

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	V
Verzeichnis der erwähnten ÖNORMEN	XV
Rechtlicher Teil	
1. Einleitung zum rechtlichen Teil	3
2. Die Anspruchsgrundlagen für die Geltendmachung von Haftungsansprüchen aus Baumängeln	6
2.1. Der Begriff der Gewährleistung	6
2.2. Die nähere Definition der Leistung als grundlegender Ansatzpunkt für eine Gewährleistungsverpflichtung	6
2.2.1. Die Beweislast	9
2.2.2. Streitthema: Offene Mängel	10
2.3. Die verschiedenen Arten von Mängeln	11
2.4. Die Gewährleistungsrechte des Verbrauchers nach KSchG	12
2.5. Sonderfall: Die vertraglich vereinbarte Garantie eines Unternehmers	12
2.6. Konkrete Gewährleistungsansprüche	13
2.7. Rechtsgrundlagen für die Geltendmachung von Gewährleistungsansprüchen	14
2.7.1. Die Situation bei behebbaren Mängeln	14
2.7.2. Die Situation bei unbehebaren Mängeln	15
2.8. Die Gewährleistungsfrist	17
2.8.1. Mythos: Die Gewährleistungsfrist für die „verdeckten (versteckten) Mängel“	18
2.9. So werden Gewährleistungsansprüche geltend gemacht	19
3. Der Schadenersatz für Mängel	21
3.1. Die Rechtsgrundlagen	21
3.2. Die Voraussetzungen eines Schadenersatzanspruchs	22
3.2.1. Der Schaden im rechtlichen Sinn	22
3.2.2. Die Kausalität der schädlichen Handlung	23
3.2.3. Die Rechtswidrigkeit	23
3.2.4. Das Verschulden	24
3.3. Die Beweislastregeln beim Schadenersatz	24
3.4. Art und Umfang des Schadenersatzes	25
3.5. Die Verjährung des Schadenersatzanspruchs	26
3.6. Unterschied Mangelschaden – Mangelfolgeschaden	27
3.7. Nochmals: Unterschiede zwischen Schadenersatz und Gewährleistung	27

4. Ein besonderer Streit- und Haftungsgrund: Die Anweisungen des Auftraggebers auf der Baustelle und die Verletzung der Warnpflicht durch den Unternehmer	28
4.1. Ausgangspunkt	28
4.2. Was ist eine bei der Prüfung dieses Sachverhalts rechtlich relevante Anweisung des Bauherrn	28
4.3. Was versteht man unter „Stoff“?	28
4.4. Wie muss gewarnt werden?	28
5. Der erste Schritt zur Feststellung von Baumängeln: Das Beweissicherungsverfahren	30
5.1. Voraussetzungen der Beweissicherung	30
5.2. Der Inhalt des Beweissicherungsantrags (§ 385 ZPO)	31
5.3. Das Verfahren	31
5.4. Die Kosten des Beweissicherungsverfahrens	31
6. Was ist bei Insolvenz eines Vertragspartners auf der Baustelle zu tun?	33
6.1. Was bedeutet Insolvenz?	33
6.2. Insolvenz – Was der Auftraggeber tun kann	34
6.2.1. Der Auftragnehmer/Generalunternehmer wird insolvent	34
6.2.2. Die Insolvenz eines Subunternehmers	34
6.2.3. Maßnahmen	34
7. Der Einbehalt von Zahlungen wegen des Vorliegens von Baumängeln	36
8. Sonderthema: Die Bauabschnittsprüfung nach dem BTVG	38
8.1. Grundlagen	38
8.2. Die Tätigkeit des Sachverständigen	39
8.3. Die gesetzlich geforderte Qualifikation des Sachverständigen	40
8.4. Die technischen Grundlagen der Prüfung	40
8.5. Umfang und Qualität der Prüfung	41
8.6. Die einzelnen Bauabschnitte	45
8.7. Die Haftung des Sachverständigen	45
8.8. Die Haftpflichtversicherung des Sachverständigen	46

Technischer Teil

1. Einleitung zum technischen Teil	51
2. Die häufigsten Schadensursachen	56
2.1. Feuchtigkeit und Wasser	56
2.1.1. Feuchtigkeit und Wasser von außen	56
2.1.2. Feuchtigkeit im Innenraum	57
2.1.3. Feuchtigkeit und Schimmel	60

2.2.	Bauphysikalische Ursachen	65
2.2.1.	Wärmedämmung – Wärmebrücken	65
2.2.1.1.	Wärme	65
2.2.1.2.	Wärmedämmung	66
2.2.1.3.	Wärmebrücken	68
2.2.1.3.1.	Problematik von Wärmebrücken	68
2.2.1.3.2.	Beispiele für Wärmebrücken	70
2.2.2.	Dampfdiffusion – Luftdichtheit	76
2.2.3.	Schallschutz	78
2.2.3.1.	Luftschallschutz	79
2.2.3.2.	Trittschallschutz	80
2.2.4.	Winddichtheit	81
3.	Messmethoden	82
3.1.	Messungen der Bauteilfeuchte	82
3.1.1.	Zerstörungsfreie Messung der Oberflächen- feuchtigkeit	82
3.1.2.	Nicht zerstörungsfreie Messungen	84
3.2.	Messung des Raumklimas	85
3.2.1.	Einzelmessung	85
3.2.2.	Langzeitmessung	85
3.2.3.	Wärmebildmessungen	87
3.2.4.	Punktmessung der Oberflächentemperatur	88
3.2.5.	Blower-Door-Test	89
3.3.	Schallmessungen	90
3.3.1.	Luftschallmessungen	90
3.3.2.	Trittschallmessungen	90
4.	Schadensbilder	92
4.1.	Boden und Fundierung	92
4.1.1.	Fundamente	92
4.1.1.1.	Druckausbreitung	94
4.1.1.2.	Setzungen	94
4.1.1.3.	Beispiel 1 – Setzung des Fundaments am Beispiel eines Einfamilienhauses	96
4.1.2.	Abdichtung unterirdischer Bauteile	98
4.1.2.1.	Definition Bodenfeuchtigkeit, nicht drückendes & drückendes Wasser	98
4.1.2.2.	Abdichtungen erdberührter Bauteile lt ÖNORM B 3692	99
4.1.2.3.	Beispiel 2 – Wassereindrang in Keller	102
4.1.2.4.	Beispiel 3 – nachträglicher Zubau eines Kellers	105
4.1.3.	Ver- und Entsorgungsleitungen im Erdreich	107

4.1.3.1.	Leitungsführung	107
4.1.3.2.	Ausführung von Leitungsgräben	107
4.1.3.3.	Beispiel 4 – Setzungen aufgrund von unsachgemäß verdichteten Arbeitsgräben	110
4.2.	Keller	111
4.2.1.	Kellerwände, -böden und -decken	111
4.2.1.1.	Beispiel 5 – Hausschwamm im Keller	111
4.2.1.2.	Beispiel 6 – aufsteigende Mauerwerksfeuchte	114
4.2.1.3.	Beispiel 7 – beschädigte Abdichtung	116
4.2.1.4.	Beispiel 8 – Feuchteschaden im Keller	119
4.2.1.5.	Beispiel 9 – Schimmel aufgrund falscher Sanierung	121
4.2.2.	Durchdringungen	123
4.2.2.1.	Beispiel 10 – mangelhafte Rohrdurchführung	124
4.2.2.2.	Beispiel 11 – Wassereintritte wegen mangelhafter Abwasserleitung	126
4.2.3.	Kellerabgänge	127
4.2.3.1.	Beispiel 12 – Treppenabgänge vom Garten in den Keller	128
4.2.4.	Kellerfenster und Lichtschächte	131
4.2.4.1.	Beispiel 13 – oberflächige Versickerung des Niederschlagswassers	133
4.3.	Regelgeschoße	134
4.3.1.	Außenwände	134
4.3.1.1.	Fassadendämmung	135
4.3.1.2.	Beispiel 14 – WDVS-Schäden aufgrund alten Wissensstands	137
4.3.1.3.	Beispiel 15 – Schimmelbefall durch Wärmebrücke	138
4.3.1.4.	Beispiel 16 – Hagelschäden an Fassade	140
4.3.1.5.	Beispiel 17 – Begutachtung einer Feuermauer	143
4.3.1.6.	Beispiel 18 – Schimmel aufgrund nicht fachgerecht befestigter Dämmplatten	145
4.3.1.7.	Beispiel 19 – Schimmel aufgrund Nutzung Nachbarobjekt	148
4.3.1.8.	Beispiel 20 – Schimmel an Außenwand	151
4.3.1.9.	Beispiel 21 – Wärmebrücke durch falsche Planung	154
4.3.2.	Innenwände	156
4.3.2.1.	Beispiel 22 – nicht luftdichte Wand zum Installationsschacht	158
4.3.3.	Decken	160
4.3.3.1.	Holzdecken	161
4.3.3.2.	Massivdecken	162
4.3.3.3.	Beispiel 23 – morsche Tramdecke	163

4.3.3.4.	Beispiel 24 – Schimmelschäden aufgrund nicht gedämmter oberster Geschossdecke	166
4.3.3.5.	Beispiel 25 – korrodierte Stahlträger im Kellergewölbe	169
4.3.4.	Fußböden und Fußbodenaufbauten	171
4.3.4.1.	Estriche	171
4.3.4.2.	Beispiel 26 – mangelhaft verlegte Fliesen	172
4.3.4.3.	Beispiel 27 – unebener Estrich	175
4.3.4.4.	Beispiel 28 – Wasserschäden aufgrund falsch eingebauter Dusche	177
4.3.5.	Fenster und Türen	179
4.3.5.1.	Türen	180
4.3.5.2.	Fenster	181
4.3.5.3.	Beispiel 29 – schadhafte Fenster	184
4.3.5.4.	Beispiel 30 – undichte Schrägverglasung	187
4.3.5.5.	Beispiel 31 – schalltechnisch ungenügende Tür	189
4.3.5.6.	Beispiel 32 – Schimmel nach Fenstertausch	191
4.3.5.7.	Beispiel 33 – mangelhafte Verglasung	194
4.3.5.8.	Beispiel 34 – Schimmel aufgrund von Wärmebrücken bzw Heizverhalten	196
4.3.5.9.	Beispiel 35 – Kondensatbildung in einem Wintergarten	199
4.3.6.	Treppen	202
4.3.6.1.	Beispiel 36 – Planungsfehler Treppe	202
4.3.6.2.	Beispiel 37 – unsachgemäß ausgeführte Treppe	204
4.3.7.	Verputzte, Anstriche und Beschichtungen	206
4.3.7.1.	Beispiel 38 – schadhafte Gesimse	206
4.3.7.2.	Beispiel 39 – ungeeignete Lasur an Fenstern	208
4.3.8.	Bodenbeläge	209
4.3.8.1.	Beispiel 40 – nicht fachgerecht geklebter Parkettboden	211
4.3.8.2.	Beispiel 41 – Parkettschäden aufgrund von Leerstand ...	213
4.3.8.3.	Beispiel 42 – schadhafte Abdichtung im Bad	215
4.3.8.4.	Beispiel 43 – Mangel bodenebene Dusche	217
4.3.9.	Geländer und Brüstung	220
4.3.9.1.	Beispiel 44 – nicht fachgerechte Geländermontage ...	222
4.4.	Balkone, Terrassen, Loggien	224
4.4.1.	Konstruktionen	224
4.4.2.	Entwässerung	227
4.4.2.1.	Beispiel 45 – Entwässerung von Loggien	227
4.4.2.2.	Beispiel 46 – schadhafte Dachterrasse	230
4.4.2.3.	Beispiel 47 – schadhafter Laubengang	232

4.4.3.	Beläge von Balkonen, Terrassen oder Loggien	235
4.4.3.1.	Beispiel 48 – Nässeschäden durch schadhafte Terrasse	235
4.4.4.	Anschlüsse	238
4.4.4.1.	Beispiel 49 – unsachgemäß abgedichtete Terrassentüren	239
4.4.4.2.	Beispiel 50 – Wassereintritte durch mangelhaften Anschluss Aufzug/Dachterrasse	242
4.5.	Dächer und Dachgeschoß	243
4.5.1.	Dachstühle und Dächer	244
4.5.1.1.	Dachstühle, Steildächer und nicht ausgebaute Dachböden	244
4.5.1.2.	Flachdächer	244
4.5.1.3.	Beispiel 51 – Wasserschaden unter Dippelbaumdecke	248
4.5.1.4.	Beispiel 52 – schadhafter Dachstuhl	250
4.5.1.5.	Beispiel 53 – undichtes Blechdach	253
4.5.1.6.	Beispiel 54 – Feuchteschäden im Erdgeschoss aufgrund mangelhafter Dachverblechung	255
4.5.1.7.	Beispiel 55 – falsche Kiesleiste am Flachdach	257
4.5.1.8.	Beispiel 56 – Schäden an einem Flachdach in Holzkonstruktion	258
4.5.2.	Konstruktionen (Ausbau)	260
4.5.2.1.	Beispiel 57 – Risse in der Gipskartonverkleidung im ausgebauten Dachgeschoß	262
4.5.2.2.	Beispiel 58 – fehlende, unzureichende oder zusammen- gesackte Wärmedämmung im Dachbereich	263
4.5.3.	Bauphysikalische Probleme (Luft und Winddichtheit)	264
4.5.3.1.	Beispiel 59 – ungenügende Winddichtung	265
4.5.3.2.	Beispiel 60 – unsachgemäß ausgeführte Dampfbremse	267
4.5.4.	Dachflächenfenster	270
4.5.4.1.	Beispiel 61 – Wassereintritt bei Dachflächenfenster	272
4.5.5.	Kamine & Schachtköpfe	274
4.5.5.1.	Beispiel 62 – unsachgemäß ausgeführte Haustechnikanschlüsse	275
4.5.5.2.	Beispiel 63 – Wasserschaden durch Kondensat	277
4.6.	Haustechnik	279
4.6.1.	Sanitär (Wasser, Abwasser ...)	279
4.6.1.1.	Beispiel 64 – schadhafte Wasserleitung	282
4.6.1.2.	Beispiel 65 – undichte Duschtasse	285

4.6.1.3.	Beispiel 66 – schadhafte Einmündung Regenabflussrohr	288
4.6.1.4.	Beispiel 67 – Baumangel Regenabfluss	290
4.6.1.5.	Beispiel 68 – oberflächliche Versickerung der Niederschlagswässer	292
4.6.1.6.	Beispiel 69 – undichte Heizungsleitung	294
4.6.2.	Elektro	295
4.6.2.1.	Beispiel 70 – Wassereintritt Aufzug	295
4.6.2.2.	Beispiel 71 – Schallbelästigung durch Aufzug	297
4.6.2.3.	Beispiel 72 – Durchbrüche für Haustechnik in Trennwänden	300
4.6.3.	Heizung, Klima, Lüftung	302
4.6.3.1.	Beispiel 73 – durchfeuchteter Dachboden	303
4.6.3.2.	Beispiel 74 – Geruchsbelästigung Kanal	304
4.6.3.3.	Beispiel 75 – Ölschaden	306
4.6.3.4.	Beispiel 76 – unterdimensionierte Heizanlage	309
4.7.	Außenanlagen	311
4.7.1.	Traufenfloster und erdberührte Terrassen	311
4.7.1.1.	Beispiel 77 – Setzungen Terrasse	312
4.7.1.2.	Beispiel 78 – schadhafte Terrassen	313
4.7.1.3.	Beispiel 79 – schadhaftes Traufenfloster	316
4.7.2.	Wege, Rampen	317
4.7.2.1.	Beispiel 80 – Wassereindringung Eingangsbereich	318
4.7.2.2.	Beispiel 81 – Absenkung von Außenstufen	319
4.7.3.	Einfriedungs- und Stützmauern	321
4.7.3.1.	Beispiel 82 – mangelhafte Natursteinmauer	322
4.7.3.2.	Beispiel 83 – schadhafte Gartenmauer	324
4.7.3.3.	Beispiel 84 – Risse in Außenwand und Gartenmauer	326
4.8.	Garagen	328
4.8.1.	Zu- und Ausfahrten (Rampenanlagen)	329
4.8.1.1.	Beispiel 85 – zu steile Garagenabfahrt	329
4.8.1.2.	Beispiel 86 – mangelhafte Garagenbeschichtung	332
	Glossar	335
	Stichwortverzeichnis	341