



Die geometrisch-klare und offen-moderne Architektsprache mit ihren typischen Flachdachkonstruktionen ist typisch für das Bauhaus, das in diesem Jahr 100 Jahre alt wird. Um die Dachflächen sicher abzudichten, kamen damals zumeist Teerdachpappe oder teerfreie Dachbahnen auf Bitumenbasis zum Einsatz. Bei den Sanierungen seit den 1970er-Jahren wurde dieser Aufbau sukzessive durch moderne Polymerbitumenbahnen ergänzt bzw. ersetzt. Flachdächer in der Weißen Stadt und der Hufeisensiedlung in Berlin, der Meisterhäuser in Dessau und der Weißenhofsiedlung in Stuttgart belegen die Langlebigkeit dieser Abdichtung. Bitumenbahnen kommen heute auf zwei Dritteln aller Flachdächer in Deutschland zum Einsatz und haben sich damit als wichtigstes Abdichtungsmaterial etabliert. (s. Beitrag auf S. 6–8, Foto: icopal GmbH)

# Special 2019

## Flachdächer

### EDITORIAL

Adrian Dobrat

3 **Mehr als 40 Jahre Engagement fürs Flachdach**

### FLACHDACH – NEUBAU UND SANIERUNG

6 **100 Jahre Bauhaus: Aufbruch in die Moderne**  
 Wolfgang Ernst  
 9 **Volkswirtschaftliche Betrachtung und Risikobewertung von Flachdächern**  
 15 **Das Flachdach wird smart – Sensoren für Dächer mit langer Lebensdauer**  
 18 **Flachdachdämmung bei Industriebauten: Schallschutz gewinnt mehr und mehr an Bedeutung**  
 19 **Thermisch getrennter Stahl-Aufsetzkranz für den Wohn- und Verwaltungsbau**

### FLACHDÄCHER AUS HOLZ

20 **Flachdächer in Holzbauweise – dauerhafte Lösungen sind gefragt**  
 22 **Aufstockungen bringen neuen Wohnraum**  
 Alexander Stahr, Cristoph Dijoux, Martin Dembski, Lukas Franke  
 23 **Zollinger – ein Flachdach der etwas anderen Art**

### FLACHDACHPLANUNG

29 **Tipps für sicheren Dachzugang**  
 Bernd Nusser, Julia Bachinger  
 30 **Planungshilfe Flachdach – interaktives Onlinetool zur Flachdachplanung**  
 33 **Innovativ gelöst: Gerüstsystem macht Dachsanierung in Koblenz möglich**

### ABDICHTUNGSTECHNIK

34 **WBB-Liste 2019 „Wurzelfeste Produkte“**  
 34 **Neue DUD-Fachregel: dauerhafte Dachabdichtung mit Kunststoffbahnen**  
 36 **Heini-Klopfer-Skiflugschanze: Auf zu neuen Weiten!**  
 38 **Langzeitverhalten von RESITRIX® EPDM-Dichtungsbahnen**

### GEBAUDEBEGRUNG

Gunter Mann  
 40 **Mehr Lebensqualität: Lärmreduktion durch Gebäudebegrünung**  
 45 **Dachbegrünung: grüne Lungen für Metropolregionen**  
 50 **Grünes Paradies versteckt Autos – Tiefgaragen sinnvoll nutzen**  
 54 **Industriedächer dauerhaft und sicher begrünen**

Ernst & Sohn Special 2019  
 Flachdächer  
 A61029

**Ernst & Sohn**  
 Verlag für Architektur und technische  
 Wissenschaften GmbH & Co. KG

Rotherstraße 21  
 D-10245 Berlin  
 Telefon: (030) 4 70 31-200  
 Fax: (030) 4 70 31-270  
 info@ernst-und-sohn.de  
 www.ernst-und-sohn.de



## FLACHDACHENTWÄSSERUNG

- 56 **Entwässerung: Regen auf Zeitreise**
- 60 **Kommentare zu den neuen Abdichtungsnormen**
- 62 **Kaskadenentwässerung reduziert die Anzahl der Fallleitungen**
- 64 **Rinnen für Flachdächer, Fassaden- und Terrassenentwässerung**
- 65 **Robust gegen Rost: Dachrinnen setzen Flachdächer in Szene**
- 67 **Flachdachablauf für eine zeitgemäße Freispiegelentwässerung**
- 68 **Gründach des Jahres**

## TAGESLICHTSYSTEME

- 69 **Flachdachfenster für moderne Bauprojekte: Funktionen, die auch optisch glänzen**
- 70 **Viel Tageslicht – wenig Hitze: Lichtbandsystem mit Sonnenschutz**
- 71 **Flachdachfenster – Tageslicht mit System**
- 72 **Flachdachfenster-Systemerweiterung für mehr Funktionalität und Komfort**
- 73 **Attraktive Sanierungslösung für den Lichtkuppeltausch**

## BRANDSCHUTZ

- 76 **Rauch zuverlässig ableiten: Leitfaden für den Sachschutz bei Industrie- und Gewerbegebäuden**
- 79 **Vorbeugender Brandschutz: Durchdringungen mit Brandschutzmanschetten**
- 82 **Impressum**

# Abdichtung leichtgemacht – für Dach, Fassade, Bauwerk



## CARLISLE® – WASSERDICHTE LÖSUNGEN FÜR IHRE VISIONEN.

- Extrem langlebige EPDM-Abdichtungen
- Unterstützung von Ausschreibung bis Fertigstellung
- CARLISLE® ACADEMY Architektenseminare

Jetzt beraten lassen: [www.ccm-europe.com](http://www.ccm-europe.com)