
Bauschäden Sammlung

Sachverhalt – Ursachen – Sanierung

**Herausgegeben
von Günter Zimmermann**

Band 6

4., unveränderte Auflage

Fraunhofer IRB Verlag Stuttgart

- 6 Geleitwort von *Dr. Oscar Schneider*
Bundesminister für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau
- 7 *Günter Zimmermann*
Chronik eines Bauprozesses
wegen eines undichten Flachdaches
- 18 *Walter Döbereiner † – Günter Zimmermann*
Prozessieren in Bausachen –
Kommentar zur „Chronik eines Bauprozesses“

Dächer

- 24 *Heinz Klopfer*
Dachtragwerk einer Kirche aus Brettschichtbindern
Starker Pilzbefall bewitterter Teile der Brettschichtbinder
- 28 *Bernhard Brand*
Belüftetes Pultdach mit Trapezblech-Deckung
Feuchtigkeitsschäden durch Tauwasserbildung
- 30 *Thomas W. A. Braun*
Belüftetes Steildach über ausgebautem Dachgeschoß
Abtropfendes Tauwasser
- 32 *Günter Zimmermann*
Dachdeckung mit Asbestzement-Kurzwellplatten
Rißbildung auf den Wellenbergen
- 34 *Günter Zimmermann*
Abdeckprofile aus verzinktem Stahlblech an Sheds
Rostung innerhalb von zehn Jahren
- 36 *Werner Pfefferkorn*
Flachdach mit Gasbetonplatten
Abdichtungsschäden infolge Durchbiegung
- 38 *Werner Pfefferkorn*
Flachdach mit Polyurethan-Ortschaum als Wärmedämmung
und Abdichtung
Durchfeuchtung des PUR-Ortschaums
- 40 *Günter Zimmermann*
Bituminöse Abdichtung mit Rohfilz-kaschierter Rolldämmbahn
Großblasen in der Abdichtung

- 44 *Walther Hauck*
Flachdach-Abdichtung aus ECB-Bahnen
Rißbildung in den ECB-Bahnen
- 46 *Konrad Baumgärtner*
Flachdach-Abdichtung mit ECB-Bahnen
Undichtigkeiten durch Rißbildung an Nähten
- 48 *Klaus G. Aurnhammer*
Flachdach-Entwässerung über Wasserspeier
Eindringen von Niederschlagswasser ins Gebäude
- 50 *Erich Cziesielski – Ralf Ruhna*
Begrüntes Flachdach
Sanierung mit Abschottung in kleine Kontrollbereiche
- 54 *Günter Zimmermann*
Umkehrdächer einer Terrassen-Wohnanlage
Hohe Wassergehalte der Dämmplatten
aus extrudiertem Polystyrol-Hartschaum
- 56 *Günter Zimmermann*
Stahltrapezblechdecke mit „Warmdach“-Aufbau
Wasserabtropfungen von der Decke im Sommer

Außenwände und Fenster

- 62 *Bernhard Brand*
Stützwand einer Industriehalle
Einsturz der Wand wegen fehlender Drainage
- 66 *Bernhard Brand*
Faulturm als schlaff bewehrter Ort betonbehälter
Undichtigkeiten durch statische Überbeanspruchung
und mangelnde Betonqualität
- 68 *Werner Pfefferkorn*
Deckenlagerung auf Außenwandmauerwerk
Rißbildung im Bereich der Stahlbetondecke
- 70 *Werner Pfefferkorn*
Außenwandmauerwerk mit Leichtziegeln
Rißbildung durch Stahlbeton-Ringgurt
- 72 *Günter Zimmermann*
Stahlbetondecken auf Ziegelmauerwerkswänden
Rißbildung im Ziegelmauerwerk

- 74 *Peter Lohmann*
Außenwände aus verputztem Bimsbeton-Mauerwerk
Rißbildung im Mauerwerk durch zwei schwindende
Stahlbetondecken
- 76 *Helmut Klaas*
Verblendmauerwerk mit Kerndämmung
Durchfeuchtung und Ausblühungen infolge Tauwasserbildung
- 78 *Heinz Klopfer*
Sichtbeton-Fassaden einer Kirche (Baujahr 1930)
Sanierung der Sichtbetonflächen mit Absprengungen und Rissen
nach denkmal-pflegerischen Anforderungen
- 82 *Heinz Klopfer*
Sichtbeton-Lisenen, -Balkone und -Laubengänge von Mehrfamilienhäusern
Risse und Ablösungen am sanierten Sichtbeton
- 86 *Albert Edelmann*
Kalkzement-Außenwandputz
Putzabsprengung durch Befestigung der Putzschienen mit Gips
- 88 *Albert Edelmann*
Kalkzement-Fassadenputz auf Ziegelmauerwerk
Zerstörung durch aufsteigende Feuchtigkeit
- 90 *Albert Edelmann*
Sockelputz auf Bruchsteinmauerwerk
Putzabplatzung durch kapillar aufsteigendes Wasser
- 92 *Albert Edelmann – Rolf Jäger*
Fassaden-Anstriche
Kreidender Silikatanstrich
- 94 *Günter Zimmermann*
Spritzputz als Außenwandputz
Beeinträchtigung der Fassadenfunktion
- 96 *Günter Zimmermann*
Außenwandbekleidung aus Kupferblech
Korrosion durch Chlorid, Nitrit und Ammonium
- 98 *Walther Hauck*
Asbestzement-Fassadenplatten mit Silikatbeschichtung
Bildung dunkler Flecken
- 100 *Bernhard Brand*
Isolierglasscheiben als Schrägverglasung
Rißbildung infolge Temperaturspannungen

Innenwände, Decken und Böden

- 104 *Günter Zimmermann*
Innenwände aus gestrichenem Hochlochziegel-Sichtmauerwerk
Ziegelabsprennungen durch treibende Kalkeinschlüsse
- 106 *Peter Lohmann*
Keramische Wandfliesenbeläge auf Holzspanplatten-Wänden
Rißbildung in Fliesen durch Wölbung der Holzspanplatten
- 108 *Bernhard Brand*
Abgehängte Holzdecke in einem Hallenbad
Abfallen der Decke infolge unzureichender Befestigung
- 110 *Alfred de Luigi*
Abgehängte Decke im Hallenbad Uster (CH)
Deckeneinsturz infolge transkristalliner Spannungsrißkorrosion
der Stahlbügel
- 114 *Albert Edelmann*
Flügelgeglätteter Betonfußboden
Holzeinschlüsse in Betonzuschlag
- 116 *Eckart Buss*
Glasierte Steingut-Bodenfliesen im WC
Verätzung der Glasur durch Reinigungsmittel
- 118 *Günter Zimmermann*
Keramische Fliesenbeläge auf schwimmendem Zementestrich
Verwölbung und Rißbildung
- 122 *Klaus G. Aurnhammer* 
Keramischer Fliesenbelag im Mörtelbett auf Trennschicht
über Heizestrich
Aufwölbung und Rissebildung
- 126 *Günter Zimmermann*
Beheizter Fußboden in Hallenbad
Undichtwerden der bituminösen Abdichtung auf Mineralfaser-
Trittschalldämmplatten
- 130 *Günter Schnettler*
PVC-Bodenbelag auf schwimmendem Zementestrich
Untaugliche Sanierung der durchnässten Konstruktion
mit PUR-Injektionsharz

- 132 *Günter Zimmermann*
Bodenbeläge auf schwimmendem Zementestrich
Durchnässung der Fußböden
- 134 *Günter Zimmermann*
Elastischer Sportboden in Sport- und Festhalle
Quellung der Holzspanplatten
- 136 *Erich Cziesielski – Mario Friedmann*
Keller aus wasserundurchlässigem Beton
Durchfeuchtung der Fußbodenkonstruktion
- 138 *Erich Cziesielski – Ralf Ruhnau*
Tiefkeller im Grundwasser
Nachträgliche wasserdruckhaltende innenliegende Wanne
aus wasserundurchlässigem Beton

Installationen

- 144 *Harald Bitter – Reinald Mangelsdorf*
Be- und Entlüftung eines Verkaufsraumes
Unzureichende Luftnachströmung

Anhang

- 148 Autoren-Kurzbiografien
- 151 Themenregister
- 160 Sachregister