

# Inhaltsverzeichnis

|                                                                                                                                                                                  |           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Abkürzungsverzeichnis .....                                                                                                                                                      | 15        |
| <b>1 Gesetzliche Grundlagen .....</b>                                                                                                                                            | <b>19</b> |
| 1.1 Verkehrssicherungspflichten des Immobilienbetreibers .....                                                                                                                   | 19        |
| 1.1.1 Gesetzliche Grundlagen .....                                                                                                                                               | 19        |
| 1.1.2 Rechtliche Grundlagen der Verkehrssicherungspflichten<br>in Leiturteilen .....                                                                                             | 25        |
| 1.1.3 Anerkannte Regeln der Technik .....                                                                                                                                        | 30        |
| 1.1.4 Hilfsmittel zur Dokumentation – Checklisten .....                                                                                                                          | 34        |
| 1.1.5 Exkurs: Normative Regelungen zu regelmäßigen<br>Sicherheitsbegehungen in Österreich – ÖNORM B 1300<br>Wohngebäude und ÖNORM B 1301 Nichtwohngebäude .....                  | 35        |
| 1.1.6 Einordnung der Verkehrssicherungspflichten<br>in die Betreiberpflichten .....                                                                                              | 39        |
| <b>2 Grundlagen der Betreiberverantwortung nach VDI 3810 .....</b>                                                                                                               | <b>41</b> |
| 2.1 Wahrnehmungsebene .....                                                                                                                                                      | 41        |
| 2.2 Erfüllungsebene .....                                                                                                                                                        | 42        |
| 2.3 Nachweisebene .....                                                                                                                                                          | 43        |
| <b>3 Betriebssicherheitsverordnung .....</b>                                                                                                                                     | <b>45</b> |
| 3.1 Rechtliche Einordnung und Ablauf .....                                                                                                                                       | 45        |
| 3.2 Gefährdungsbeurteilung .....                                                                                                                                                 | 49        |
| 3.3 Beispiel: Gefährdungsbeurteilung der Aufzugsanlage<br>durch den Vermieter .....                                                                                              | 58        |
| 3.4 Überwachungsbedürftige Anlagen nach BetrSichV .....                                                                                                                          | 61        |
| 3.4.1 Aufzugsanlagen als überwachungsbedürftige Anlage .....                                                                                                                     | 63        |
| 3.4.2 Überwachungsbedürftige Anlagen in explosionsgefährdeten<br>Bereichen .....                                                                                                 | 67        |
| 3.4.3 Prüfregelungen für Druckgeräte (Dampfkessel, Druckbehälter,<br>Rohrleitungen unter innerem Überdruck), z.B. Druckanlagen<br>in Heizungsanlagen, Fernwärmeanlagen u.a. .... | 70        |
| 3.5 Dokumentationspflichten nach der Betriebssicherheitsverordnung .....                                                                                                         | 75        |
| <b>4 Trinkwasserverordnung .....</b>                                                                                                                                             | <b>77</b> |
| 4.1 Grundlegendes .....                                                                                                                                                          | 77        |
| 4.2 Verkehrssicherungspflichten am Beispiel einer Trinkwasserinstallation .....                                                                                                  | 77        |
| 4.3 Urteile zur Legionellenproblematik .....                                                                                                                                     | 82        |

|          |                                                                                                    |            |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 4.4      | Hinweise zur Untersuchungsmethodik .....                                                           | 83         |
| 4.5      | Dokumentationspflichten .....                                                                      | 85         |
| 4.6      | Gefährdungsanalyse .....                                                                           | 87         |
| 4.6.1    | Rechtliche und normative Grundlagen .....                                                          | 87         |
| 4.6.2    | Technische Hinweise .....                                                                          | 92         |
| 4.6.3    | Legionellenaufkommen durch coronabedingte<br>Betriebsunterbrechung – Hinweise zur Vermeidung ..... | 93         |
| 4.7      | Typische Gefahrenstellen .....                                                                     | 98         |
| <b>5</b> | <b>Wahrnehmung von Betreiberaufgaben im Bereich Elektrotechnik .....</b>                           | <b>113</b> |
| 5.1      | Gesetzliche Anforderungen .....                                                                    | 113        |
| 5.1.1    | Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG) .....                                                                | 113        |
| 5.1.2    | Ordnungswidrigkeitengesetz (OWiG) .....                                                            | 114        |
| 5.2      | Weisungsfreistellung der VEFK .....                                                                | 115        |
| 5.3      | Organisatorische Verantwortung der VEFK im Bereich der Elektrotechnik .....                        | 116        |
| 5.4      | Rechtliche Konsequenz der Bestellung zur VEFK .....                                                | 116        |
| 5.5      | Praktische Umsetzung .....                                                                         | 117        |
| 5.5.1    | Beispiel: Produktionsanlage .....                                                                  | 117        |
| 5.5.2    | Beispiel: Elektrische Energieanlage .....                                                          | 120        |
| 5.6      | Fazit .....                                                                                        | 121        |
| <b>6</b> | <b>Hinweise für die Wohnungswirtschaft .....</b>                                                   | <b>123</b> |
| 6.1      | Elektroanlagen .....                                                                               | 123        |
| 6.2      | Wasserführende Installation – Hinweise zur Umsetzung<br>der Trinkwasserverordnung .....            | 125        |
| 6.3      | Freianlagen und Kinderspielplätze .....                                                            | 128        |
| 6.4      | Bäume .....                                                                                        | 130        |
| 6.5      | Exkurs: Infektionsgerechtes Lüften .....                                                           | 130        |
| <b>7</b> | <b>Hinweise zu öffentlichen Bauten und Bundesbauten .....</b>                                      | <b>135</b> |
| <b>8</b> | <b>Hinweise für kommunale Immobilienobjekttypen .....</b>                                          | <b>139</b> |
| 8.1      | Grundschule und allgemeinbildende weiterführende Schule .....                                      | 144        |
| 8.1.1    | Checkliste Wärmeversorgung .....                                                                   | 147        |
| 8.1.2    | Checkliste Elektrotechnik/Regelungstechnik .....                                                   | 148        |
| 8.1.3    | Checkliste Brandschutz .....                                                                       | 151        |
| 8.1.4    | Checkliste Lüftungstechnik – Lüftungsanlagen .....                                                 | 156        |
| 8.1.5    | Checkliste für wasserführende Installationen .....                                                 | 157        |
| 8.1.6    | Checkliste Sondertechnik – Aufzüge .....                                                           | 159        |
| 8.1.7    | Checkliste Fachunterrichtsräume (FUR) .....                                                        | 160        |

|           |                                                                                             |            |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 8.2       | Berufsbildende Schule .....                                                                 | 162        |
| 8.2.1     | Checkliste Lehrküche/Küche .....                                                            | 163        |
| 8.3       | Schulsporthallen .....                                                                      | 165        |
| 8.3.1     | Checkliste Sportstätten – Schulsporthallen .....                                            | 165        |
| 8.3.2     | Checkliste Schulsporthallen .....                                                           | 168        |
| 8.4       | Kindertagesstätten .....                                                                    | 170        |
| 8.4.1     | Checkliste für technische Anlagen .....                                                     | 170        |
| 8.4.2     | Checkliste für technische Anlagen/Brandschutz .....                                         | 171        |
| 8.5       | Verwaltungsgebäude/Arbeitsstätten/Bürobauten .....                                          | 172        |
| 8.5.1     | Checkliste für technische Anlagen .....                                                     | 172        |
| 8.6       | Versammlungsstätten/Aula .....                                                              | 176        |
| 8.6.1     | Checkliste Schulaula/Bühne .....                                                            | 176        |
| 8.7       | Gemeinschaftshäuser/Jugendzentren .....                                                     | 178        |
| 8.7.1     | Checkliste für technische Anlagen .....                                                     | 178        |
| <b>9</b>  | <b>Hinweise zu gewerblichen Bauten .....</b>                                                | <b>181</b> |
| 9.1       | Hinweise zu Verdunstungskühlanlagen bei gewerblichen Bauten .....                           | 181        |
| 9.2       | Verkaufsstätten .....                                                                       | 187        |
| 9.3       | Hinweise zur Organisation der Betreiberpflichten<br>in Aktiengesellschaften und GmbHs ..... | 192        |
| <b>10</b> | <b>Allgemeine Hinweise zur Durchführung von Sicherheitsbegehungen .....</b>                 | <b>195</b> |
| <b>11</b> | <b>Sicherheitsbegehungen von Gebäuden: außen .....</b>                                      | <b>199</b> |
| 11.1      | Bereich Dach .....                                                                          | 199        |
| 11.1.1    | Elemente/Gefahrstellen .....                                                                | 199        |
| 11.1.2    | Prüfungen/Kontrollen bei einem Steildach .....                                              | 199        |
| 11.1.3    | Prüfungen/Kontrollen bei einem Flachdach .....                                              | 200        |
| 11.1.4    | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien .....                                             | 201        |
| 11.2      | Holzkonstruktionen .....                                                                    | 203        |
| 11.2.1    | Elemente/Gefahrstellen .....                                                                | 203        |
| 11.2.2    | Prüfungen/Kontrollen .....                                                                  | 204        |
| 11.2.3    | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien .....                                             | 204        |
| 11.3      | Kamine .....                                                                                | 204        |
| 11.3.1    | Elemente/Gefahrstellen .....                                                                | 204        |
| 11.3.2    | Prüfungen/Kontrollen .....                                                                  | 205        |
| 11.3.3    | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien .....                                             | 205        |
| 11.4      | Vordächer/Dachbegrünung .....                                                               | 206        |
| 11.4.1    | Elemente/Gefahrstellen .....                                                                | 206        |
| 11.4.2    | Prüfungen/Kontrollen .....                                                                  | 207        |
| 11.4.3    | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien .....                                             | 207        |

|         |                                                 |     |
|---------|-------------------------------------------------|-----|
| 11.5    | Blitzschutz .....                               | 207 |
| 11.5.1  | Elemente/Gefahrstellen .....                    | 207 |
| 11.5.2  | Prüfungen/Kontrollen .....                      | 208 |
| 11.5.3  | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien ..... | 209 |
| 11.6    | Treppengeländer .....                           | 209 |
| 11.6.1  | Elemente/Gefahrstellen .....                    | 209 |
| 11.6.2  | Prüfungen/Kontrollen .....                      | 209 |
| 11.6.3  | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien ..... | 210 |
| 11.7    | Kellerabgänge .....                             | 211 |
| 11.7.1  | Elemente/Gefahrstellen .....                    | 211 |
| 11.7.2  | Prüfungen/Kontrollen .....                      | 211 |
| 11.7.3  | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien ..... | 212 |
| 11.8    | Kellerlichtschächte .....                       | 212 |
| 11.8.1  | Elemente/Gefahrstellen .....                    | 212 |
| 11.8.2  | Prüfungen/Kontrollen .....                      | 213 |
| 11.8.3  | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien ..... | 213 |
| 11.9    | Fassaden .....                                  | 213 |
| 11.9.1  | Elemente/Gefahrstellen .....                    | 213 |
| 11.9.2  | Prüfungen/Kontrollen .....                      | 214 |
| 11.9.3  | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien ..... | 217 |
| 11.10   | Balkone .....                                   | 219 |
| 11.10.1 | Elemente/Gefahrstellen .....                    | 219 |
| 11.10.2 | Prüfungen/Kontrollen .....                      | 220 |
| 11.10.3 | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien ..... | 220 |
| 11.11   | Brandschutz .....                               | 221 |
| 11.11.1 | Elemente/Gefahrstellen .....                    | 221 |
| 11.11.2 | Prüfungen/Kontrollen .....                      | 222 |
| 11.11.3 | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien ..... | 223 |
| 11.12   | Thermische Solaranlagen .....                   | 223 |
| 11.12.1 | Elemente/Gefahrstellen .....                    | 223 |
| 11.12.2 | Prüfungen/Kontrollen .....                      | 224 |
| 11.12.3 | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien ..... | 225 |
| 11.13   | Fotovoltaik/Solaranlagen .....                  | 225 |
| 11.13.1 | Elemente/Gefahrstellen .....                    | 225 |
| 11.13.2 | Prüfungen/Kontrollen .....                      | 226 |
| 11.13.3 | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien ..... | 226 |
| 11.14   | Sonstiges .....                                 | 227 |
| 11.14.1 | Elemente/Gefahrstellen .....                    | 227 |
| 11.14.2 | Prüfungen/Kontrollen .....                      | 227 |
| 11.14.3 | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien ..... | 227 |

|           |                                                              |            |
|-----------|--------------------------------------------------------------|------------|
| <b>12</b> | <b>Sicherheitsbegehungen von Gebäuden: innen und Technik</b> | <b>229</b> |
| 12.1      | Bereich Holzkonstruktionen                                   | 229        |
| 12.1.1    | Elemente/Gefahrstellen                                       | 229        |
| 12.1.2    | Prüfungen/Kontrollen                                         | 230        |
| 12.1.3    | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien                    | 230        |
| 12.2      | Kamine                                                       | 230        |
| 12.2.1    | Elemente/Gefahrstellen                                       | 230        |
| 12.2.2    | Prüfungen/Kontrollen                                         | 231        |
| 12.2.3    | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien                    | 231        |
| 12.3      | Blitzschutz                                                  | 231        |
| 12.3.1    | Elemente/Gefahrstellen                                       | 231        |
| 12.3.2    | Prüfungen/Kontrollen                                         | 232        |
| 12.3.3    | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien                    | 232        |
| 12.4      | Treppen                                                      | 233        |
| 12.4.1    | Elemente/Gefahrstellen                                       | 233        |
| 12.4.2    | Prüfungen/Kontrollen                                         | 233        |
| 12.4.3    | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien                    | 234        |
| 12.5      | Treppenaufgänge                                              | 235        |
| 12.5.1    | Elemente/Gefahrstellen                                       | 235        |
| 12.5.2    | Prüfungen/Kontrollen                                         | 235        |
| 12.5.3    | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien                    | 236        |
| 12.6      | Kellerabgänge                                                | 236        |
| 12.6.1    | Elemente/Gefahrstellen                                       | 236        |
| 12.6.2    | Prüfungen/Kontrollen                                         | 237        |
| 12.6.3    | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien                    | 237        |
| 12.7      | Bodenbeläge                                                  | 237        |
| 12.7.1    | Elemente/Gefahrstellen                                       | 237        |
| 12.7.2    | Prüfungen/Kontrollen                                         | 238        |
| 12.7.3    | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien                    | 238        |
| 12.8      | Gasinnenleitungen                                            | 239        |
| 12.8.1    | Elemente/Gefahrstellen                                       | 239        |
| 12.8.2    | Prüfungen/Kontrollen                                         | 239        |
| 12.8.3    | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien                    | 239        |
| 12.8.4    | DVGW-TRGI 2018 – Technische Regel für Gasinstallationen      | 242        |
| 12.8.5    | Leitungsanlage                                               | 243        |
| 12.9      | Elektrische Installationen                                   | 245        |
| 12.9.1    | Elemente/Gefahrstellen                                       | 245        |
| 12.9.2    | Prüfungen/Kontrollen                                         | 246        |
| 12.9.3    | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien                    | 246        |

|           |                                                               |            |
|-----------|---------------------------------------------------------------|------------|
| 12.10     | Wasserführende Installationen .....                           | 247        |
| 12.10.1   | Elemente/Gefahrstellen .....                                  | 247        |
| 12.10.2   | Prüfungen/Kontrollen .....                                    | 247        |
| 12.10.3   | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien .....               | 250        |
| 12.11     | Motorbetriebene Anlagen .....                                 | 250        |
| 12.11.1   | Elemente/Gefahrstellen .....                                  | 250        |
| 12.11.2   | Prüfungen/Kontrollen .....                                    | 251        |
| 12.11.3   | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien .....               | 252        |
| 12.12     | Brandschutz .....                                             | 252        |
| 12.12.1   | Elemente/Gefahrstellen .....                                  | 252        |
| 12.12.2   | Prüfungen/Kontrollen .....                                    | 252        |
| 12.12.3   | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien .....               | 254        |
| 12.13     | Rauchwarnmelder in der Wohnung .....                          | 254        |
| 12.13.1   | Elemente/Gefahrstellen .....                                  | 254        |
| 12.13.2   | Prüfung/Kontrollen .....                                      | 255        |
| 12.13.3   | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien .....               | 255        |
| 12.14     | Sonstige Gefahrstellen: Glastüren .....                       | 260        |
| 12.14.1   | Prüfungen/Kontrollen .....                                    | 260        |
| 12.14.2   | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien .....               | 261        |
| 12.15     | Checkliste: Begehung des Gebäudes von innen .....             | 262        |
| <b>13</b> | <b>Sicherheitsbegehungen von Gebäuden: Außenanlagen .....</b> | <b>263</b> |
| 13.1      | Straßenbereich .....                                          | 263        |
| 13.1.1    | Elemente/Gefahrstellen .....                                  | 266        |
| 13.1.2    | Prüfungen/Kontrollen .....                                    | 267        |
| 13.1.3    | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien .....               | 269        |
| 13.2      | Wegebereich .....                                             | 270        |
| 13.2.1    | Elemente/Gefahrstellen .....                                  | 270        |
| 13.2.2    | Prüfungen/Kontrollen .....                                    | 270        |
| 13.2.3    | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien .....               | 270        |
| 13.3      | Hofbereich .....                                              | 271        |
| 13.3.1    | Elemente/Gefahrstellen .....                                  | 271        |
| 13.3.2    | Prüfungen/Kontrollen .....                                    | 271        |
| 13.3.3    | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien .....               | 272        |
| 13.4      | Müllstandplatz .....                                          | 272        |
| 13.4.1    | Elemente/Gefahrstellen .....                                  | 272        |
| 13.4.2    | Prüfungen/Kontrollen .....                                    | 273        |
| 13.4.3    | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien .....               | 273        |
| 13.5      | Objekte in Außenanlagen – Wäschetrockenanlage/Bänke .....     | 274        |
| 13.5.1    | Elemente/Gefahrstellen .....                                  | 274        |
| 13.5.2    | Prüfungen/Kontrollen .....                                    | 275        |
| 13.5.3    | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien .....               | 275        |

|         |                                                                  |     |
|---------|------------------------------------------------------------------|-----|
| 13.6    | Garagen/Tiefgarage .....                                         | 275 |
| 13.6.1  | Elemente/Gefahrstellen .....                                     | 275 |
| 13.6.2  | Prüfungen/Kontrollen .....                                       | 277 |
| 13.6.3  | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien .....                  | 277 |
| 13.7    | Pkw-Stellplätze .....                                            | 278 |
| 13.7.1  | Elemente/Gefahrstellen .....                                     | 278 |
| 13.7.2  | Prüfungen/Kontrollen .....                                       | 278 |
| 13.7.3  | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien .....                  | 278 |
| 13.8    | Rettungswege/Fluchtwege .....                                    | 279 |
| 13.8.1  | Elemente/Gefahrstellen .....                                     | 279 |
| 13.8.2  | Prüfungen/Kontrollen .....                                       | 279 |
| 13.8.3  | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien .....                  | 280 |
| 13.9    | Außenbeleuchtung .....                                           | 280 |
| 13.9.1  | Elemente/Gefahrstellen .....                                     | 280 |
| 13.9.2  | Prüfungen/Kontrollen .....                                       | 280 |
| 13.9.3  | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien .....                  | 281 |
| 13.10   | Spielplätze .....                                                | 281 |
| 13.10.1 | Elemente/Gefahrstellen .....                                     | 281 |
| 13.10.2 | Prüfungen/Kontrollen .....                                       | 283 |
| 13.10.3 | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien .....                  | 283 |
| 13.10.4 | Gefährdungspotenzial .....                                       | 285 |
| 13.11   | Mauern .....                                                     | 286 |
| 13.11.1 | Elemente/Gefahrstellen .....                                     | 286 |
| 13.11.2 | Prüfungen/Kontrollen .....                                       | 287 |
| 13.11.3 | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien .....                  | 287 |
| 13.12   | Zäune/Einfriedungen .....                                        | 288 |
| 13.12.1 | Elemente/Gefahrstellen .....                                     | 288 |
| 13.12.2 | Prüfungen/Kontrollen .....                                       | 289 |
| 13.12.3 | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien .....                  | 290 |
| 13.13   | Bäume .....                                                      | 290 |
| 13.13.1 | Elemente/Gefahrstellen .....                                     | 290 |
| 13.13.2 | Prüfungen/Kontrollen .....                                       | 291 |
| 13.13.3 | Hinweise zu Gesetzen, Normen, Richtlinien .....                  | 292 |
| 13.14   | Checkliste: Begehung der Außenanlagen .....                      | 294 |
| 14      | <b>Sicherheitsbegehung: Standsicherheit</b> .....                | 295 |
| 14.1    | ARGEBAU-Hinweise und VDI 6200: Inhalte und Ziele .....           | 295 |
| 14.2    | Gefährdungskategorien und Begehungsintervalle nach ARGEBAU ..... | 298 |
| 14.2.1  | Gefährdungskategorien .....                                      | 298 |
| 14.2.2  | Begehungsintervalle .....                                        | 299 |

|           |                                                                                                  |            |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 14.3      | Prüfung und Kontrolle einzelner Elemente und Gefahrstellen .....                                 | 300        |
| 14.3.1    | Belastungs- und Nutzungsveränderungen .....                                                      | 300        |
| 14.3.2    | Bauphysikalische Bedingungen .....                                                               | 300        |
| 14.3.3    | Dachabdichtung und Schutzvorrichtung .....                                                       | 301        |
| 14.3.4    | Metallkonstruktionen .....                                                                       | 301        |
| 14.4      | Besondere Hinweise zu Konstruktionen .....                                                       | 301        |
| 14.4.1    | Spannbetonbauteile .....                                                                         | 301        |
| 14.4.2    | Holzkonstruktionen .....                                                                         | 302        |
| 14.4.3    | Fertigteilkonstruktionen .....                                                                   | 302        |
| 14.4.4    | Glaskonstruktionen .....                                                                         | 302        |
| 14.5      | Schneelasten .....                                                                               | 303        |
| 14.6      | Dokumentation im Bauwerks-/Objekthandbuch .....                                                  | 304        |
| <b>15</b> | <b>Kosten der Überwachungspflichten in der Wohnungswirtschaft .....</b>                          | <b>307</b> |
| 15.1      | Betriebskostenabrechnung .....                                                                   | 307        |
| 15.1.1    | Aufstellung der Betriebskosten gemäß § 2 BetrKV .....                                            | 307        |
| 15.1.2    | Sonstige Betriebskosten .....                                                                    | 308        |
| 15.1.3    | Gebot der Wirtschaftlichkeit .....                                                               | 308        |
| 15.1.4    | Dachrinnenreinigung .....                                                                        | 308        |
| 15.1.5    | E-Check .....                                                                                    | 308        |
| 15.1.6    | Dichtigkeitsprüfung von Gasleitungen .....                                                       | 309        |
| 15.1.7    | Dichtheitsprüfung von Grundstücksentwässerungsleitungen .....                                    | 309        |
| 15.2      | Kosten der Überwachungspflichten .....                                                           | 310        |
| 15.3      | Kosten für Sicherheitsbegehungen und Aufwandswerte .....                                         | 312        |
| <b>16</b> | <b>Organisation der Betreiberpflichten .....</b>                                                 | <b>315</b> |
| 16.1      | Organisationsverpflichtung des Immobilienbetreibers .....                                        | 315        |
| 16.2      | Risikomanagement .....                                                                           | 316        |
| 16.3      | Organisationsverschulden .....                                                                   | 320        |
| 16.4      | Aspekte des Datenschutzmanagements .....                                                         | 326        |
| 16.4.1    | Ausgangssituation .....                                                                          | 326        |
| 16.4.2    | Juristische Würdigung .....                                                                      | 328        |
| 16.4.3    | Ergebnis .....                                                                                   | 330        |
| 16.4.4    | Muster einer Verpflichtungserklärung zwischen<br>dem Auftraggeber und dem Auftragnehmer .....    | 331        |
| 16.5      | Arbeitsschutzrechtliche Präventionsregeln .....                                                  | 331        |
| 16.6      | Organisation der Betreiberpflichten nach GEFMA 190 .....                                         | 333        |
| 16.7      | Aufbau der Organisation der Überwachungspflichten<br>in der Wohnungswirtschaft – Beispiele ..... | 339        |

|           |                                                                 |            |
|-----------|-----------------------------------------------------------------|------------|
| <b>17</b> | <b>Organisation der Betreiberverantwortung in der Kommune</b>   | <b>341</b> |
| 17.1      | Aufbauorganisation                                              | 341        |
| 17.2      | Ablauforganisation                                              | 358        |
| 17.3      | Organisation der Delegation                                     | 359        |
| 17.4      | Personalbemessung                                               | 361        |
| 17.5      | Abschätzung der Betreiberkosten                                 | 366        |
| <br>      |                                                                 |            |
| <b>18</b> | <b>Dokumentation und IT-Unterstützung</b>                       | <b>371</b> |
| 18.1      | Beispiele und Hilfsmittel zur Dokumentation                     | 371        |
| 18.2      | Gliederung der Betreiberpflichten nach der Kostennorm DIN 276   | 376        |
| 18.3      | Auswahl der richtigen IT-Software                               | 378        |
| <br>      |                                                                 |            |
| <b>19</b> | <b>Building Information Modeling (BIM)</b>                      | <b>381</b> |
| 19.1      | Struktur der AIA nach VDI 2552, Blatt 10                        | 387        |
| 19.2      | Auftraggeberinformationsanforderungen (AIA) nach Leitfäden      | 390        |
| 19.3      | Stand der BIM-Methode in Deutschland                            | 393        |
| 19.4      | FM-Informationsmanager                                          | 397        |
| 19.5      | Ausblick auf Systeme mit künstlicher Intelligenz (KI)           | 400        |
| <br>      |                                                                 |            |
| <b>20</b> | <b>Integration der Betreiberpflichten in die Instandhaltung</b> | <b>403</b> |
| 20.1      | Servicelevel und Verfügbarkeit von Anlagen                      | 403        |
| 20.2      | Weiterentwicklung zum Instandhaltungsmanagement                 | 405        |
| <br>      |                                                                 |            |
|           | Literaturverzeichnis                                            | 407        |
|           | Stichwortverzeichnis                                            | 409        |