

# BAUSUBSTANZ

Zeitschrift für nachhaltiges Bauen, Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege



## THEMA

## FLUGDACH – FALTWERK – FERTIGTEILE

Der bauliche Umgang mit Denkmälern  
der 1950er- bis 1980er-Jahre



Liebe Leserinnen, liebe Leser,

Das architektonische Erbe der drei Jahrzehnte nach dem Zweiten Weltkrieg in Deutschland ist vom Wiederaufbau und vom Wirtschaftswunder geprägt sowie von der Idee eines humanistischen Sozialismus einerseits und kapitalistischer Freiheit des Individuums andererseits. Die Architekten ließen sich vom Fortschritt und einer Technikeuphorie inspirieren. Das Bauen wurde durch neue Materialien, Konstruktionsformen und Gestaltungen geprägt. In der frühen Nachkriegsmoderne entstanden schlanke, materialsparende Konstruktionen, oft mit einem hohen Glasanteil der Fassaden. Später folgten Skelettkonstruktionen mit vielfältigen Formen von Vorhangfassaden und Betonbauten, die mit der Wirkung ihrer geschalteten Oberflächen spielten.

Die Ideen waren neu und die Euphorie groß, aber mangelnde Erfahrung mit den Baukonstruktionen und unzureichend erprobte Materialien lassen die Erhaltung dieser Bauten heute zu einer großen Herausforderung werden. Jahrzehntelange Vernachlässigung und eine Bauweise, die nicht auf Energieeinsparung bedacht sein musste, erschwert die langfristige Nutzung dieser erhaltenswerten historischen Gebäude. Die besonderen Konstruktionen und verwendeten Baumaterialien lassen die Erhaltung der bauzeitlichen Substanz bei einer Sanierung häufig nicht zu. Denkmalpfleger und Architekten stellen sich daher die Frage, ob ein Denkmal seinen Wert behält, obwohl ein Großteil seiner Substanz bei der Instandsetzung ausgetauscht werden musste.

Der vorliegende Band entstand in der Folge eines gemeinsam von der WTA-Deutschland, der Arbeitsgruppe Bautechnik der Vereinigung der Landesdenkmalpfleger (VDL) sowie dem Fraunhofer IRB veranstalteten eintägigen Kongresses auf der Denkmalmesse 2018 in Leipzig. Er beschäftigt sich mit der Herangehensweise an eine denkmalverträgliche Planung für die stiltypischen Bauformen und Baustoffe und mit der Möglichkeit der Wahrung der Authentizität der Gebäude.

Die Beiträge bieten anhand unterschiedlicher Bauwerke einen guten Überblick über die Wesenszüge dieser Architektur. Dabei wird ein Einblick in Regelwerke, in die technischen Möglichkeiten der Instandsetzung sowie in bauphysikalische und konstruktive Themen gegeben. Auch Fragestellungen der bauphysikalischen/energetischen Sanierung, Möglichkeiten des Brandschutzes für filigrane Bauteile sowie der Umgang mit Schadstoffbelastungen werden behandelt. Der Band schließt mit Beiträgen, die dem Zusammenhang zwischen wissenschaftlichen Voruntersuchungen und denkmalfachlichen Fragestellungen nachgehen, die Grundlage denkmalgerechter Konzepte sind.

Ruth Klawun, Landesdenkmalamt Berlin  
Frank Eßmann, tha – Ingenieurbüro Eßmann



# Inhalt

Rolf P. Gieler

Denkmalgerechte Instandsetzung  
historischer Stahlbetonbauwerke –  
Regelwerke und technische  
Möglichkeiten ..... 6

Felix Wellnitz

Baudenkmale der (Nachkriegs-)Moderne und  
ihre bauphysikalischen Herausforderungen ..... 20

Christian Scherer

Böse Überraschungen bei der Sanierung:  
problematische Baustoffe aus den  
1950er- bis 1980er-Jahren ..... 32

Gerd Geburtig

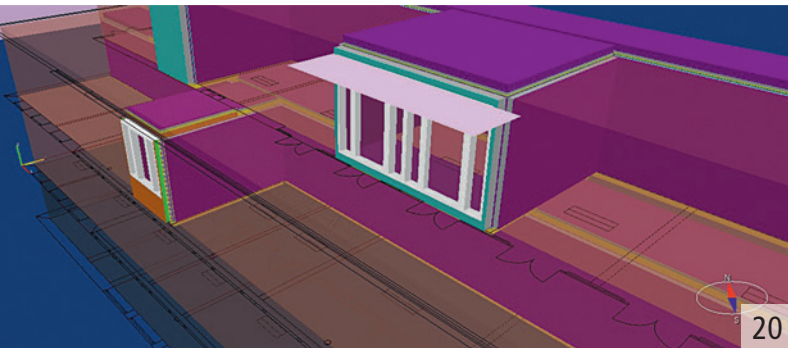
Angemessener Brandschutz ist möglich –  
das Scharoun Theater in Wolfsburg  
nach der Sanierung ..... 42

Achim Pilz

Scharoun Theater Wolfsburg  
Sanierung und Erweiterung eines Kulturdenkmals  
von nationaler Bedeutung ..... 50



6



20



32



42



50

Titelbild: © Brenne Architekten

Rupert Schreiber

**Verankerungen von  
Natursteinvorhangfassaden** \_\_\_\_\_ 60

Roswitha Kaiser

**Keramikverkleidung – der letzte Chic** \_\_\_\_\_ 64

Dorothee Heinzelmann

**Instandsetzung mit Textilbeton  
am Beispiel der Wallfahrtskirche  
in Neviges** \_\_\_\_\_ 68

Julia Ludwar

**Weniger ist nicht immer mehr  
Betoninstandsetzung mit besonderen  
Anforderungen am Beispiel der  
Olympiaschwimmhalle München** \_\_\_\_\_ 76

Ulrike Hübner-Grötzsch

**»Ostmoderne wie aus dem Ei gepellt«  
Möglichkeiten der Denkmalpflege bei der  
Sanierung des Kulturpalastes Dresden** \_\_\_\_\_ 80

