

Bauphysik Ausgabe 5 - 2024



Themenschwerpunkte:

- **Wärmedämmung**
- **Bauphysik im Holzbau**

Erscheinungstermin: Mitte Oktober 2024

Anzeigen/PR-Schluss: 11. September 2024

Druckunterlagenabschluss: 13. September 2024

Druckauflage: 3.000 Exemplare

Vertrieb

Mittlere und große Bauingenieur- und Architekturbüros, Bauphysiker, Projektsteuerer und Fachplaner, öffentliche Auftraggeber und Führungskräfte in der Bauwirtschaft

Hybride Verbreitung

Neben der gedruckten Ausgabe erscheint die digitale Zeitschrift zum Blättern auf der Homepage von Ernst & Sohn (ohne Fachaufsätze).

Letzte Ausgabe

[hier ansehen](#)

Themenschwerpunkte im Detail:

Wärmedämmung

Innendämmung, Außendämmung, Dachdämmung, Baustoffmaterialien und Verarbeitung, Planung und Ausführung, Feuchteschutz, Luftdichtheit, Produktvorstellungen, z. B. umweltfreundlichen nachhaltigen Dämmmaterialien, brandhemmende Dämmstoffe

Bauphysik im Holzbau

Energieeffiziente Holzbauten, Holzschutz, Brandschutz, Schallschutz, Wärme- und Feuchteschutz im Holzbau, Neubau und Sanierung mit Holzbausystemen, Luftdichtheit, Lüftung, Dampfdiffusion, Erdbebensicherheit, hygrothermische Simulation, Wärmebrückenberechnung, Baustoffe und Dämmmaterialien, Holz-Stahl-Verbundbau, Holz-Betonverbundbau, innovative Verbindungsmittelkonzepte, Deckensysteme u. v. m.

Bauphysik Ausgabe 5 - 2024

Erscheinungstermin: Mitte Oktober 2024
Anzeigen/PR-Schluss: 11. September 2024
Druckunterlagenschluss: 13. September 2024

Heftformat: 210 x 297 mm
Satzspiegel: 181 x 262 mm
Auflage: 3.000 Exemplare



Anzeigenpreise & technische Daten 2024

Anzeigengröße	Format (im Anschnitt)	Grundpreis s/w	2-farbig *	3-farbig *	4-farbig *
1/1 Seite	210 x 297 mm	€ 1.915	€ 2.215	€ 2.515	€ 2.810
Junior Page	152 x 210 mm	€ 1.255	€ 1.430	€ 1.605	€ 1.780
1/2 Seite	103 x 297 mm hoch 210 x 148 mm quer	€ 1.235	€ 1.390	€ 1.545	€ 1.700
1/3 Seite	72 x 297 mm hoch 210 x 104 mm quer	€ 955	€ 1.085	€ 1.220	€ 1.355
1/4 Seite	103 x 148 mm hoch 210 x 83 mm quer	€ 665	€ 790	€ 910	€ 1.035
2., 3. und 4. Umschlagseite	1/1 Seite 4c nach Absprache	-	-	-	€ 3.100
Beschnittzugabe	je 3mm zu den Randseiten	-	-	-	-
Titelseitenpaket	auf Anfrage	-	-	-	€ 3.500

Einhefter 2-seitig	210 x 297 mm + je 3 mm Beschnittzugabe, 3.000 Exemplare	€ 1.750
Einhefter 4-seitig	Details auf Anfrage	€ 2.655
Beilagen bis 25 g	Maximal-Format 200 x 290 mm, Gewicht bis 25 g, min. 3.000 Ex. € 650 pro Tausend Exemplare	€ 1.950

Weitere Formate und Preise finden Sie in den [Mediadaten der Fachzeitschrift Bauphysik](#).

* Preise für alle Farben, die aus der Euro-Skala generiert sind. Zuschlag für Sonderfarben HKS, Pantone u.a. auf Anfrage

Bauphysik Ausgabe 5 - 2024

Geplante Fachaufsätze

Norbert Rüther, Xinyi Li, Mike Sieder

Wärmedämmverbundsysteme mit Holzfaserdämmplatten

Wärmedämmverbundsysteme werden in Systemprüfungen hinsichtlich ihrer Gebrauchstauglichkeit und Standsicherheit untersucht. Die Prüfungen sind über die Jahrzehnte entstanden und bergen einzelne Schwachstellen. Die Prognose des Trag- und Verformungsverhaltens mittels rechnerischer Methoden ist bisher in der Praxis unüblich, würde jedoch große Zeit- und Kostenersparnisse ermöglichen können. Insgesamt hat sich über die Jahrzehnte eine unbefriedigende Situation eingestellt.

Im Rahmen mehrerer Vorhaben wurden umfangreiche experimentelle und rechnerische Untersuchungen an Materialien, Materialkombinationen und Bauteilen durchgeführt, die insgesamt zu einem größeren Verständnis bauphysikalischer und mechanischer Eigenschaften führen sollen. Die Erkenntnisse können dazu beitragen, das Trag- und Verformungsverhalten von WDVS mit Holzfaserdämmplatten mittels rechnerischer Verfahren prognostizieren zu können.

Innerhalb dieses Aufsatzes wird die Vorgehensweise innerhalb eines Forschungsvorhabens beschrieben. Die Ergebnisse der Arbeiten zeigen die Möglichkeiten der Simulation auf.

Maximilian Neusser, Paul Wegerer

Optimierung des Trittschallschutzes von Holzbalkendecken in Gründerzeithäusern, Teil 2: Deckenaufbau und Flankenübertragung

Die Forschungsarbeit behandelt den Einfluss verschiedener Parameter im Deckenaufbau, wie Hohlraumbedämpfung, Estrichdicke, Trittschalldämmung, Schüttung und abgehängte Unterdecken auf den Norm-Trittschallpegel typischer Gründerzeit-Holzbalkendecken.

Die Messungen zeigen, dass ein dickerer Estrich, eine weichere Trittschalldämmung sowie eine schwerere Schüttung den Trittschallpegel deutlich verbessern. Die Bindung der Schüttung mit Polyurethan anstatt Zement bringt eine erhebliche Verbesserung im Frequenzbereich von 100 bis 500 Hz. Während die Hohlraumbedämpfung durch Mineralwolle nur begrenzt zur Reduktion des Norm-Trittschallpegels beiträgt, liefert die Entkopplung der Schüttung auf einer elastischen Zwischenschicht signifikante Verbesserungen.

Die Messungen zeigen weiter, dass die Dicke der Beplankung und der Typ der Abhänger bei Unterdecken wesentliche Auswirkungen auf die Trittschalldämmung haben. Die Untersuchungen zur Flankentrittschallübertragung verdeutlichen, dass bei der Planung höherer Anforderungsniveaus die Flankenübertragung unbedingt berücksichtigt werden muss. Besonders im Frequenzbereich zwischen 250 Hz und 800 Hz kann die Schallübertragung flankierender Bauteile eine bedeutende Rolle für die Gesamtübertragung spielen.

Weitere Fachaufsätze in Planung. Änderungen vorbehalten.