

# Inhaltsverzeichnis

|   |            |
|---|------------|
| Vorwort .....   | 5          |
| Autorenverzeichnis.....   | 7          |
| <b>1      Schnellübersicht der Änderungen .....</b>   | <b>13</b>  |
| 1/1     Aktuelles zum GEG .....   | 15         |
| <b>2      Das Lüftungskonzept: Notwendigkeit, Erstellung, Dokumentation.....</b>                                      | <b>17</b>  |
| 2/1     Lüftung von Wohnungen nach DIN 1946-6 – Grundlagen der Neufassung.....  | 19         |
| 2/2     Erstellen eines Lüftungskonzepts .....  | 43         |
| 2/3     Auswahl und Auslegung von Lüftungssystemen .....  | 51         |
| 2/4     Beispiele zur DIN 1946-6.....   | 69         |
| 2/5     Zusammenspiel von DIN 18017-3 und DIN 1946-6.....   | 85         |
| 2/6     Brandschutztechnische Anforderungen an Lüftungsanlagen nach M-LüAR .....                                      | 101        |
| 2/7     Kellerlüftung nach DIN 1946-6, Anhang I .....   | 115        |
| 2/8     Lüftung und Klimatisierung von Nichtwohngebäuden nach DIN EN 16798.....                                       | 129        |
| <b>3      Lüftungssysteme: Komponenten und Anlagen.....</b>   | <b>141</b> |
| 3/1     Freie Lüftung .....   | 143        |
| 3/2     Ventilatorgestützte Lüftung – zentrale Zu-/Abluftsysteme .....  | 151        |
| 3/3     Ventilatorgestützte Lüftung – dezentrale Zu-/Abluftgeräte .....   | 169        |
| 3/4     Ventilatorgestützte Lüftung – Abluftsysteme und Zuluftsysteme .....   | 181        |
| 3/5     Lüftungskomponenten.....  | 193        |
| <b>4      Beispielhafte Realisierung: Systeme in der Praxis .....</b>   | <b>211</b> |
| 4/1     Gemeinsamer Betrieb von Lüftungsgeräten und Feuerstätten .....  | 213        |
| 4/2     Ecodesign-Anforderungen für Wohnungslüftungsgeräte.....   | 229        |
| 4/3     Zentrale Abluftanlage mit Wärmepumpe zur Brauchwarmwasserbereitung für ein städtisches Mehrfamilienhaus ..... | 239        |

|          |   |            |
|----------|---|------------|
| <b>5</b> | <b>Schadensfall Feuchteschaden/Schimmel .....</b>   | <b>249</b> |
| 5/1      | Luftundichter Fensteranschluss nach Sanierung .....   | 251        |
| 5/2      | Wärmebrücken und Fehlnutzung .....  | 255        |
| 5/3      | Schimmel entlang neu eingebauter Wohnungseingangstüren .....  | 263        |
| 5/4      | Schimmel im Fensterfalz .....   | 271        |
| <b>6</b> | <b>Rechtliche Beurteilung: Haftungsrelevanz für Planer und Handwerker.....</b>  | <b>275</b> |
| 6/1      | Grundsätzliche Anmerkungen zum Lüften im Mietverhältnis.....  | 277        |
| 6/2      | Grundsätzliche Anmerkungen zum Umgang mit Schimmel<br>in der Rechtsprechung.....  | 283        |
| 6/3      | Möglichkeiten und Grenzen, tatsächliches Bewohner-<br>verhalten festzustellen.....  | 299        |
| <b>7</b> | <b>Anhang .....</b>   | <b>313</b> |
| 7/1      | Symbole und Kennzeichnungen.....  | 315        |
| 7/2      | Abkürzungen, Formelzeichen und Indizes .....  | 321        |
| 7/3      | Arbeitshilfen zum Teil „Das Lüftungskonzept: Notwendigkeit,<br>Erstellung, Dokumentation“ – auch auf CD .....   | 335        |
|          | – Checkliste „Dokumentation der Raumklima-Untersuchung“ .....   | 337        |
|          | – Erläuterung zur Checkliste „Dokumentation der<br>Raumklima-Untersuchung“ .....  | 339        |
|          | – Präsentation: „Warum Lüftungskonzepte?“ .....   | 341        |
|          | – Präsentation: „Wann ist ein Lüftungskonzept erforderlich?“ .....  | 343        |
|          | – Präsentation: „Wer darf ein Lüftungskonzept erstellen oder<br>wer ist in der Pflicht?“ .....  | 345        |
|          | – Präsentation: Wie kann die Lüftung erfolgen? .....  | 347        |
| 7/4      | Arbeitshilfen zum Teil „Lüftungssysteme: Komponenten<br>und Anlagen“ – auch auf CD .....  | 349        |
|          | – Präsentation: Zentrale Zu-/Abluftanlagen (mit Wärmerück-<br>gewinnung nach dem rekuperativen oder nach dem<br>gregenerativen Prinzip).....  | 351        |
|          | – Präsentation: Dezentrale Zu-/Abluftgeräte mit Wärmerück-<br>gewinnung nach dem rekuperativen Prinzip (mit Kreuzstrom-,<br>Kreuzgegenstrom- oder Gegenstrom-Wärmeübertrager) ..... | 353        |
|          | – Präsentation: Dezentrale Zu-/Abluftgeräte mit Wärmerück-<br>gewinnung nach dem regenerativen Prinzip (als paarweise<br>arbeitende alternierende Geräte mit Wärmespeicher) .....   | 355        |
|          | – Präsentation: Zentrale oder dezentrale Abluftanlagen (ohne Wärme-<br>rückgewinnung oder mit Abluft-Wärmepumpe).....   | 357        |

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 7/5 | Arbeitshilfen zum Teil „Schadensfall Feuchteschaden/Schimmel“ – auch auf CD .....                               | 359 |
|     | – Präsentation: Schimmel .....  | 361 |
| 7/6 | Arbeitshilfen zum Teil „Rechtliche Beurteilung: Haftungsrelevanz für Planer und Handwerker“ – auch auf CD ..... | 363 |
|     | – Gesprächsprotokoll: Lüftungsempfehlungen .....  | 365 |
|     | – Gesprächsprotokoll – Anlage: Lüftungs-/Heizempfehlungen (Fensterlüftung) .....                                | 369 |
|     | – Gesprächsprotokoll – Anlage: Richtiges Lüften .....   | 373 |
|     | – Musterbrief: Bedenkenanmeldung risikobehaftete Planung (Lüftungskonzept) .....                                | 375 |
|     | – Musterbrief: Hinweis auf Erfordernisse eines Lüftungskonzepts .....   | 377 |
|     | – Hinweis zum richtigen Lüften im Nachgang .....  | 379 |
|     | – Erläuterung Musterbrief Hinweise zum richtigen Lüften im Nachgang .....                                       | 381 |
|     | – Präsentation: Aufklärungspflicht zur Lüftung .....  | 383 |
|     | – Präsentation: Hinweise zum richtigen Lüften .....   | 385 |