

Inhalt

	Seite
1 Vorwort	1
2 Wirtschaftlichkeit einer Gebäudesanierung	3
3 Einflussfaktoren auf die Sanierung	4
4 Gebäudedokumentation	6
5 Vorgaben/Vorschriften	11
5.1 Energieeinsparverordnung (EnEV)	11
5.2 Energieausweis	14
5.2.1 Energieausweis für Wohngebäude.....	15
5.2.2 Modernisierungsempfehlungen.....	21
5.2.3 Zusammenfassung	23
5.3 Erneuerbare Energien	26
5.4 Photovoltaik (PV-Anlage).....	30
5.4.1 Grundlagen für das Betreiben der Anlage und Bestandteile	31
5.4.2 Leistung der Anlage	32
5.4.3 Bauvorbereitende Maßnahmen	33
6 Finanzieller Sanierungsaufwand	39
6.1 Kosten	39
6.2 Kredite.....	42
6.3 Bankenfinanzierung	44
7 An einem Sanierungsobjekt Beteiligte	47
7.1 Planung eines Bauprojekts	47
7.2 Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI).....	58
7.2.1 Phasen 1 bis 4.....	59
7.2.2 Phasen 6 und 7.....	63
7.3 Generalunternehmer	70
8 Planung	73
8.1 Umbau für Behinderte	73
8.1.1 Definition Behinderungen und Barrierefreiheit.....	73
8.2 Private Mieter.....	81
8.3 Gewerbliche Mieter	82
8.4 Beispiel einer Sanierung.....	83
9 Checklisten	89
9.1 Checkliste Abbruch.....	89
9.2 Checkliste Provisorien	90
9.3 Checkliste Fassade	98
9.4 Checkliste Baumeister	100
9.4.1 Baustelleneinrichtung (BE).....	100

	Seite
9.4.2 Tiefgarage	102
9.4.3 Hauptgebäude	103
9.5 Checkliste WDVS im Bestand	107
9.6 Checkliste Fenster	109
9.7 Checkliste Türen	112
9.8 Checkliste Heizzentrale	115
10 Haustechnik	120
10.1 Heizkostenverteilung	120
10.2 Lüftung	122
10.3 Elektroinstallation	128
11 Sanierungsbeispiele	132
11.1 Fassade mit Wärmedämmverbundsystem (WDVS)	132
11.1.1 Wandaufbau	132
11.1.2 Störungen der Fassade	135
11.1.3 Schnittstellen und Einsatzgrenzen	142
11.1.4 Leistungsbeschreibung	143
11.2 Sanierung eines Flachdaches	147
11.3 Umdecken eines Steildaches	153
11.4 Dämmung der obersten Decke eines Sattel- bzw. Steildaches	161
11.4.1 Dämmung eines begehbaren Speichers	164
11.4.2 Dämmung eines nicht begehbaren Dachraums	166
11.5 Dämmung der obersten Decke eines Flachdaches	170
11.6 Sanierung einer Einstiegs Luke	173
11.7 Fensteraustausch	174
11.7.1 Lage und Art des Fensters	180
11.7.2 Teile des Fensters	186
11.8 Sanierung Aufsatzrollladenkasten	197
11.9 Sonnen- und Sichtschutz	199
11.10 Balkonbeschichtungen	207
11.11 Sanierung Balkonplatte	212
11.12 Anbaubalkon	220
11.13 Dämmung Kellerdecke	227
11.14 Sanierung Tiefgaragenbodenplatte	229
11.15 Sanierung Treppenhaus	238
11.16 Sanierung Hauseingang	251
11.17 Badsanierung	258
11.18 Wohnungssanierung	264
12 Abkürzungen	275
13 Literaturhinweise	279
14 Verzeichnis der relevanten Normen	282