

Inhaltsverzeichnis

| | | | | | |
|----------|---|----|--------|--|----|
| 1 | Vorwort | 7 | 4.7.5 | Auf Mauerwerk ohne Putzunterlage aufgebrachte Abdichtungsmasse | 24 |
| 2 | Einleitung | 8 | 4.7.6 | Nicht regendichtes Mauerwerk oder sonstige Wandanschluß-Rücklagen | 24 |
| 3 | Vorbereitung von Sanierungsaufgaben | 9 | 4.7.7 | Unverkleidete Kamine | 24 |
| 3.1 | Grundsätzliches und Baurechtliches | 9 | 4.7.8 | Zu geringe Abstände zwischen Dachdurch- bruchsbauanteilen und aufgehenden Bauteilen | 25 |
| 3.2 | Die anerkannten Regeln der Technik | 10 | 4.7.9 | Verspringende oder nicht konsequent durchgeführte Dehnfugen und Dehnfugen im Bereich von Anschlüssen | 25 |
| 4 | Ermittlungen und Untersuchungen | 11 | 4.7.10 | Kontergefälle | 25 |
| 4.1 | Fehlerarten | 11 | 4.7.11 | Gefällelosigkeit des Daches, auch zwischen den Dachgullys, besonders bei Stahltrapez- blechen und biegeweichen Dächern allgemein | 25 |
| 4.2 | Arten der Sanierungsveranlassung | 11 | 4.7.12 | Dachbereiche (ungeschützt) ohne Oberflächenschutz | 25 |
| 4.3 | Wichtige Kenndaten für Schadensursachen | 12 | 4.7.13 | Nur über einen Dachgully entwässerte Dachfläche und Unterbemessung des Entwässerungsquerschnittes | 25 |
| 4.4 | Bedeutung der technischen Einzelkriterien | 13 | 4.7.14 | Zylindrische Dachabläufe | 26 |
| 4.4.1 | Flachdachkonstruktionsprinzipien | 13 | 4.7.15 | Zu geringe Anschlußhöhen | 26 |
| 4.4.1.1 | Überblick | 13 | 4.7.16 | Gerissene Attiken | 26 |
| 4.4.1.2 | Einschaliges, nicht durchlüftetes Flachdach | 13 | 4.7.17 | Durch die Abdichtung hindurchgeführte Geländerstützenfüße | 26 |
| 4.4.1.3 | Zweischaliges, durchlüftetes Flachdach | 15 | 4.7.18 | Fehlende Korrosionsanstriche bei vorgehängten Entwässerungsrinnen | 26 |
| 4.4.1.4 | Umkehrdach | 15 | 4.7.19 | Starre Anschlüsse an vorgehängte oder vibrierende Bauteile | 26 |
| 4.4.1.5 | Sperrbetondach | 15 | 4.7.20 | Abdichtungsanschluß mit Übergängen ohne Keil | 26 |
| 4.4.2 | Weitere Einzelkriterien | 15 | 4.7.21 | Scharf abgeknickte Dachbahnen über Außenecken | 27 |
| 4.4.2.1 | Materialunterschiedliche Unterkonstruktionen | 15 | 4.7.22 | Fehlender Feuchtigkeitsschutz am Fußpunkt zweischaliger Wände mit Luftschicht | 27 |
| 4.4.2.2 | Vorhandener Beschichtungsaufbau | 15 | 4.7.23 | Fehlende Wandfugen bei geschlossenen Plattenbelägen (Terrassendach) | 27 |
| 4.4.2.3 | Funktion und Nutzungsart der unter dem Dach gelegenen Räume | 16 | 4.7.24 | Nicht aus der wasserführenden Ebene herausgeführte Anschlüsse von Dachdurch- bruchselementen wie Lichtkuppeln | 27 |
| 4.4.2.4 | Nutzungs- und bauliche Änderungen bei Industriebauten | 16 | 4.7.25 | Zu geringe Höhe des Dachrandabschlusses über O.K. Belag | 27 |
| 4.4.2.5 | Lage des Bauwerks zur Himmelsrichtung | 17 | 4.7.26 | Fehlende Trennfolie zwischen Kies und Abdichtung | 27 |
| 4.4.2.6 | Hauptwindrichtung | 17 | | | |
| 4.4.2.7 | Verschmutzung der Kiesschüttung des Flachdaches | 18 | | | |
| 4.4.2.8 | Dachentwässerungsquerschnitte | 18 | | | |
| 4.4.2.9 | Normen und neue Regelkodifizierungen | 18 | | | |
| 4.4.2.10 | Überprüfung der baulichen Situation | 18 | | | |
| 4.4.2.11 | Abgehängte Decken als vermeintliches Schadensindiz | 18 | | | |
| 4.4.2.12 | Zeitpunkt der Schadenserscheinungen | 18 | | | |
| 4.4.2.13 | Getroffene Notabhilfemaßnahmen | 18 | | | |
| 4.5 | Nachprüfungen am Objekt | 19 | | | |
| 4.6 | Hinweise auf Untersuchungszwänge über mögliche Mangelursachen | 22 | | | |
| 4.7 | Äußerlich erkennbare Schwachstellen, Mängel und Fehler | 23 | | | |
| 4.7.1 | Einteiliges Dachrand-T-Profil aus Metall | 23 | | | |
| 4.7.2 | Eckausbildung von Dachrandprofilen ohne Formstücke | 23 | | | |
| 4.7.3 | Seitlich offene Dachrandabschlüsse | 24 | | | |
| 4.7.4 | Ohne Rücksprung bündig auf der Wand aufgesetzte Anschlußschielen ohne Abdeck- oder Kappleiste | 24 | | | |
| | | | 5 | Sanierungsfälle in Kurzfassung und ausführlicher Darstellung | 28 |
| | | | 5.1 | Einschaliges, nicht durchlüftetes Flachdach — Stahltrapezblechdach | 28 |
| | | | 5.1.1 | Kurzfassung | 28 |
| | | | 5.1.2 | Ausführliche Darstellung | 29 |

| | | |
|-------|---|----|
| 5.2 | Zweischaliges, durchlüftetes Flachdach mit leichter Ober- und Unterschale | 33 |
| 5.2.1 | Kurzfassung | 33 |
| 5.2.2 | Ausführliche Darstellung | 34 |
| 5.3 | Einschaliges, nicht durchlüftetes Flachdach mit tragender Dachschale aus Stahltrapezblechen | 38 |
| 5.3.1 | Kurzfassung | 38 |
| 5.3.2 | Ausführliche Darstellung | 39 |
| 5.4 | Zweischaliges, durchlüftetes Flachdach mit Oberschale aus Aluminium-Trapezblechen | 43 |
| 5.4.1 | Kurzfassung | 43 |
| 5.4.2 | Ausführliche Darstellung | 44 |
| 5.5 | Einschaliges, nicht durchlüftetes Flachdach mit Stahlbetondecke | 48 |
| 5.5.1 | Kurzfassung | 48 |
| 5.5.2 | Ausführliche Darstellung | 48 |
| 5.6 | Befahrbare Hofkellerdecke als einschalige, nicht durchlüftete Konstruktion (Warmdach) | 52 |
| 5.6.1 | Kurzfassung | 52 |
| 5.6.2 | Ausführliche Darstellung | 53 |
| 5.7 | Zweischaliges, durchlüftetes Flachdach mit Asbestzement-Wellplatten (Werkshalle) | 57 |
| 5.7.1 | Kurzfassung | 57 |
| 5.7.2 | Ausführliche Darstellung | 57 |
| 5.8 | Zweischaliges, durchlüftetes Flachdach mit leichter Unter- und Oberschale | 61 |
| 5.8.1 | Kurzfassung | 61 |
| 5.8.2 | Ausführliche Darstellung | 61 |
| 5.9 | Zweischaliges, durchlüftetes Flachdach mit Asbestzement-Wellplatten (Tennishalle) | 63 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 5.9.1 | Kurzfassung | 63 |
| 5.9.2 | Ausführliche Darstellung | 64 |
| 5.10 | Einschaliges, nicht durchlüftetes Flachdach als Sperrbetondach | 67 |
| 5.10.1 | Kurzfassung | 67 |
| 5.10.2 | Ausführliche Darstellung | 68 |
| 5.11 | Einschaliges, nicht durchlüftetes Flachdach auf Holzunterkonstruktion | 71 |
| 5.11.1 | Kurzfassung | 71 |
| 5.11.2 | Ausführliche Darstellung | 71 |
| 5.12 | Einschaliges, nicht durchlüftetes Flachdach auf monolithischer Stahlbetonplatte | 73 |
| 5.12.1 | Kurzfassung | 73 |
| 5.12.2 | Ausführliche Darstellung | 74 |
| 5.13 | Einschaliges, nicht durchlüftetes Flachdach mit Asphalt beschichtet | 78 |
| 5.13.1 | Kurzfassung | 78 |
| 5.13.2 | Ausführliche Darstellung | 79 |
| 5.14 | Einschaliges, nicht durchlüftetes Terrassendach mit Vollklinkerplatten in Mörtelbett | 82 |
| 5.14.1 | Kurzfassung | 82 |
| 5.14.2 | Ausführliche Darstellung | 83 |
| 6 | Checkliste für Sanierungsobjekte | 86 |
| 7 | Literaturverzeichnis | 90 |
| 8 | Stichwortregister | 92 |