

---

# **Bauschäden Sammlung**

---

**Sachverhalt – Ursachen – Sanierung**

**Herausgegeben  
von Günter Zimmermann**

---

**Band 3**

**Forum-Verlag Stuttgart**

---

# Inhaltsverzeichnis

- 6 Geleitwort von *Dr. Dieter Haack*  
Bundesminister für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau
- 7 *Günter Zimmermann*  
Die Bauschäden-Sammlung – ein Überblick

## Dächer

- 16 *Carl Kramer – Hans Joachim Gerhardt*  
Bituminöse Dachhaut auf Trapezblechen  
Schäden an Dachhaut und Lichtkuppeln infolge Fehleinschätzung  
der Windkräfte
- 20 *Walther Hauck*  
Bituminöse Dachhaut auf Trapezblechen und Seilfachwerk  
Rissebildung in der Dachhaut
- 24 *Eberhard Hoch*  
Einschaliges Stahlleichtdach einer Halle  
Sturmschäden an Dachhaut und Dämmschicht
- 26 *Wolfgang Arnds*  
Einschaliges Flachdach mit Polyisobutyl-Dachhaut  
Feuchtigkeitsschäden infolge Rißbildung in der Dachhaut
- 28 *Erich Schild – Hans Casselmann*  
Zweischaliges Flachdach  
Beschädigung von Dachhaut und Dachhautträger durch Tauwasser
- 32 *Rainer Schumacher*  
Belüftetes Flachdach über Wohnhaus  
Zugluft im Wohnraum durch undichte Holzdecke
- 34 *Herbert Koch*  
Flachdachabdichtung mit PVC-weich-Dachbahnen  
Durchfeuchtungen an Stößen der Anschlußbleche
- 36 *Günter Zimmermann*  
Regenwasserentwässerung bei einem Terrassenhaus  
Regenwasser dringt über Terrasse in Wohnungen ein

## Außenwände

- 40 *Erich Schild*  
Terrassenhaus am Hang  
Feuchtigkeitsschäden an erdberührenden Bauteilen

- 44 *Karl Lufsky*  
Wasserdruckhaltende Abdichtung eines Heizkellers  
Grundwassereinbruch
- 48 *Wolfgang Arnds*  
Unterfangung einer Haustrennwand  
Rissebildung in anschließenden Längswänden
- 50 *Wolfgang Arnds*  
Anbau einer Garage am Hang  
Rissebildung infolge Setzung
- 52 *Kurt Friedrich Müller*  
Stahlbetonfertigteile einer Industriehalle  
Schäden an Auflagern
- 54 *Werner Pfefferkorn*  
Außenwandmauerwerk zwischen Stahlbetondecken  
Schrägrisse im Mauerwerk infolge horizontaler Zwangskräfte
- 56 *Werner Pfefferkorn*  
Außen- und Innenwände aus Mauerwerk  
Horizontalrisse in tragendem Mauerwerk
- 58 *Heinz Klopfer*  
Vorgefertigte Außenwandplatten aus Leichtbeton (Blähton)  
Netzrisse und Aussprengtrichter an den Plattenoberflächen
- 60 *Albert Edelmann*  
Sichtmauerwerk aus Mauerziegeln  
Kalkabsprengungen
- 62 *Wolfgang Arnds*  
Außenwände aus zweischaligem Verblendmauerwerk mit Luftschicht  
Rißbildung in der Verblendschale
- 64 *Wolfgang Arnds*  
Außenwand mit Spaltplattenbelag  
Durchfeuchtungen der Außenwand
- 66 *Günter Zimmermann – Alfred Bindernagel*  
Keramisches Mittelmosaik auf Außenwänden und Brüstungen  
Ablösungen aufgeklebter Mosaikflächen, Kalkauslaugungen
- 70 *Hans Schuhmann*  
Sandsteinfassade eines 80 Jahre alten Druckereigebäudes  
Sanierung mit aufmörtelbarem Epoxidharzstein

- 72 *Hans Schuhmann*  
Stahlbetonstützen einer alten Lagerhalle  
Betonabsprengungen und Betonsanierung
- 74 *Wolfgang Arnds*  
Schlanke Stahlbetonstützen eines Kirchturms  
Stahlkorrosion und Betonabplatzungen
- 76 *Günter Rieche*  
Außenseitiges Wärmedämm-Verbundsystem auf Außenwand  
Blasenbildung und Ablösung des Putzes
- 78 *Günter Rieche*  
Außenseitiges Wärmedämm-Verbundsystem auf Außenwand  
Bildung von Rissen und Blasen im Putz
- 80 *Edvard B. Grunau*  
Mit Fugendichtungsmassen gedichtete Fugen zwischen  
Betonfertigteilen  
Adhäsions- und Kohäsionsrisse in den Fugen
- 82 *Edvard B. Grunau*  
Abdichtung von Glasscheiben in Holzfenstern  
Zerstörung von Fensterholz durch fehlerhafte Abdichtung
- 84 *Günter Zimmermann*  
Anschluß von Fenstern an Außenwände  
Luftdurchgang am Fensteranschluß

#### **Innenwände**

- 88 *Erich Schild*  
Leichte Trennwände auf Stahlbetondecke  
Rissebildung in den Trennwänden
- 94 *H. R. Preisig*  
Mehrgeschossiges Gebäude in Mischbauweise  
Rissebildung in Kalksandstein-Innenwänden
- 96 *Günter Ruffert*  
Schwimmbecken aus wasserundurchlässigem Beton  
Beseitigung von Undichtigkeiten durch Kunstharzinjektionen
- 98 *Günter Zimmermann*  
Innenwände mit keramischen Wandfliesenbelägen für Duschräume  
Rissebildung in Wänden, Abplatzungen der Fliesenbeläge,  
Bruch von Wasserleitungen

- 100 *Günter Zimmermann*  
Keramische Wandfliesenbeläge auf Holzspanplatten-Wänden  
Ablösungen der Fliesen von der Zement-Klebemörtel-Schicht
- 102 *Günter Zimmermann*  
PVC-Wandfliesenbeläge auf Betonwänden  
Ablösungen der Fliesen infolge Quellung und Verseifung des Klebers
- 106 *Günter Zimmermann*  
Haustrennwand zwischen Reihenhäusern  
Ungenügender Luftschall- und Körperschallschutz
- 108 *Peter Lutz*  
Wohnungstrennwände aus Normalbeton, Mehrschicht-Leichtbau-  
platten und Beschichtung  
Ungenügender Luftschallschutz
- 110 *Peter Lutz*  
Einschalige Reihenhause-Trennwand  
Ungenügender Luftschallschutz infolge Schall-Längsübertragung  
durch Decke
- 112 *Edmone Roffael – Gert Kossatz*  
Bepunktungen aus Flachpreßspanplatten  
Geruchsbelästigung durch Formaldehyd

### **Decken und Böden**

- 116 *Peter Böttcher – Gert Kossatz*  
Holzdeckenschalung mit pentachlorphenolhaltigem Holzschutzmittel  
Gesundheitsschäden durch Pentachlorphenol?
- 118 *Rolf Jäger*  
Gipskartonplatten unter Brettbindern  
Verwölbungen und Ribbildungen infolge fehlerhafter Unterkonstruktion
- 122 *Günter Zimmermann*  
Elastischer Sportboden in Mehrzweckhalle  
Quellung und Festigkeitsminderung der Holzspanplatten
- 128 *Günter Zimmermann*  
Holztreppe in Einfamilienhaus  
Rissebildung in der Podestplatte
- 130 *Günter Zimmermann*  
Aufgestellter Fußboden auf Stahlbetondecke über offener Durchfahrt  
Tauwasserbildung auf der Stahlbetondecke

- 132 *Günter Zimmermann*  
Linoleum-Beläge auf schwimmenden Zementestrichen  
„Wurmfalten“ im Linoleum über unsachgemäß nachgebesserten Rissen
- 134 *Günter Zimmermann*  
Gummi-Fußbodenbelag auf Anhydritestrich  
Ablösung des Bodenbelags
- 136 *Günter Zimmermann*  
Schwimmender Anhydritestrich in Naßräumen  
Festigkeitsminderung des Estriches infolge Durchfeuchtung
- 138 *Hans Peter Kappler*  
Beckenumgang in einem Hallenbad  
Wasserschäden und erhöhte Betriebskosten

### **Heizungsinstallation**

- 142 *Werner Bittner - Werner Schafitzl*  
Zentrale Elektro-Speicherheizung mit Elektrodenkesseln  
für ein Hochhaus  
Unzureichende Beheizung infolge zu großer Widerstände im Rohrnetz  
und zu geringer Vorlauftemperaturen in den Elektrodenkesseln
- 146 *Günter Rieche*  
Stahl-Heizungsrohre unter schwimmendem Estrich  
Lochfraßkorrosion infolge ungeeigneter Korrosionsschutzmaßnahmen
- 148 *Günter Zimmermann*  
Warmwasserheizungs-Stahlrohrleitungen in Fußbodenkonstruktion  
Außenkorrosion der Stahlrohre infolge mangelhaften  
Korrosionsschutzanstriches

### **Anhang**

- 152 Autoren-Kurzbiographien
- 156 Sachregister