

---

# Inhaltsverzeichnis

Vorwort .....	13
Abbildungsverzeichnis .....	15
Tabellenverzeichnis .....	17
Abkürzungsverzeichnis .....	19
<b>1 Erwerbsmöglichkeiten .....</b>	<b>21</b>
1.1 Das Architektenhaus .....	21
1.2 Das Baubetreuungsobjekt .....	24
1.3 Das Bauträgerobjekt .....	25
1.4 Das Fertighaus .....	27
1.5 Der Erwerb bei einer Versteigerung .....	30
<b>2 Grundstück .....</b>	<b>35</b>
2.1 Woher bekomme ich ein Grundstück? .....	35
2.2 Grundstücksanalyse .....	36
2.3 Bebaubarkeit des Grundstücks .....	37
2.4 Baunutzungsverordnung/Bebauungsplan .....	40
2.4.1 Art der baulichen Nutzung .....	41
2.4.2 Maß der baulichen Nutzung .....	41
2.4.3 Die Bauweise .....	43
2.5 Auszug aus einem Bebauungsplan .....	43
2.6 Kalkulation des Grundstückskaufpreises und der Nebenkosten .....	46
<b>3 Planung .....</b>	<b>51</b>
3.1 Nachhaltiges Planen .....	58
3.2 Gutachten in der Planungsphase .....	60
<b>4 Kalkulation der Gesamtbaukosten .....</b>	<b>63</b>
4.1 Grundstückskosten und Grundstücksnebenkosten .....	63
4.2 Erschließungskosten .....	64
4.3 Baukosten .....	64
4.4 Hausnebenkosten .....	65
4.5 Gesamtbaukosten .....	66
4.6 Prozentuale Aufschlüsselung der Baukosten .....	67
<b>5 Finanzierung .....</b>	<b>69</b>
5.1 Was kann ich mir leisten? .....	69
5.2 Hypotheken .....	73

5.3	Effektivzins .....	76
5.4	Nebenkosten .....	77
5.5	Bausparen .....	79
5.6	Wo Kreditgeber die Belastungsgrenze ziehen .....	80
<b>6</b>	<b>Eigenleistung .....</b>	<b>83</b>
<b>7</b>	<b>Baubeschreibung .....</b>	<b>89</b>
<b>8</b>	<b>Bauzeitenplan .....</b>	<b>99</b>
8.1	Darstellung eines Bauzeitenplans .....	99
8.2	Erläuterungen zum Bauzeitenplan .....	103
<b>9</b>	<b>Gewerke .....</b>	<b>107</b>
9.1	Abbruch/Rodung .....	107
9.2	Erdarbeiten .....	108
9.3	Baugrubenumschließung .....	110
9.4	Unterfangungsarbeiten .....	111
9.5	Wasserhaltungsarbeiten .....	112
9.6	Rohbau .....	112
9.6.1	Fundament und Bodenplatte .....	113
9.6.2	Kelleraußenwände .....	114
9.6.3	Drainage .....	115
9.6.4	Decken .....	118
9.6.5	Außenwände .....	119
9.6.6	Innenwände .....	123
9.6.7	Kamin .....	124
9.6.8	Treppen .....	127
9.7	Dach .....	129
9.7.1	Dachstuhl .....	131
9.7.2	Dachaufbau .....	134
9.7.3	Spenglerarbeiten .....	140
9.8	Fenster und Rollläden .....	141
9.8.1	Fenster .....	141
9.8.2	Rollläden .....	151
9.9	Haustechnik .....	152
9.9.1	Sanitärinstallation .....	152
9.9.2	Heizungsinstallation .....	156
9.9.3	Elektroinstallation .....	167

---

9.10	Putzarbeiten .....	178
9.10.1	Innenputz .....	178
9.10.2	Außenputz .....	179
9.10.3	Wärmedämmverbundsysteme (WDVS) .....	181
9.11	Estrich .....	187
9.11.1	Verbundestrich .....	188
9.11.2	Estriche auf Trennschicht .....	188
9.11.3	Schwimmender Estrich .....	188
9.11.4	Bezeichnung der Estriche .....	189
9.11.5	Unterschiede nach der Art des Bindemittels .....	190
9.11.6	Trockenestrich .....	194
9.11.7	Fugenausbildung .....	198
9.11.8	Maximale Feldgröße von Estrichflächen .....	199
9.12	Innentüren .....	200
9.12.1	Zarge .....	200
9.12.2	Türblatt .....	201
9.12.3	Schallschutz .....	204
9.12.4	Klimaklasse .....	205
9.12.5	Einbruchhemmende Türelemente .....	206
9.12.6	Brandschutz/Rauchschutz .....	211
9.12.7	Normgrößen (Rohbaumaß) für Türöffnungen .....	212
9.12.8	Sonstiges .....	212
9.13	Malerarbeiten .....	216
9.13.1	Holzteile .....	216
9.13.2	Metallteile .....	217
9.13.3	Mineralische Untergründe (Putze) .....	218
9.13.4	Beton-/Estrichflächen .....	218
9.13.5	Gipskartonflächen .....	219
9.14	Bodenbeläge .....	221
9.14.1	Fliesen-, Marmor- und Granitbeläge .....	223
9.14.2	Teppichbeläge .....	227
9.14.3	Parkettbeläge .....	230
9.14.4	Elastische Beläge .....	233
9.14.5	Anstriche .....	235
9.14.6	Allgemeines .....	236
<b>10</b>	<b>Energiegewinnungssysteme – erneuerbare Energien .....</b>	<b>241</b>
10.1	Solarkollektoranlagen .....	242
10.2	Photovoltaikanlagen .....	248
10.2.1	Inselbetrieb .....	248
10.2.2	Netzparallelbetrieb .....	249

10.3	Wärmepumpen .....	252
10.3.1	Betriebsarten von Wärmepumpen .....	253
10.3.2	Wärmequellen der Wärmepumpen .....	254
10.3.3	Wärmepumpen-Kennzahlen .....	255
10.4	Förderprogramme .....	257
<b>11</b>	<b>Das Gebäudeenergiegesetz (GEG) .....</b>	<b>259</b>
11.1	Chronik der Verordnungsgebung .....	259
11.1.1	Zielsetzung der Novellen 2014 und 2020 .....	261
11.1.2	Hinweise zu den Anforderungsgrößen .....	262
11.2	Energiebilanz eines Wohngebäudes .....	263
11.2.1	Energiebilanz und Heizwärmebedarf .....	263
11.2.2	Heizenergiebedarf .....	270
11.2.3	Primärenergiebedarf .....	271
11.2.4	Klima- und Nutzereinflüsse .....	273
11.3	Monatsbilanzverfahren nach DIN V 18599-2: Verfahrensweg .....	275
<b>12</b>	<b>Verordnung über die Honorare für Architekten- und Ingenieurleistungen (HOAI) .....</b>	<b>277</b>
12.1	Die Eckpunkte der HOAI 2021 .....	277
12.2	Leistungen und Leistungsbilder (§ 3 HOAI) .....	278
12.3	Anrechenbare Kosten (§ 4 HOAI) .....	280
12.4	Honorarzonen (§ 5 HOAI) .....	281
12.5	Grundlagen des Honorars (§ 6 HOAI) .....	282
12.6	Honorarvereinbarung (§ 7 HOAI) .....	283
12.7	Nebenkosten (§ 14 HOAI) .....	285
12.8	Zahlungen (§ 15 HOAI) .....	286
12.9	Honorare für Grundleistungen bei Gebäuden (§ 35 HOAI) .....	286
12.10	Beispiel: Ermittlung des Architektenhonorars mithilfe der HOAI .....	288
<b>13</b>	<b>Makler- und Bauträgerverordnung (MaBV) .....</b>	<b>295</b>
13.1	Einblick in die Makler- und Bauträgerverordnung .....	295
13.2	Mängelrechte .....	303
<b>14</b>	<b>Bauphysik .....</b>	<b>307</b>
14.1	Wärmeschutz .....	307
14.1.1	Welche Punkte sind bei der Planung zu beachten? .....	309
14.1.2	Kriterien für den richtigen Dämmstoff .....	312
14.1.3	Raumklima/Behaglichkeit .....	315
14.1.4	Empfundene Temperatur .....	316
14.1.5	Luftbewegung .....	316

14.1.6	Wärmespeicherung .....	317
14.1.7	Außendämmung .....	317
14.1.8	Innendämmung .....	318
14.2	Schallschutz .....	318
14.3	Brandschutz .....	328
14.4	Feuchtigkeitsschutz .....	330
14.5	Holzschutz .....	337
<b>15</b>	<b>Abnahme</b> .....	<b>339</b>
15.1	Arten von Abnahmen .....	341
15.2	Rechtliche Wirkungen einer Abnahme .....	342
15.3	Abnahme- und Übergabeprotokoll .....	345
15.4	Beurteilung der Mangelfreiheit .....	347
15.5	Nacherfüllung und Mängelansprüche .....	351
<b>16</b>	<b>Versicherungen</b> .....	<b>357</b>
16.1	Versicherungen während der Bauzeit .....	361
16.2	Versicherungen nach Bezug .....	361
<b>17</b>	<b>Sicherheit für Haus und Wohnung</b> .....	<b>363</b>
<b>18</b>	<b>Umzug</b> .....	<b>367</b>
<b>19</b>	<b>Checklisten zur Qualitätskontrolle für die wesentlichen Gewerke</b> .....	<b>369</b>
	Stichwortverzeichnis .....	387
	Der Autor .....	396