

2017

# BAUPHYSIK KALENDER

**Gebäudehülle und Fassaden**

**Herausgegeben von**

**Univ. Prof. Dr.-Ing. Nabil A. Fouad**

**17. Jahrgang**

# Inhaltsübersicht

## A Allgemeines und Regelwerke

- A1 Gebäudehüllen gestern, heute und morgen 3  
Winfried Heusler, Ksenija Kadija
- A2 Auswirkungen der Entwicklung zu Niedrigstenergiegebäuden  
auf die Gebäudehülle 45  
Tim Schöndube, Svenja Carrigan, Torsten Schoch, Oliver Kornadt

## B Materialtechnische Grundlagen

- B1 Dämmstoffe im Bauwesen 77  
Wolfgang M. Willems, Kai Schild
- B2 Strukturierte Aerogelputze 153  
Matthias Schuss, Ardeshir Mahdavi, Ulrich Pont, Christian Sustr, Samira Aien,  
Karim Ghazi Wakili, Thomas Stahl

## C Bauphysikalische Planungs- und Nachweisverfahren

- C1 Vereinfachter Nachweis des Tauwasserschutzes nach DIN 4108-3:2014 179  
Helmut Marquardt
- C2 Schlagregenschutz von Außenwänden nach DIN 4108-3:2014 223  
Helmut Marquardt
- C3 Wärmebrücken Berechnung – Bewertung – Vermeidung 237  
Wolfgang M. Willems, Kai Schild
- C4 Infrarot-Thermografie der Gebäudehülle 277  
Nabil A. Fouad, Torsten Richter
- C5 Messtechnische und softwarebasierte Untersuchungen an Fassaden und fassaden-  
integrierten Kollektoren anhand von Prototypen 341  
Daniel Brandl, Michael Grobbauer, Stefan Holper, Peter Kautsch, Thomas Mach,  
Mario J. Müller
- C6 Luftdichtheit der Gebäudehülle in Planung, Ausführung und Messung 385  
Stefanie Rofsmeier, Paul Simons, Boris Schwitalski
- C7 Schallschutz der Gebäudehülle 411  
Schew-Ram Mehra
- C8 Tageslicht in Gebäuden 431  
Heinrich Kaase

## D Konstruktive Ausbildung von Bauteilen und Bauwerken

- D1 Nachweisführung für Innendämmsysteme 463  
Anatol Worch
- D2 Wärmebrückenproblematik bei Fenstern 507  
Marc Klátecki, Anton Maas
- D3 Doppelfassaden mit Kombination von Schallschutz und (natürlicher)  
Lüftungsmöglichkeit 531  
Ardeshir Mahdavi, Egzon Bajraktari, Josef Lechleitner, Ulrich Pont

VI	Inhaltsübersicht	
D4	Simulation des hygrothermischen Verhaltens begrünter Dachkonstruktionen	543
	Daniel Zirkelbach	
D5	Bemessung des Wärmeschutzes der Gebäudehülle auf der Grundlage von Raumklimamessungen	577
	Markus Hofmann, Christoph Geyer, Oliver Kornadt	
D6	Mikrobieller Bewuchs an Fassaden	603
	Heide Ackerbauer	

## **E Materialtechnische Tabellen**

E1	Materialtechnische Tabellen für den Brandschutz	645
	Nina Schjerve, Ulrich Schneider	
E2	Materialtechnische Tabellen	683
	Rainer Hohmann	

	Stichwortverzeichnis	763
--	----------------------	-----

## **Hinweis des Verlages**

Die Recherche zum Bauphysik-Kalender ab Jahrgang 2001 steht im Internet zur Verfügung unter [www.ernst-und-sohn.de](http://www.ernst-und-sohn.de)