

# Inhalt

## RESSOURCENSCHONENDES BAUEN

Claudia Neuwald-Burg

Weiterbauen statt abreißen: Bestandsmauerwerk bewahren ..... 8

## REGELWERKE

Heinrich Wigger, Heiko Twelmeier

Leitlinien zur Erhaltung und Instandsetzung von Mauerwerk:  
das WTA-Merkblatt 7-1 ..... 10

Claudia Neuwald-Burg, Jonny Henkel

Erläuterungen zum WTA-Merkblatt 7-4 »Ermittlung der  
Druckfestigkeit von Bestandsmauerwerk aus künstlichen  
kleinformatigen Steinen« ..... 18

## TRAGFÄHIGKEITSMODELLE

Peter Hegewaldt

Vom Backstein zur Mauerwerksdruckfestigkeit ..... 26

Ahmad Sabha

Wirklichkeitsnahe Bestimmung der Mauerwerksdruckfestigkeit  
mittels Bruchmodell ..... 34

## PRÜFEN UND AUSWERTEN

Dominik Müller

Ermittlung der charakteristischen Druckfestigkeit von Bestandsmauerwerk bei kleinen Stichprobenumfängen und großen Streuungen

Stochastische Hintergründe und Umsetzung im WTA-Merkblatt 7-4 44

Axel Dominik, Andreas Schell, Pascale Dominik

Was verrät uns ein Mörtel aus Bestandsbauten über seine Eigenschaften? 58

## ANWENDUNG

Jonny Henkel

Praktische Ausführung des Fugenbohrkernverfahrens nach Helmerich / Heidel 70

Toralf Burkert, Stefan Ziep

Bewertung und Instandsetzung von Verblendmauerwerk an einem Wohnhochhaus der 1960er-Jahre 80

## ZERSTÖRUNGSARME UNTERSUCHUNGEN

Gabriele Patitz

Einsatzmöglichkeiten des Radarverfahrens bei der Bewertung von Mauerwerk 96

Marc Gutermann

In-situ-Prüfverfahren von Mauerwerk Möglichkeiten und Grenzen 104