

# Inhalt

<b>Vorwort der Herausgeber .....</b>	<b>3</b>
<b>Vorwort der Autoren.....</b>	<b>4</b>
<b>R.1 Die rechtliche Beurteilung von Schallschutzmängeln....</b>	<b>9</b>
R.1.1 Leistungs-Soll mit Beschaffenheitsvereinbarung .....	9
R.1.2 Leistungs-Soll ohne Beschaffenheitsvereinbarung .....	16
R.1.3 Leistungs-Soll Anerkannte Regeln der Technik.....	19
R.1.3.1 Definition der anerkannten Regeln der Technik .....	19
R.1.3.2 Anerkannte Regeln der Technik als Maßstab für das Leistungs-Soll.....	20
R.1.3.3 Standpunkte des BGH zu den anerkannten Regeln der Technik.....	22
R.1.3.4 Üblicher Schallschutz aus rechtlicher Sicht.....	26
R.1.3.5 Anerkannte Regeln der Technik und DIN-Normen /VDI-Richtlinien / andere Regelwerke.....	33
R.1.3.6 Herstellerrichtlinien und anerkannte Regeln der Technik .....	34
R.1.3.7 Die Rolle des (gerichtlichen) Sachverständigen bei der Feststellung der anerkannten Regeln der Technik .....	35
R.1.3.8 Fragen der Beweislast im Zusammenhang mit der Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik und /oder DIN-Normen /VDI-Richtlinien	36
R.1.3.9 Änderung der anerkannten Regeln der Technik zwischen Vertragsabschluss und Abnahmezeitpunkt.....	38
R.1.4 Leistungs-Soll unterhalb der anerkannten Regeln der Technik.....	40
R.1.4.1 Grundlagen .....	40
R.1.4.2 Häuser in Sparbauweise.....	42
R.1.4.3 Bestandssanierung .....	42
R.1.4.4 Veräußerung saniertener Eigentumswohnungen durch den Bauträger.....	43
R.1.5 Leistungs-Soll oberhalb der anerkannten Regeln der Technik .....	46
R.1.6 Gesetzliche und behördliche Bestimmungen .....	49
<b>R.2 Mängelrechte von Auftraggeber und Auftragnehmer ...</b>	<b>51</b>
R.2.1 Mängelrechte vor der Abnahme.....	51
R.2.1.1 BGB-Vertrag.....	51
R.2.1.2 VOB-Vertrag.....	53
R.2.2 Mängelrechte nach der Abnahme .....	54
R.2.2.1 Nacherfüllung.....	54
R.2.2.2 Selbstvornahme und Kostenvorschuss.....	60
R.2.2.3 Rücktritt und Minderung .....	62
R.2.2.4 Schadensersatz .....	66

R.2.2.5	Taktische Überlegungen zur Ausübung der Mängelrechte.....	73
R.2.3	Besonderheiten bei der Durchsetzung von Mängelrechten bei der Eigentümergemeinschaft nach WEG .....	75
R.2.3.1	Nacherfüllung, Vorschuss, Kostenerstattung .....	75
R.2.3.2	Minderung oder kleiner Schadensersatz.....	75
R.2.3.3	„Ansichziehen“ von Nacherfüllungsanspruch/Vorschuss- und Kostenerstattungsanspruch durch Mehrheitsbeschluss .....	77
R.2.3.4	Rücktritt.....	77
R.2.3.5	Fristsetzung.....	77
R.2.4	Beteiligung des Auftraggebers oder Dritter an den Kosten der Mängelbeseitigung bzw. an Mangelfolgeschäden .....	79
R.2.4.1	Sowiesokosten .....	79
R.2.4.2	Vorteilsausgleich – Abzug „neu für alt“ .....	79
R.2.4.3	Mitverschulden des Auftraggebers.....	80
R.2.4.4	Doppelkausalität .....	82
R.2.4.5	Gesamtschuldnerausgleich .....	83
<b>R.3</b>	<b>Sachverständigengutachten .....</b>	<b>86</b>
R.3.1	Schwachpunkte in Sachverständigengutachten .....	86
R.3.1.1	Auslegung des Bauvertrags durch den Sachverständigen .....	86
R.3.1.2	Ermittlung der anerkannten Regeln der Technik .....	86
R.3.1.3	Methoden der Mängelbeseitigung .....	86
R.3.1.4	Mängelbeseitigungs- und Sowiesokosten, Unverhältnismäßigkeit, Unmöglichkeit .....	87
R.3.1.5	Haftungsquote .....	87
R.3.2	Erstattungsfähigkeit der Kosten von Privatgutachtern .....	88
R.3.2.1	Der Mängelanalyse dienendes Privatgutachten .....	88
R.3.2.2	Der Mängelbeseitigung dienendes Privatgutachten .....	89
R.3.2.3	Fehlerhaftes Privatgutachten .....	89
R.3.2.4	Vorprozessuales Privatgutachten.....	89
R.3.2.5	Prozessbegleitendes Privatgutachten .....	90
<b>T.4</b>	<b>Schalltechnische Kennwerte und Regelwerke .....</b>	<b>91</b>
T.4.1	Schalltechnische Kennwerte.....	91
T.4.1.1	Luftschallschutz.....	91
T.4.1.2	Trittschallschutz.....	94
T.4.1.3	Gebäudetechnische Anlagen.....	96
T.4.2	Schallschutzregelwerke.....	97
T.4.2.1	DIN 4110 Technische Baubestimmungen .....	97
T.4.2.2	DIN 4109 Schallschutz im Hochbau.....	98

T.4.2.3	DIN SPEC 91314 Erhöhter Schallschutz im Wohnungsbau .....	106
T.4.2.4	VDI 4100 Schallschutz im Hochbau – Wohnungen .....	107
T.4.2.5	DEGA-Empfehlung 103 Schallschutz im Wohnungsbau .....	110
T.4.3	Üblicher Schallschutz aus sachverständiger Sicht.....	112
T.4.4	Zur Wirksamkeit unterschiedlicher Schallschutzqualitäten .....	116
<b>T/R.5</b>	<b>Mängel – technisch und juristisch kommentiert.....</b>	<b>118</b>
5.1	Vereinbarter Schallschutz.....	118
T.5.1	Appartementtrennwand mit leichten Innenwänden.....	118
R.5.1	Vereinbarter Schallschutz.....	120
5.2	Konkludent vereinbarter Schallschutz.....	122
T.5.2.1	Haustrennwände .....	122
R.5.2.1	Konkludent vereinbarter Schallschutz – Haustrennwände.....	124
T.5.2.2	Fehlende Beschaffenheitsvereinbarung – Pumpengeräusch.....	126
R.5.2.2	Fehlende Beschaffenheitsvereinbarung – Pumpengeräusch .....	128
5.3	Üblicher Schallschutz.....	130
T.5.3	Unübliche zweischalige Wohnungstrennwand.....	130
R.5.3	Unübliche zweischalige Wohnungstrennwand.....	132
5.4	Bei einwandfreier Ausführung erreichbarer Schallschutz.....	134
T.5.4.1	Einfamilien-Doppelhaus-Trennwand .....	134
T.5.4.2	Bei einwandfreier Ausführung erreichbarer Schallschutz – Elastisch gelagerte Treppe – Fall 1 .....	136
T.5.4.3	Bei einwandfreier Ausführung erreichbarer Schallschutz – Elastisch gelagerte Treppe – Fall 2 .....	138
R.5.4	Bei einwandfreier Ausführung erreichbarer Schallschutz.....	140
R.5.4.1	Einfamilien-Doppelhaus-Trennwand .....	140
R.5.4.2	Elastisch gelagerte Treppe – Fall 1 .....	141
R.5.4.3	Elastisch gelagerte Treppe – Fall 2 .....	141
5.5	Normen-Relevanz bei neuen technischen Erkenntnissen .....	142
T.5.5.1	Veränderung der Nachweisregeln im Schallschutz – Außenwände aus Leichthochlochziegel-Mauerwerk.....	142
T.5.5.2	Veränderung der Nachweisregeln im Schallschutz – Hotelzimmertrennwände aus Gipskartontrennwänden .....	146
R.5.5	Normen-Relevanz bei neuen technischen Erkenntnissen .....	148
R.5.5.1	Außenwände aus Leichthochlochziegel-Mauerwerk .....	148
R.5.5.2	Hotelzimmertrennwände aus Gipskartonplatten.....	149
T.5.5.3	Veränderung der Anforderungen im Schallschutz – Anforderungen an den Schallschutz von Balkonen .....	150
R.5.5.3	Anforderungen an den Schallschutz von Balkonen .....	152

<b>5.6</b>	<b>Grauzonen .....</b>	<b>154</b>
T.5.6.1	Übertragung tieffrequenten Schalls.....	154
R.5.6.1	Übertragung tieffrequenten Schalls.....	160
T.5.6.2	Nutzergeräusche .....	166
R.5.6.2	Nutzergeräusche .....	167
T.5.6.3	Schallschutz innerhalb des eigenen Wohnbereichs .....	168
R.5.6.3	Schallschutz innerhalb des eigenen Wohnbereichs .....	170
<b>5.7</b>	<b>Rechte des Bauherrn.....</b>	<b>172</b>
T.5.7.1	Nacherfüllung.....	172
R.5.7.1	Rechte des Bauherrn – Nacherfüllung .....	178
T.5.7.2	Minderung/Schadensersatz.....	180
R.5.7.2	Rechte des Bauherrn – Minderung/Schadensersatz .....	185
T.5.7.3	Rückabwicklung – Leichte Geschossdecke mit Unterdecke – Dröhnen .....	190
R.5.7.3	Rechte des Bauherrn – Rückabwicklung.....	192
<b>5.8</b>	<b>Rechte des Unternehmers .....</b>	<b>194</b>
T.5.8.1	Unverhältnismäßigkeit der Nacherfüllung – Estriche mit Schallbrücken....	194
R.5.8.1	Unverhältnismäßigkeit der Nacherfüllung – Estriche mit Schallbrücken....	196
T.5.8.2	Unmöglichkeit der Nacherfüllung – Haustrennwand mit herausbetonierter Decke.....	200
R.5.8.2	Unmöglichkeit der Nacherfüllung – Haustrennwand mit herausbetonierter Decke.....	202
<b>Anhang .....</b>	<b>203</b>	
Literatur .....	203	
Quellenverzeichnis .....	207	
Begriffe und Kennzeichen.....	208	
Stichwortverzeichnis.....	209	
Autoren .....	213	