

Günter Kohlbecker

# **Bauherren-Handbuch**

## **Sanierung**

Wirtschaftliche Gebäudesanierung und Optimierung  
der Unterhaltskosten



Verlag Bauwesen · Berlin

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Gründe für eine Sanierung</b> .....	13
1.1	Zur Aufgabenstellung .....	13
1.2	Vorteile der Sanierung bzw. Modernisierung gesamtwirtschaftlich und privat .....	14
1.3	Unterschiede zwischen Neubauplanung und Sanierungsplanung .....	16
1.4	Allgemeine Darstellung der Schäden .....	17
1.5	Schäden am Gemeinschaftseigentum .....	20
1.6	Schäden am Sondereigentum .....	20
1.7	Schadensbilder nach Gewerken (außen) .....	21
1.8	Schadensbilder nach Gewerken (innen) .....	26
<b>2</b>	<b>Sanierungskonzept mit Kosteneingrenzung</b> .....	37
2.1	Planung .....	37
2.1.1	Aspekte der Planung .....	37
2.1.2	Grundlagen der Planung .....	39
2.1.3	Beteiligte Planer .....	42
2.1.4	Kostenschätzung .....	45
2.2	Vorbereitende Arbeiten .....	52
2.2.1	Allgemeine Gewerke .....	52
2.2.2	Spezielle Gewerke .....	55
2.3	Sanierung Fassade .....	67
2.3.1	Putz: Außenputz, Sanierputz, Wärmedämmputz .....	70
2.3.2	Thermohaut .....	72
2.3.3	Thermopanzer .....	76
2.3.4	Zweischalige Außenhaut mit Hinterlüftung .....	76
2.3.5	Feuchte Wände .....	77
2.3.6	Einfachsanie rung: nur Fensteranstrich .....	84
2.3.7	Mittlere Sanierung: Fensteraustausch .....	86

2.3.8	Gehobene Sanierung/Modernisierung: Thermohaut mit Fenster .....	103
2.3.9	Vollmodernisierung: Thermohaut, Fenster, Haustechnik .....	106
2.3.10	Loggien/Wintergärten .....	106
2.3.11	Balkonsanierung .....	108
2.3.12	Sanierung von Holzbalkonen bei landwirtschaftlichen Anwesen .....	114
2.3.13	Vordächer .....	116
2.3.14	Sanierung von Tiefgaragen .....	118
2.4	Sanierung Dach .....	124
2.4.1	Verändern der Dachneigung für mehr Wohnfläche .....	124
2.4.2	Tiefgaragendachsanierung .....	132
2.4.3	Einzelgaragendachsanierung .....	140
2.4.4	Flachdachsanierung .....	142
2.5	Modernisierung Haustechnik .....	146
2.5.1	Trinkwasserzufuhr .....	146
2.5.2	Teilmodernisierung Heizung .....	147
2.5.3	Teilsanierung Bad .....	157
2.6	Modernisierung für benachteiligte Personen .....	165
2.6.1	Sehbehinderte .....	166
2.6.2	Taube/Taubstumme .....	169
2.6.3	Körperbehinderte mit Rollstuhl .....	170
2.6.4	Pflegebedürftige .....	172
2.6.5	Senioren .....	173
2.6.6	Personen mit eingeschränktem Wohnrecht .....	174
2.7	Modernisierung für gewerbliche Mieter .....	175
2.8	Sanierung Treppenhaus .....	178
2.8.1	Eingangsbereich .....	178
2.8.2	Treppenhaus .....	184
2.8.3	Dachfenster .....	188
<b>3</b>	<b>Ausbaugewerke .....</b>	<b>194</b>
3.1	Fußböden innen .....	194
3.1.1	Estrich .....	194
3.1.2	Bodenbeläge .....	199
3.2	Ausbaudetails .....	207
3.2.1	Wohnungseingangstüren .....	207
3.2.2	Schließanlagen (Einbruchsschutz) .....	210
3.2.3	Sonstige Ausstattungen .....	211
3.2.4	Hauseingangstür .....	213
3.2.5	Türschließer .....	213
3.2.6	Klingeltableau .....	217
3.2.7	Videosysteme .....	217

---

3.2.8	Kellerausführung .....	218
3.2.9	Dachausstiege .....	219
<b>3.3</b>	<b>Haustechnik.....</b>	<b>219</b>
3.3.1	Lüftung.....	219
3.3.2	Brennwerttechnik.....	220
3.3.3	Heizkörper.....	221
3.3.4	Treppenhausbeleuchtung.....	222
3.3.5	Wasch-/Trockenraum .....	225
3.3.6	Heizungsraum .....	226
3.3.7	Aufzug .....	226
3.3.8	Rauch- und Wärmeabzugsanlagen .....	229
3.3.9	Sprinkler .....	231
3.3.10	Müllschlucker, Müllcomprimatoren.....	232
<b>3.4</b>	<b>Haustechnik im Betrieb.....</b>	<b>232</b>
3.4.1	Neue Technologien .....	232
3.4.2	Betriebskosten .....	235
3.4.3	Heizkosten .....	239
3.4.4	Nebenkosten, Beispiele .....	243
3.4.5	Neue Wärmeschutzverordnung .....	246
<b>3.5</b>	<b>Darstellung der Ingenieurleistung mit Kosten .....</b>	<b>249</b>
3.5.1	Planungsvorlauf .....	249
3.5.2	Honorarhöhe und Honorarzonen .....	250
<b>4</b>	<b>Prüfungen.....</b>	<b>261</b>
4.1	Ebenheit von Flächen .....	261
4.2	Betondeckung.....	262
4.3	Fugen .....	262
4.4	Türen .....	262
4.5	Glasscheiben.....	262
4.6	Estrichrestfeuchte.....	262
<b>5</b>	<b>Unterhalt.....</b>	<b>265</b>
5.1	Hausmeister .....	265
5.2	Weiterbelastung .....	269
5.3	Beeinflussung der Reinigungskosten .....	270

---

5.4	Fragenkatalog: Reinigung .....	270
5.5	Gewährleistung/Kontrollbuch .....	272
<b>6</b>	<b>Wartung</b> .....	<b>273</b>
6.1	Rohbau .....	278
6.2	Ausbau .....	280
6.3	Haustechnik .....	284
6.4	Außenanlagen .....	288
6.5	Fragenkatalog: Wartung .....	288
6.6	Analyse/Betriebskostenvergleich .....	290
<b>7</b>	<b>Verwaltung</b> .....	<b>293</b>
7.1	Interne Gliederung .....	293
7.2	Kostenverwaltung .....	295
7.3	Archivierung .....	297
<b>8</b>	<b>Vertragsgestaltung</b> .....	<b>300</b>
8.1	Ausschreibung .....	300
8.2	Vertrag .....	303
8.3	Vorleistungen/Bauseitige Leistungen .....	305
8.4	Bürgschaft .....	305
8.5	Abrechnung .....	306
8.6	Dokumentation .....	307
8.7	Projektsteuerung .....	307
<b>9</b>	<b>Checklisten</b> .....	<b>309</b>
9.1	Allgemein .....	309
9.2	Baustelleneinrichtung .....	310

---

9.3 Gerüst .....	310
9.4 Fassade .....	311
9.5 Dach .....	312
9.6 Badsanierung .....	313
9.7 Tiefgaragenabdichtung .....	314
<b>Literaturhinweise .....</b>	<b>314</b>
<b>Ausgewähltes Stichwortregister .....</b>	<b>315</b>
<b>Zum Gebrauch der Positionstexte (Diskette) .....</b>	<b>317</b>