

Mauerwerk-Kalender 2019

Wolfram Jäger (Hrsg.)

Schwerpunkt: Bemessung, Bauwerkserhaltung, Schallschutz

Verlag Ernst & Sohn

ISSN 0170-4958

Rezension Ziegel Zentrum Süd e.V.

In bewährter Weise beleuchtet der Mauerwerk-Kalender 2019 wieder einmal gegenwärtige Themen und Fragestellungen des Mauerwerksbaus. Inhalte, die in dieser Zusammenstellung und dem dargebotenen Tiefgang einzigartig sind, die die Fachwelt bewegen und weder Laien noch Experten vorenthalten werden sollten.

Die bekannte Gliederung der letzten Jahrgänge wurde beibehalten und mit neuen Inhalten gefüllt. Die Abschnitte Baustoffe (A), Konstruktion/Bauausführung/Bauwerkserhaltung (B), Bemessung (C), Bauphysik/Brandschutz (D), Normen/Zulassungen/Regelwerk (E) und Forschung (F) decken ein breites Wissensspektrum ab. Nur selten schaffte es der Mauerwerk-Kalender in den letzten Jahren auf einen Umfang von über 800 Seiten. Diese Ausgabe kommt auf 804 – und jede Seite ist ihr Geld wert!

Das Kapitel „Baustoffe“ der Autoren Brameshuber/Jäger/Graubohm wurde grafisch und inhaltlich leicht angepasst. Es liefert auf 290 Seiten weiterhin einen guten Überblick über die technischen Kennwerte und Zusammenhänge der Baustoffe im Mauerwerksbau. Auf fast 230 Seiten widmet sich Jäger dem nach Zulassung oder Bauartgenehmigung geregelten Mauerwerk und stellt dabei Besonderheiten von Neu- und Weiterentwicklungen im Mauerwerksbau vor.

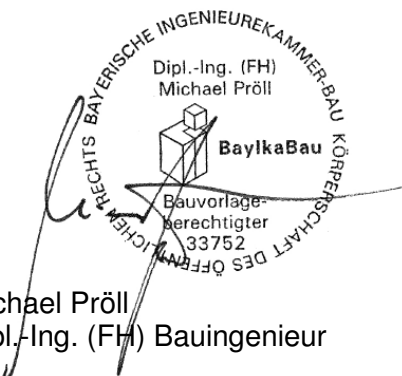
Die Befestigung von Injektionsdübeln in Mauerwerk greifen gleich zwei Abschnitte auf. Stipetic/Hofmann berichten über ein Forschungsprojekt, das einen allgemeinen Bemessungsansatz für Injektionsdübel in Lochsteinen liefern soll. Die große Vielfalt an Lochsteinen im Mauerwerksbau macht bisher individuelle Versuche erforderlich, um die Tragfähigkeit der Verbindungen zu untersuchen. Dank des vorgestellten Berichts und weiterer notwendiger Untersuchungen soll das künftig entfallen. Daneben widmen sich Becker/Hofmann/Thiele/Wendel dem Thema „Versuche am Bau“. Sie stellen die Technische Regel „Durchführung und Auswertung von Versuchen am Bau“ vor, die auch die neue Methode der sogenannten Abnahmeversuche vorsieht und berichten über das zugehörige DIBt-Forschungsvorhaben.

Neue Berechnungsmethoden in der Mauerwerksbemessung stellen die Autoren Schmitt/Lauterbach/Graubner für ausfachende Mauerwerkswände unter Berücksichtigung der verformungsbasierten Membranwirkung sowie Seim/Sommerlade für Aussteifungssysteme mit Mauerwerksscheiben vor. Beide Studien zeigen, dass der ingenieurwissenschaftliche Ansatz dazu verhelfen kann, den Nachweis komplexer Tragverhalten wie im Fall von Ausfachungswänden zu lösen oder auch wirtschaftlichere Bemessungsergebnisse wie am Nachweis von Aussteifungswänden in unterschiedlichen Modellen vorgestellt, zu ermöglichen.

Im Abschnitt Bauphysik fällt neben den Veröffentlichungen zum Nachweis des Tauwasserschutzes nach neuer DIN 4108-3 (Mär. 2018) und zur Innendämmung von historischem Mauerwerk besonders der fast 65 Seiten umfassende Beitrag von Fischer/Schneider zum Schallschutz im Mauerwerksbau auf. Ein Thema, das seit Anbeginn des Mauerwerk-Kalenders immer wieder gerne aufgegriffen wird. Nach der normativen Novellierung der DIN 4109 in den letzten Jahren ist der Zeitpunkt gut gewählt, um den aktuellen Wissensstand bei der bauakustischen Beurteilung von Mauerwerksbauten zusammenzufassen. Basiswissen in der Bauakustik wird hier ebenso dokumentiert wie Besonderheiten, die sich aus bestimmten Konstruktionen ergeben. Graphische Modelle und Diagramme zeigen die bauakustische Wirkung unterschiedlicher Ausführungen. Sie lassen erkennen, dass Schallschutz im Mauerwerksbau eine ernst zu nehmende Planungsaufgabe ist, die umfangreiches Fachwissen erfordert.

Das letzte Viertel des Mauerwerk-Kalenders wird von den Themen Normung und Forschung beansprucht. Rauth/Hauschild informieren über den aktuellen Stand der Regelwerke. Gegliedert in Baustoff-, Ausführungs-, Bemessungs- oder Prüfnorm werden die derzeit gültigen Normenstände aufgeführt – gefolgt vom umfangreichen Verzeichnis der bauaufsichtlichen Zulassungen bzw. Bauartgenehmigungen für den Mauerwerksbau. Im Anschluss daran werden die notwendigen Anpassungen des Bauordnungsrechts aufgrund des EuGH-Urteils vom 16.10.14 von Gerschler ausführlich erläutert.

Zahlreiche Jahresausgaben des Mauerwerk-Kalender, die in unserer Bibliothek bis ins Jahr 1976 zurückreichen, liefern wichtige Hintergrundinformationen und dokumentieren den jeweiligen Stand der Technik. Auch der aktuellen Ausgabe 2019 gelingt es, mit spannenden, neuen Beiträgen den gegenwärtigen Wissensstand festzuhalten und Entwicklungspotentiale aufzuzeigen. Daher sollte auch der Mauerwerk-Kalender 2019 in keiner Sammlung fehlen.



Michael Pröll
Dipl.-Ing. (FH) Bauingenieur

Technischer Geschäftsführer, Ziegel Zentrum Süd e. V.,
Lehrbeauftragter im Fachgebiet Mauerwerksbau
an den Hochschulen Karlsruhe, Biberach, Deggendorf,
Mitglied im Deutschen Ausschuss für Mauerwerksbau,
Mitglied der Bayerischen Ingenieurekammer-Bau