

---

# **Bauschäden Sammlung**

---

**Sachverhalt – Ursachen – Sanierung**

**Herausgegeben  
von Günter Zimmermann**

---

**Band 9**

2. durchgesehene Auflage

**Fraunhofer IRB Verlag Stuttgart**

---

## Dächer mit Dachdeckung

- 14 *Manfred Küllmer*  
Dachdeckung mit Flachdachpfannen  
Frostschäden an den Dachziegeln infolge ungenügender Unterlüftung
- 16 *Eckart Buss*  
Dachdeckung mit Bitumendachschindeln  
Ablösung von Schindeln
- 20 *Klaus G. Aurnhammer*  
Dachdeckung mit Betondachsteinen  
Fäulnis der Dachlatten infolge fehlender Unterlüftung
- 22 *Klaus G. Aurnhammer*  
Satteldach mit Ziegeldeckung  
Feuchteschäden durch fehlerhaft verlegte Unterspannbahn und Luftsperr
- 24 *Günter Zimmermann*  
Biberschwanz-Dachdeckung über ausgebautem Dachgeschoß  
Wassereindringungen infolge fehlerhafter Verlegung der Unterspannbahn
- 28 *Klaus W. Liersch*  
Dachdeckung aus Asbestzement-Wellplatten  
Wassereindringungen und Tauwasserbildung im Dachbereich
- 32 *Carsten Ruhe*  
Belüftetes Dach eines Rinderstalles  
Starker Schimmelbefall
- 36 *Klaus W. Liersch*  
Dachdeckung mit Faserzement-Wellplatten  
Korrosion der Befestigungsschrauben
- 38 *Frank A. Escher*  
Dachdeckung mit verzinktem Stahlblech  
Korrosion durch Mikroorganismen

- 40 *Günter Zimmermann*  
Kupferblech-Dachdeckung mit Doppelstehfälzen  
Wassereindringungen durch fehlerhafte Firstausbildung
- 42 *Peter Lutz – Gerd Lott*  
Steildächer mit Aufsparrendämmung  
Ungenügender Luftschallschutz zwischen Wohnungen  
im Dachgeschoß
- 44 *Peter Lutz – Gerd Lott*  
Steildächer von Reihenhäusern  
Ungenügender Schallschutz zwischen Reihenhäusern  
im Dachgeschoß infolge Schalllängsleitung über das Dach
- 46 *Bernhard Brand*  
Wohnhausdach mit Ziegeldachdeckung  
Unzureichender Schallschutz gegen Außenlärm

## Dächer mit Dachabdichtung

- 50 *Heinz Wieland*  
Unbekiestes Warmdach eines Großmarktes  
Korrosion der mechanischen Befestigung
- 54 *Günter Zimmermann*  
Betonverbundsteinpflaster auf Gummigranulatmatten  
Verschiebungen der Betonverbundsteine
- 56 *Günter Zimmermann*  
Betonverbundsteinpflaster auf Umkehrdach  
Kantenabplatzungen der Betonsteine
- 58 *Heinz Klopfer*  
Hängedach aus vorgespanntem Leichtbeton  
Risse und Abplatzungen an der Deckenuntersicht

## Außenwände, Fenster, Wannens

- 64 *Michael Bonk – Ralf Ruhnau*  
Außenwand mit Stahlbeton-Pfosten und -Riegeln  
Korrosionsschäden infolge fortgeschrittener Karbonatisierung
- 70 *Ralf Ruhnau*  
Morinol-Dichtung in Außenwandfugen zwischen Betonfertigteilen  
Übertragung von Zwängungskräften durch aushärtende  
Dichtungsmasse

- 72 *Ralf Ruhnau*  
Anstrich auf elastischen Fugenabdichtungen  
Risse im Anstrichfilm und Kerbrißbildung im Dichtstoff
- 74 *Gottfried C. O. Lohmeyer*  
Wanne aus wasserundurchlässigem Beton  
Verpressung von Rissen
- 78 *Rolf Nill*  
Klinkerverblendmauerwerk vor Stahlbetonskelett  
Schäden im Bereich von Trennfugen der tragenden Konstruktion
- 82 *Helmut Klaas*  
Vormauerschalen aus Klinkermauerwerk  
Rißbildung zwischen Fensterbrüstung und Sturz
- 86 *Günter Zimmermann*  
Lagerfugen mit Dichtungsbahn in Verblendmauerwerk  
Abplatzungen des Fugenmörtels, fehlerhaft verlegte  
Kunststoffbahn
- 88 *Erich Schulz – Ralf Schumacher*  
PVC weich-Bahnen als Sperrschicht in zweischaligem  
Mauerwerk  
Ausblühungen der Fassade und Durchfeuchtungen der Außenwand
- 90 *Will Stocksiefen*  
Hintermörtelte Fassadenbekleidung aus Dolomitplatten  
Absturzgefährdung und Verwitterung
- 92 *Günter Zimmermann*  
Verputzte Außenwände aus Beton und Ziegelmauerwerk  
Rißbildung im Außenwandputz
- 94 *Horst Schulze – Borimir Radović*  
Zweigeschossiges Holzhaus mit Wärmedämm-Verbundsystem  
Putzschäden im Bereich der Geschoßdecke
- 96 *Erich Cziesielski – Michael Bonk*  
Außenwände aus Stahlblech-Sandwichelementen  
Undichte Fugendichtung mit komprimierbaren Dichtungsbändern
- 100 *Hans Pfeifer*  
Dunkel anodisierte Aluminium-Fensterelemente  
Weiße Ausblühungen durch aggressive Rückstände von der  
Anodisierung

- 102 *Hans Pfeifer*  
Dunkelbronze anodisierte Aluminium-Fensterelemente  
Verätzung der Oberfläche durch Reinigung mit  
säurehaltigen Produkten
- 104 *Hans Pfeifer*  
Pulverbeschichtete Aluminium-Attikableche  
Lackabplatzungen durch fehlende Haftvermittlungsschicht
- 106 *Hans Pfeifer*  
Anodisierte Aluminium-Fassadenbekleidungen  
Störende Irisierungen durch falsche Reinigung
- 108 *Peter Böttcher – Günter Zimmermann*  
Fassadenbekleidungen aus lasierten Fichtenholz-Brettschalungen  
Vergrauung des Holzes, Verschmutzung durch Korrosionsprodukte  
verzinkter Nägel

## Innenwände, Decken, Böden, Treppen

- 116 *Günter Zimmermann*  
Innenwände aus Porenbeton-Mauerwerk in Spannbeton-Skelettbau  
Rißbildung in den Wänden infolge starrer Anschlüsse
- 118 *Erich Schulz – Ralf Schumacher*  
Stegleitungen unter Gips-Innenwandputz  
Putzverfärbung über Stegleitungen infolge Weichmacherwanderung
- 120 *Günter Zimmermann*  
Keramische Bekleidungen auf verputzten Betonwänden  
Ablösungen in der oberflächennahen Schicht des Kalkputzes
- 122 *Carsten Ruhe*  
Montagewand mit undichter Anschlußfuge  
Unzureichender Luftschallschutz
- 124 *Carsten Ruhe*  
Leichte Trennwände auf schwimmendem Estrich  
Unzureichender Luftschallschutz
- 126 *Manfred Küllmer*  
Abdichtungen von Wohnbädern  
Schwere Feuchtigkeitsschäden infolge fehlender Abdichtung
- 128 *Eckart Buss*  
Geschoßdecke unter Fotolabor  
Zerstörung von Estrich und Betondecke durch Fixierflüssigkeit

- 130 *Horst Schulze*  
Holzbalkendecke unter nicht ausgebautem Dachgeschoß  
Tauwasser an der oberen Spanplatten Schalung
- 134 *Erich Schulz – Ralf Schumacher*  
Verbundestrich aus Zementmörtel mit Hartstoffeinlage  
Durchgehende Risse in Estrich und Betonplatte
- 136 *Will Stocksiefen*  
Travertinbelag einer Geschoßtreppe  
Ungeeignete Spachtelung der Gehfläche
- 138 *Werner H. Präkelt*  
Natursteinbelag auf Zementestrich und Anhydrit-Heizestrich  
Bruch des Zementestriches
- 142 *Günter Zimmermann*  
Keramischer Bodenbelag auf Trennschicht und beheiztem  
Anhydritestrich  
Verwölbung und Rißbildung
- 146 *Günter Zimmermann*  
Holzpflaster auf Zementestrich mit Bitumenzusatz  
Rißbildung und Ablösung des Pflasters

## Außenanlagen

- 152 *Günter Zimmermann*  
Terrassen und Wege mit Betonsteinpflaster  
Muldenbildung im Pflaster
- 154 *Richard Krauss*  
Terrassenbelag aus Granitplatten  
Verfärbung durch Zementschleierentferner

## Anhang

- 158 Autoren-Kurzbiografien
- 161 Themenregister
- 174 Sachregister