

Klaus D. Siemon

Baukosten bei Neu- und Umbauten

Planung und Steuerung

4., überarbeitete und erweiterte Auflage

Mit 46 Abbildungen und 24 Tabellen

PRAXIS



VIEWEG+
TEUBNER

Inhaltsverzeichnis

1	Grundlagen der Baukostenplanung und Steuerung	1
1.1	Allgemeines	1
1.2	Methodik in der Baukostenplanung und Steuerung	3
1.2.1	Grundlagen	3
1.2.2	Einzelfallbezogene Anforderungen an die Kostenplanung und Steuerung	5
1.2.3	Zweistufige Methodik der Kostenplanung	6
1.2.4	Prinzipien von vorkalkulatorischen Kostenermittlungen	9
1.2.5	Toleranzen bei Kostenermittlungen	12
1.2.6	Kostenkontrolle als Gegenüberstellung von Kostenermittlungen	16
1.2.7	Kostenplanung/Kontrolle nach den Honorartatbeständen der HOAI	19
1.2.8	Berücksichtigung der HOAI bei Kostenermittlungen	22
1.2.9	Mitwirkung der Planungsbeteiligten bei Kostenermittlungen	23
1.3	Werkvertragliche Aspekte der Baukostenplanung	24
1.3.1	Allgemeine Anforderung an die Wirtschaftlichkeit der Planung:	24
1.3.2	Erkundung des wirtschaftlichen Rahmens ist Planerleistung	25
1.3.3	Planungsmangel bei Baukostenüberschreitung	25
1.3.4	Wirksamkeit einer Kostenobergrenze	26
1.3.5	Kostenobergrenzen in der Praxis	26
1.3.6	Beispiel einer Kostenobergrenze	28
1.4	Projektorganisation und Kostenmanagement	32
1.4.1	Allgemeines	32
1.4.2	Generalplanervergabe	32
1.4.3	Generalunternehmerbeauftragung	34
1.4.4	Projektentwicklung mit Generalübernehmer	36
1.4.5	Einzelvergabe von Planung und Ausführung	37
1.4.6	PPP-Projekte	38

2	Regelwerke der DIN 276	41
2.1	Kostenermittlungen nach der neuen DIN 276/06.....	41
2.2	Kostenvorgabe und Kostensteuerung nach der neuen DIN 276/06.....	45
2.2.1	Kostenvorgabe.....	45
2.2.2	Kostenkontrolle und Kostensteuerung.....	47
2.2.3	Kostenrisiken.....	48
2.2.4	Neuerungen der DIN 276/06 und HOAI.....	50
2.3	Vollständigkeit von Kostenermittlungen nach DIN 276.....	51
2.4	Getrennte Kostenermittlung bei Bauabschnitten.....	53
2.5	Kostenstand von Kostenermittlungen.....	55
2.6	Ausführungsorientierte Kostengliederung.....	55
2.7	Umsatzsteuer.....	55
2.8	Kostenkennwerte.....	56
2.9	Nicht geregelte Sonderkosten.....	60
2.10	Berücksichtigung von Eigenleistungen.....	60
2.11	Muster für Kostenermittlungen nach DIN 276/06.....	61
2.12	Hinweise zu den Kostengruppen der DIN 276/06.....	76
2.13	Alte DIN 276/93.....	96
2.14	Muster für Kostenermittlungen nach alter DIN 276/93.....	100
2.15	Ganz alte DIN 276 (Fassung von 1981).....	113
2.15.1	Verhältnis der DIN 276/81 zur DIN 276/06 bzw. 276/93.....	113
2.15.2	Spezielles im Verhältnis der DIN 276/06 zur DIN 276/81.....	116
2.16	DIN 277.....	116
3	Baukostenplanung in der Praxis	119
3.1	Kostenrahmen und Projektentwicklung.....	120
3.2	Kostenschätzung.....	124
3.2.1	Allgemeines.....	124
3.2.2	Gliederung der Kostenschätzung.....	125

3.2.3	Mitwirkung der Planungsbeteiligten	125
3.2.4	Unvollständige Beauftragung von Planungsleistungen.....	127
3.2.5	Mitwirkung Externer (z. B. Maschinentechnik).....	128
3.2.6	Anforderungen an die Genauigkeit und Vollständigkeit der Kostenschätzung.....	130
3.2.7	Auswirkungen der Planungsvertiefung	133
3.2.8	Praktische Erstellung der Kostenschätzung	133
3.2.9	Kostenschätzung beim Bauen im Bestand.....	140
3.2.10	Bestandsaufnahme als Kostenplanungsinstrument bei Umbauten	143
3.2.11	Kostenschätzung als Grundlage der Honorarermittlung.....	146
3.3	Kostenberechnung.....	147
3.3.1	Allgemeines	147
3.3.2	Gliederung der Kostenberechnung	148
3.3.3	Mitwirkung der Planungsbeteiligten	149
3.3.4	Anforderungen an die Genauigkeit und Vollständigkeit	152
3.3.5	Unvollständige Beauftragung von Planungsleistungen.....	153
3.3.6	Auswirkungen der Planungsvertiefung auf die Kostenberechnung	153
3.3.7	Praktische Erstellung der Kostenberechnung	154
3.3.8	Kostenberechnung beim Bauen im Bestand.....	157
3.3.9	Kostenberechnung als Grundlage der Honorarberechnungen	164
3.3.10	Kostenberechnung bei Planungsänderungen	165
3.4	Kostenanschlag	166
3.4.1	Allgemeines	166
3.4.2	Mitwirkung der Planungsbeteiligten	168
3.4.3	Anforderungen an Genauigkeit beim Kostenanschlag.....	170
3.4.4	Praktische Erstellung des Kostenanschlages.....	172
3.4.5	Kostenanschlag beim Bauen im Bestand	175
3.4.6	Kostenanschlag als Grundlage der Honorarberechnungen.....	177
3.4.7	Beispiel eines Kostenanschlages	178
3.5	Kostenfeststellung	184
3.5.1	Allgemeines	184
3.5.2	Mitwirkung der Planungsbeteiligten	185
3.5.3	Anforderungen an Genauigkeit und Vollständigkeit	185
3.5.4	Praktische Erstellung der Kostenfeststellung.....	186
3.5.5	Kostenfeststellung als Grundlage der Honorarberechnungen.....	186
3.5.6	Beispiele für Kostenfeststellungen (Gewerbeorientiert).....	187

4	Baukostenmanagement und Projektabwicklung	189
4.1	Baukostenmanagement oder Baukostensteuerung als Planungsleistung.....	189
4.1.1	Ausgangslage.....	189
4.1.2	Baukostenmanagement bzw. Baukostensteuerung als ergänzende Besondere Leistung.....	195
4.1.3	Beispiel eines Baukostenmanagement-Systems.....	198
4.1.4	Finanzierungsplanung, Mittelabflussplanung.....	209
4.2	Leistungsabgrenzung bei externem Projektmanagement	213
4.3	Planungs- und Kostenänderungen im Projektablauf.....	214
4.3.1	Allgemeines	214
4.3.2	Umgang mit Änderungen: Änderungsmanagement	217
4.3.3	Auswirkung von Planungsänderungen auf die Kostengruppe 700.....	219
4.4	Risiken der Kostenermittlung beim Bauen im Bestand	221
4.5	Mitwirkungspflichten des Auftraggebers	222
4.6	Änderung von technischen Regeln während der Planung	223
4.7	Baukostenmanagement bei öffentlichen Baumaßnahmen	224
5	Wirtschaftlichkeitsberechnungen	227
5.1	Allgemeines	227
5.2	Wirtschaftlichkeitsberechnungen im Zuge der Bauplanung	227
5.2.1	Wirtschaftlichkeitsberechnung mit Schwerpunkt bei den Investitionskosten (tragende Deckenkonstruktion)	228
5.2.2	Wirtschaftlichkeitsberechnung ohne Schwerpunktbildung (Fassade)	228
5.2.3	Wirtschaftlichkeitsberechnung mit Schwerpunkt bei Folgekosten (Technische Ausrüstung)	231
6	Baukosten und Facility-Management	233
6.1	Allgemeines	233
6.2	Baukostenplanung und Facility-Management.....	233

7	Nutzungskosten im Hochbau	235
7.1	Allgemeine Hinweise	235
7.2	Nutzungskostengliederung (DIN 18 960)	237
8	Übersicht aus der Rechtsprechung zu Baukosten	241
8.1	Rechtsprechung zu Planungsvertragsvereinbarungen	241
8.2	Rechtsprechung zur Planungsabwicklung	244
8.3	Rechtsprechung zu Haftungsrisiken bei Baukostenerhöhungen	248
9	Anhang	253
9.1	Umrechnungstabelle DIN 276/93 in die Sortierung nach DIN 276/81 zur Honorarberechnung	253
9.2	Umrechnungstabelle DIN 276/06 in die Sortierung nach DIN 276/81 zur Honorarberechnung	262
9.3	Kostenanschlag für einen Um- und Erweiterungsbau nach Vergabe- einheiten	271
9.4	Kostenberechnung für Außenanlagen	275
	Literaturverzeichnis	277
	Sachwortverzeichnis	281