

Inhalt

1	Grundlagen der Altbaumodernisierung	11
1.1	Altbauten prägen das Gesicht unserer Städte	12
1.2	Darstellung wichtiger Baualterstufen	13
1.2.1	Fachwerkhäuser	14
1.2.2	Stadhäuser der Jahrhundertwende	16
1.2.3	Häuser der 1920er- und 1930er-Jahre.....	18
1.2.4	Häuser der 1950er-Jahre.....	20
1.2.5	Häuser der 1960er-Jahre.....	22
1.2.6	Häuser der 1970er-Jahre (industrialisierter Wohnungsbau)	24
1.3	Analyse der vorhandenen Bausubstanz	26
1.3.1	Maßliche Bestandsaufnahme	26
1.3.2	Technische Bestandsaufnahme	27
1.3.3	Klärung der Randbedingungen	29
1.4	Die Planung bestimmt die Kosten	29
1.4.1	Vorhandene Grundrisse	30
1.4.2	Veränderungsmöglichkeiten des Grundrisses	32
1.5	Planungsgrundsätze der Altbaumodernisierung	32
1.5.1	Sinnvolle Grundrissveränderungen	32
1.5.2	Umsetzung und Durchführung der einzelnen Maßnahmen in altbauverträglicher Form	33
1.5.3	Die Wahl altbaugerechter Konstruktionen	34
1.5.4	Ausnutzen des Bestandsschutzes und der Genehmigungsfreistellung bei vorhandenen Gebäuden	34
1.5.5	Wahl des Standards	35
1.6	Kostenermittlung und Kostenkontrolle	35
1.7	Umsetzung von Modernisierungsmaßnahmen	37
1.7.1	Anleitung und Koordinierung der Handwerker	37
1.7.2	Mieterbetreuung	38
1.8	Bauphysikalische und technische Aspekte	38
1.8.1	Schallschutz	38
1.8.2	Brandschutz	38
1.8.3	Wärmeschutz	40
1.8.4	Feuchteschutz.....	44
2	Bauwerksohle	45
2.1	Problempunkt: Durchfeuchtung und Unebenheit der Bauwerksohle ...	45
2.1.1	Übersicht über Lösungsmöglichkeiten	47
2.1.2	Vergleichende Beurteilung	49
3	Außenwände	51
3.1	Problempunkt: Geringe Wärmedämmung von Außenwänden	51
3.1.1	Übersicht über Lösungsmöglichkeiten	55
3.1.2	Wärmedämm-Verbundsysteme im Detail	58
3.1.3	Einbau einer inneren Wärmedämmung im Detail	65
3.1.4	Vergleichende Beurteilung	72

3.2	Problempunkt: Vertikal aufsteigende Feuchtigkeit in Außenwänden ...	73
3.2.1	Übersicht über Lösungsmöglichkeiten	77
3.2.2	Mauertrennung von Hand und Einbau einer Dichtungsbahn im Detail	80
3.3	Problempunkt: Horizontal eindringende Feuchtigkeit aus anstehendem Erdreich.....	85
3.3.1	Übersicht über Lösungsmöglichkeiten	88
3.3.2	Vergleichende Beurteilung	90
4	Innenwände	91
4.1	Problempunkt: Einbau neuer Trennwände	91
4.1.1	Übersicht über Lösungsmöglichkeiten	93
4.1.2	Ständerwände mit Gipsplattenbeplankung – Übersicht	95
4.1.3	Ständerwände mit Gipsplattenbeplankung im Detail	105
4.1.4	Vergleichende Beurteilung	111
4.2	Problempunkt: Mangelnder Schallschutz bei vorhandenen Wohnungstrennwänden	112
4.2.1	Übersicht über Lösungsmöglichkeiten	117
4.2.2	Verbesserung des Schallschutzes durch Vorsatzschalen auf Schwingbügeln im Detail	120
4.2.3	Vergleichende Beurteilung	123
4.3	Problempunkt: Mangelnde Dichtheit von Feuchtraumwänden	124
4.3.1	Übersicht über Lösungsmöglichkeiten	128
4.3.2	Abdichtung von Feuchtraumwänden durch Verbundabdichtungen mit Bekleidungen und Belägen aus Fliesen und Platten im Detail	131
4.3.3	Vergleichende Beurteilung	134
5	Decken	135
5.1	Problempunkt: Fäulnisbefall in Balkenköpfen	135
5.1.1	Übersicht über Lösungsmöglichkeiten	139
5.1.2	Vergleichende Beurteilung	141
5.2	Problempunkt: Ungenügender Schallschutz von Decken	142
5.2.1	Übersicht über Lösungsmöglichkeiten	146
5.2.2	Verbesserung des Schallschutzes durch zusätzliche Unterdecken im Detail	149
5.2.3	Vergleichende Beurteilung	151
5.3	Problempunkt: Ungenügender Wärmeschutz von Decken.....	152
5.3.1	Übersicht über Lösungsmöglichkeiten	155
5.3.2	Vergleichende Beurteilung	158
6	Dächer	159
6.1	Problempunkt: Schadhafte Eindeckung von geneigten Dächern	159
6.1.1	Übersicht über Lösungsmöglichkeiten	162
6.1.2	Erneuerung der vorhandenen Dacheindeckung durch Tondachziegel oder Betondachsteine im Detail	165
6.1.3	Vergleichende Beurteilung	170
6.2	Problempunkt: Geringe Wärmedämmung von Dächern	171
6.2.1	Übersicht über Lösungsmöglichkeiten	177
6.2.2	Zusätzliche Wärmedämmung – Luftdichtheitsschicht/Dampfsperre	179
6.2.3	Vergleichende Beurteilung	185
7	Treppen	187
7.1	Problempunkt: Ausgetretene Holzstufenbeläge	187
7.1.1	Übersicht über Lösungsmöglichkeiten	189
7.1.2	Vergleichende Beurteilung	191

8	Fußböden	193
8.1	Problempunkt: Ausgetretene, unebene Fußbodenbeläge	193
8.1.1	Übersicht über Lösungsmöglichkeiten	197
8.1.2	Vergleichende Beurteilung	200
8.2	Problempunkt: Unzureichende Wasserdichtheit von Badezimmerböden	201
8.2.1	Übersicht über Lösungsmöglichkeiten	204
8.2.2	Abdichtung von Feuchtraumfußböden im Detail	206
8.2.3	Vergleichende Beurteilung	209
9	Fenster/Türen	211
9.1	Problempunkt: Geringe Wärmedämmung von Fenstern/Türen	211
9.1.1	Übersicht über Lösungsmöglichkeiten	215
9.1.2	Anschluss zwischen Fenster und Mauerwerk	218
9.1.3	Vergleichende Beurteilung	220
9.2	Problempunkt: Mangelhafter Zustand alter Innentüren	221
9.2.1	Übersicht über Lösungsmöglichkeiten	224
9.2.2	Vergleichende Beurteilung	226
10	Installationen	227
10.1	Problempunkt: Verlegung neuer Heizungsleitungen	227
10.1.1	Übersicht über Lösungsmöglichkeiten	230
10.1.2	Vergleichende Beurteilung	232
10.2	Problempunkt: Verlegung neuer Sanitärabflussleitungen	233
10.2.1	Übersicht über Lösungsmöglichkeiten	235
10.2.2	Vergleichende Beurteilung	236
11	Projektbeispiele	237
11.1	Gebäude der Gründerzeit	237
11.1.1	Leipzig – Waldstraßenviertel	238
11.1.2	Berlin – Prenzlauer Berg	242
11.2	Siedlungen der 1920er-Jahre	251
11.2.1	Leipzig-Lössnig	252
11.2.2	Leipzig-Möckern – Faradaystraße	262
11.3	Industriell errichtete Wohngebäude	265
11.3.1	Wohnhochhaus in Potsdam	266
11.3.2	Kindertagesstätte in Halle/Saale	273
12	Anhang	283
12.1	Checkliste zur technischen Bestandsaufnahme	283
12.2	Glossar	288
12.3	Literaturverzeichnis	294
12.4	Stichwortverzeichnis	296