände	12
3.2.1.1	Kellerwände	14
3.2.1.2	Geschoß-Außenwände	18
3.2.2	Innenwände	27
3.2.3	Decken	34
3.2.4	Dächer	39
3.2.5	Treppen	45
3.2.6	Fußböden	48
3.2.7	Fenster und Haustüren	53
3.2.8	Innentüren	57
3.2.9	Wandbekleidungen	60
3.2.10	Sanitärinstallation	62
3.2.11	Heizungsanlagen und Schornsteine	67
3.2.12	Elektroinstallation	72
3.3	Zweitverwendung von Bauteilen	77
4	Schutz von Bauteilen bei Modernisierungsmaßnahmen	84
4.1	Schutz von Eindringen gegen Personen	85
4.2	Schutz von Bauteilen durch Auslagerung	86
4.3	Schutz von Bauteilen durch Abdeckung oder Umhüllung	87
4.3.1	Schutz von Fassaden	87
4.3.2	Schutz von Türen	87
4.3.3	Schutz von Fenstern	88
4.3.4	Schutz von Fußboden- und Wandbelägen	90
4.3.6	Schutz von Stuckdecken	92
4.3.7	Schutz von Anstrichen und sonstigen Bauteilen	93
4.3.8	Schutz in bewohnten Räumen	94

5	Ersatz von gestalterisch bedeutsamen Bauteilen in vereinfachter Gestaltung	..... 95
6	Baurechtliche Forderungen bei der Modernisierung	..... 104
6.1	Bestehende Gebäude	..... 104
6.2	Modernisierungsmaßnahmen	..... 105
6.3	Baudenkmäler als Wohngebäude	..... 109
6.4	Umnutzungen in Wohngebäuden	..... 109
6.4.1	Planungsrechtliche Aspekte	..... 109
6.4.2	Bauordnungsrechtliche Aspekte	..... 110
6.5	Sonstige Umnutzungen	..... 112
6.6	Kosten von Maßnahmen	..... 113
7	Kostendifferenzen bei alternativen Modernisierungen	..... 114
8	Recycling von Abbruchmassen	..... 116
8.1	Notwendigkeit des Recyclings	..... 116
8.2	Struktur von Abbruchmassen	..... 117
8.3	Trennung der Materialien	..... 118
8.4	Kosten der Schuttbeseitigung	..... 119
8.5	Sammelverfahren	..... 121
8.6	Schuttmengen bei der Modernisierung	..... 122
8.7	Funktion von Recyclinganlagen für Beton- und Asphaltabbruch	..... 122
8.8	Einsatzbereich von Recyclingbaustoffen	..... 123
8.9	Arten des Recyclings	..... 124
8.10	Förderung des Recyclings	..... 124

9	Untersuchungsmethoden zur Prüfung von Bauteilen	125
9.1	Untersuchungen des Feuchtegehaltes von Holz und Mauerwerk	125
9.2	Untersuchungen von Verformungen und Rissen	128
9.3	Untersuchungen von Oberflächen und oberflächennahen Materialien	131
9.4	Untersuchungen der Dichtigkeit von Fenstern und Türen	133
9.5	Untersuchungen von verdeckten Bauteilen und Hohlräumen	135

10	Zusammenfassung	136
Anhang I	Begriffsdefinitionen	137
Anhang II	Alternative Kostenberechnung	138
	Abbildungsnachweis	176
	Literaturverzeichnis	177
	Stichwortverzeichnis	178