

Marc Ellinger · Birgit Schaarschmidt

Überleben Hausbau

Wie man das Projekt Eigenheim meistert –
ein Ratgeber für Bauherren



Fraunhofer IRB  Verlag



Marc Ellinger · Birgit Schaarschmidt

Überleben Hausbau

Wie man das Projekt Eigenheim meistert – ein Ratgeber für Bauherren





Marc Ellinger · Birgit Schaarschmidt

Überleben Hausbau

Wie man das Projekt Eigenheim meistert –
ein Ratgeber für Bauherren

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet
über www.dnb.de abrufbar.

ISBN (Print): 978-3-8167-9788-3

ISBN (E-Book): 978-3-8167-9835-4

Lektorat · Redaktion: Fraunhofer IRB Verlag, Stuttgart
Herstellung · Layout · Satz: Gabriele Wicker
Bildquelle Umschlagabbildungen: MEV-Verlag
Druck: Offizin Scheufele Druck und Medien GmbH & Co. KG, Stuttgart

Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Werk ist einschließlich aller seiner Teile urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die über die engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes hinausgeht, ist ohne schriftliche Zustimmung des Fraunhofer IRB Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Speicherung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Warenbezeichnungen und Handelsnamen in diesem Buch berechtigt nicht zu der Annahme, dass solche Bezeichnungen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und deshalb von jedermann benutzt werden dürften.

Sollte in diesem Werk direkt oder indirekt auf Gesetze, Vorschriften oder Richtlinien (z. B. DIN, VDI, VDE) Bezug genommen oder aus ihnen zitiert werden, kann der Verlag keine Gewähr für Richtigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität übernehmen. Es empfiehlt sich, gegebenenfalls für die eigenen Arbeiten die vollständigen Vorschriften oder Richtlinien in der jeweils gültigen Fassung hinzuzuziehen.

© Fraunhofer IRB Verlag, 2019
Fraunhofer-Informationszentrum Raum und Bau IRB
Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart
Telefon +49 711 970-2500
Telefax +49 711 970-2508
irb@irb.fraunhofer.de
www.baufachinformation.de

Inhaltsverzeichnis



1	Warum dieses Buch	13
1.1	Die Intention der Autoren	15
1.2	Die Kunst des Bauens	16
1.3	Die Kunst, Verträge zu schließen	16
1.4	Sprachregelung – Genderinformation	17
2	Die Rollen am Bau	19
2.1	Die Rolle des Bauherrn	21
2.2	Die Rolle des Käufers beim Bauträgervertrag	22
2.3	Die Opferrolle unbedingt vermeiden	24
2.4	Die Rolle des Verkäufers	24
2.5	Die Rollen der am Bau Beteiligten	25
2.5.1	Der Architekt	25
2.5.2	Die Fachingenieure	29
2.5.3	Der Generalunternehmer/-übernehmer	29
2.5.4	Der Bauträger	30
2.5.5	Der Bauleiter	32
2.5.6	Der SiGeKo	33
3	Möglichkeiten der Beratung und Begleitung	35
3.1	Prüfung der Vertragsunterlagen	37
3.2	Baubegleitende Qualitätskontrolle vor, während und nach der Bauphase	39
3.3	Die Rechtsberatung vor, während und nach der Bauphase	44
3.4	Der Finanzierungsberater	46
4	Grundsatzüberlegungen zum Immobilienerwerb	47
4.1	Wo wollen Sie bauen?	49
4.2	Was wollen Sie bauen?	49
4.3	Bauen in schwerer oder leichter Bauart?	50

4.4	Grundrissgestaltung und Geschossigkeit – schon in der Planung an die Zukunft denken	52
4.4.1	Altersgerechtes Umbauen als Grundlagengedanke	52
4.4.2	Reduzierung der selbst genutzten Wohnfläche als Möglichkeit für eine spätere Vermietung	54
4.5	Kostengünstig bauen	54
4.5.1	Konstruktive Einsparmöglichkeiten	55
4.5.2	Ausbauhaus oder schlüsselfertig – die Eigenleistungen	57
4.5.3	Das »Konsortium Schwarz und Samstag« in den Eigenleistungsüberlegungen	63
5	Das Grundstück	65
5.1	Die Topografie des Grundstücks	67
5.2	Die Geologie des Grundstücks	69
5.3	Altlasten	72
5.4	Nachbargrundstücke und ihre Bebauung	74
5.5	Der Bebauungsplan	75
5.6	Energetische Auflagen	76
5.7	Abwassersatzung	77
5.8	Versorgungsleitungen/-anschlüsse	78
5.9	Grundbuch und Baulasten	79
6	Der richtige Baupartner	81
7	Der Bauvertrag	85
7.1	Anlagen zum Bauvertrag	90
7.1.1	Baubeschreibung/Standardbaubeschreibung/Bau- und Leistungsbeschreibung (BuL)	90
7.1.2	Die Ergänzung(en) zur Baubeschreibung	92
7.1.3	Baueingabeplanung/Bauantrag	93
7.1.4	Werkplanung und Detailplanung	94
7.1.5	Statische Berechnung/Nachweis der Standsicherheit	95
7.1.6	Die Tragwerksplanung	95
7.1.7	Der Bauzeitenplan	95
7.1.8	Zahlungsplan	97
7.1.9	Die Unterlagen zu Ihrem Hausbau	99

7.2	Sicherheiten	101
7.3	Vertragsstrafe	102
7.4	Das neue Bauvertragsrecht – ein Überblick	103
8	Versicherungen	107
8.1	Die Bauherrenhaftpflicht	109
8.2	Feuerrohbauversicherung/Wohngebäudeversicherung	109
8.3	Die Bauleistungsversicherung	110
8.4	Die Bauhelferunfallversicherung	110
8.5	Die Bauherrenrechtsschutzversicherung	110
8.6	Die Gewährleistungsversicherung	111
8.7	Die Baufertigstellungsversicherung	111
8.8	Weitere Versicherungen	111
9	Die Planungsphase	113
10	Die Bauteile des Hauses	119
10.1	Keller	121
10.1.1	Der wasserdichte Keller	122
10.1.2	Keller mit Querschnittsabdichtung – wasserdichte Betonbauwerke	122
10.1.3	Keller mit Abdichtungsmembranen	124
10.1.4	Der wärme gedämmte Keller	127
10.1.5	Die Kellerentwässerung	129
10.1.6	Kellerfenster und Lichtschächte	130
10.1.7	Kelleraußentreppe mit Seiteneingang	131
10.1.8	Bauen ohne Keller	132
10.2	Die Außenwände	133
10.3	Die Kunst der Fuge: der Übergang vom Gründungsbauteil zur Außenwand im Erdgeschoss	134
10.4	Die Innenwände	135
10.5	Die Geschossdecken	136
10.6	Die Fenster und Terrassentüren	137

10.7	Die Haustür	139
10.8	Die Dachkonstruktion	140
10.8.1	Fachwerkbinder	140
10.8.2	Studiobinder	141
10.8.3	Das Kehlbalkendach	141
10.8.4	Das Sparren-/Pfettendach	141
10.8.5	Das Massivholzdach	141
10.8.6	Das Massivdach	142
10.8.7	Warmdach und Kaltdach	142
10.8.8	Die Dachdämmung	143
10.8.9	Die Luftdichtheitsebene der Dachkonstruktion	145
10.8.10	Die Dacheindeckung	147
10.8.11	Dachflächenfenster	149
10.8.12	Die Dachentwässerung	149
10.8.13	Flachdach und Flachdachabdichtung	150
10.9	Die Fassade	151
11	Der Innenausbau	153
11.1	Der Innenputz	155
11.2	Der Fußbodenaufbau	157
11.2.1	Bodenbeläge	159
11.2.2	Fliesenbeläge in Nassräumen	160
11.3	Innentüren	162
12	Haustechnik	163
12.1	Die Heizungsanlage	165
12.2	Die Sanitäranlage	170
12.3	Die Lüftungsanlage	170
12.3.1	Abluftanlagen	171
12.3.2	Be- und Entlüftungsanlagen	171
13	Wärmeschutz oder die Energetik der Gebäudehülle	173
13.1	Der Wärmeschutznachweis	176
13.2	Die thermische Gebäudehülle	178

14	Die Bauphase	181
14.1	Auf der Baustelle	183
14.2	Baudokumentation: Das »Bauherrliche« Bautagebuch	188
14.3	Fotografieren? – Je mehr, desto besser!	189
14.3.1	Was soll fotografiert werden?	189
14.3.2	Wie soll fotografiert werden?	190
14.3.3	Die Ablage der Bilder	192
14.3.4	Hilfsmittel beim Fotografieren	193
14.4	Maßprüfung am Bau	194
14.5	Bauen im Winter	199
14.6	Bauen bei hohen Temperaturen	203
14.7	Luftdicht Bauen	203
14.8	Die Bauzeit	205
14.9	Trocknungszeiten	206
14.10	Schimmelpilze und Algen	209
14.10.1	Schimmelpilzwachstum im Neubau	209
14.10.2	Schimmelpilzwachstum nach dem Einzug	209
14.10.3	Algenwachstum auf Fassaden	211
15	Fehler bei der Bauausführung	213
16	Abnahme und Gewährleistung	219
16.1	Die Abnahme	221
16.2	Die Gewährleistungsfrist	229
17	Die Nutzung des Gebäudes	231
17.1	Wohnen	233
17.2	Wartung und Pflege des Hauses	236
18	Aus aktuellem Anlass: Radon, das radioaktive Edelgas aus dem Baugrund	237
19	Glossar	241

