

Buchrezension

Bauphysik-Kalender 2009 – Schallschutz und Akustik

Hrsg. Prof. Nabil A. Fouad
Ernst & Sohn Verlag
ISBN 978-3-433-02910-7
Gebunden, 875 Seiten, 135,00 €

Der aktuelle Bauphysik Kalender 2009 gibt auf 875 Seiten einen mehr als umfassenden Einblick in die bauphysikalischen Themenbereiche Schallschutz und Akustik. Hierdurch wird eine Thematik aufgegriffen, die nicht erst seit der Einführung der Energieeinsparverordnung und des damit verbundenen Schwerpunkts im Planungsprozess auf thermische Bauphysik und energetische Belange die Menschen in Gebäuden zunehmend tangiert. Der Bauphysik-Kalender 2009 greift ein komplexes Themenfeld auf, das die Belange des Bauens von der Bauleitplanung über die Gebäudekonstruktion bis hin zur Innenraumgestaltung in mannigfaltiger Hinsicht betrifft. Naturgemäß kann nur ein kleiner Ausschnitt des Schallschutzes und der Akustik behandelt werden. Hierbei gelingt mit dem Bauphysik-Kalender 2009 die Vermittlung grundlegender Zusammenhänge sowie eine aktueller Übersicht wichtiger Spezialthemen.

Die insgesamt 22 Kapitel des Buchs werden in vier Themenbereichen und einem Anhang zusammengefasst, die im Folgenden kurz vorgestellt werden.

Im ersten Abschnitt „Allgemeines und Regelwerke“ ist der umfassende Vergleich der Regelungen zum „Schallschutz in Europa“ hervorzuheben; eine Übersicht, die in dieser Tiefe und Gründlichkeit kaum an anderer Stelle zu finden ist. Zum

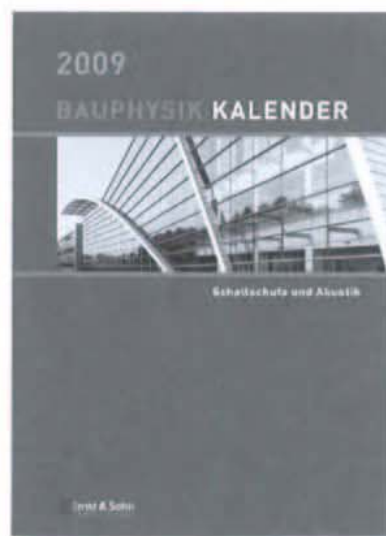
„DEGA-Schallschutzausweis“ wird trotz entsprechenden Hinweises leider der veraltete und zwischenzeitlich inhaltlich geänderte Entwurf vorgestellt. Der Immissionschutz – von der Projektplanung bis zur Bauabnahme sowie eine ausführliche Darstellung der Grundlagen der Bau- und Raumakustik runden diesen Abschnitt ab.

Der zweite Abschnitt „Materialtechnische Grundlagen“ stellt in zwei Kapiteln die Grundlagen zu Schallabsorbern sowie zur Schalldämmung von Fenstern und Türen vor. In diesen Kapiteln werden die zuvor beschriebenen Grundlagen bei den Schallabsorbern nochmals wiederholt und bei den Fenstern und Türen erfreulicherweise vertieft.

„Bauphysikalische Planungs- und Nachweisverfahren“ werden im dritten Abschnitt vorgestellt. Die Neufassung der DIN 4109 im europäischen Zusammenhang wird ebenso vorgestellt wie Spezialthemen des Trittschallschutzes oder auch des Schallschutzes im Holz- und Trockenbau. Hier findet der erfahrene Fachmann ebenso wie der Lernende im Bereich der Bauakustik wertvolle Hinweise und Übersichten. Das insbesondere für Sachverständige in Bauschadensfällen wichtige Thema Schallmessungen am Bau wird zum Abschluss dieses Abschnitts mit einem Schwerpunkt zur Theorie und Gerätetechnik aufgearbeitet.

Die „Konstruktive Ausbildung von Bauteilen und Bauwerken“ wird schließlich im vierten Abschnitt thematisiert. Neben rein bauakustischen Themen wie der Schallschutz von Holzfachwerkgebäuden, die

Revitalisierung von Altbauten und von der Schallschutz von Doppel- und Hohlraumböden werden aktuelle Aspekte der Raumakustik wie die Raumakustik in Großraumbüros oder der Lärm auf Intensivstationen aufgegriffen. Ein spannender Exkurs in das Gebiet des Hydroschalls beim Bau und Betrieb von Offshore-Windenergieanlagen ergänzt diesen Abschnitt durch Betrachtung eines weiteren Feldes der Akustik. Die im ersten Kapitel zum Lärm angerissene Problematik des Schallschutzes bei haustechnischen Anlagen beschließt mit einer gründlichen Aufarbeitung dieses komplexen Themas den vierten Abschnitt.



Jedes Kapitel schließt mit umfangreichen Literaturangaben, sodass eine Vertiefung und Einarbeitung der Inhalte leicht möglich sein sollte. Die Kapitel sind als eigenständige Aufsätze angelegt und können somit ohne vorherige Lektüre der anderen gelesen werden. Die hiermit verbundenen Dopplungen bei Zitaten und Verweisen erklären zum Teil die hohe Seitenzahl des Bauphysik-Kalenders.

Die aus Sicht vieler Sachverständiger wichtige Rechtsfrage nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik zur Bewertung schalltechnischer Fragestellungen wird nicht aufgegriffen; der Bauphysik Kalender bleibt hier konsequent und beschränkt sich auf die Grundlagen der technischen Zusammenhänge.

Der Bauphysik Kalender 2009 ist sowohl für Architekten und Bauingenieure als Einführung in teils komplexe Sachverhalte wie auch für Bauphysiker und spezialisierte Sachverständige der Bau- und Raumakustik als technisches Nachschlagewerk gut zu verwenden. Praktische Ausführungsbeispiele, wie im Kapitel Trittschallschutz von Holzbalkendecken, sind ebenso zu finden wie akademisch geprägte Beiträge, wie Raumakustik und Beschallungstechnik.

Als Fazit bleibt festzuhalten, dass mit dem Bauphysik Kalender 2009 Schallschutz und Akustik ein häufig (zu) wenig beachtetes Gebiet der Bauphysik aufgegriffen wurde. Eine weite Verbreitung als Nachschlagewerk ist dem Buch zu wünschen. ■

Dr. rer. nat. Christian Nocke,
von der Oldenburgischen IHK
ö.b.u.v. Sachverständiger
für Lärmimmission, Bau- und
Raumakustik
Akustikbüro Oldenburg