

Bauphysik Ausgabe 3/2024



Themenschwerpunkte:

- **Brandschutz**
- **Abdichtung & Sanierung**

Erscheinungstermin: Mitte Juni 2024

Anzeigen/PR-Schluss: 07. Mai 2024

Druckunterlagenschluss: 10. Mai 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:

Brandschutz

Passiver Brandschutz, Brandschutzplanung und -bemessung, RWA, Brandschutzbekleidungen, Brandabschottungen, Brandschutztüren und -fenster, Brandschutz im Bestand, Holzbrandschutz, brandhemmende Materialien, gebäudetechnische Brandschutzlösungen, aktiver Brandschutz, Brandmelde- und Sprinklersysteme, Feuerlöschanlagen

Sanierung & Abdichtung

Balkonsanierung, Balkonabdichtung (Folien, Kunststoffe, Bahnen), Radonschutz, Sanierungsmethoden, Sanierung von Bestandsbauten, Sanierung denkmalgeschützter Gebäude, Bauwerksabdichtungen, Abdichtungen im Neubau und Bestand, Abdichtungen gegen Grund-, Druck- und Regenwasser, Abdichtungssysteme für weiße Wanne, Sanierung von defekten Fugenabdichtungen, Rissanierungen, Injektionen, thermische Belastungen, Beschichtungen, Entwässerungssysteme

Bauphysik Ausgabe 3/2024

Erscheinungstermin: Mitte Juni 2024
Anzeigen/PR-Schluss: 07. Mai 2024
Druckunterlagenschluss: 10. Mai 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 3/2024

Geplante Fachaufsätze

Günther Kain, Friedrich Idam, Peter Hunger, Sabine Bonfert

Die Dämmwirkung von Kastenfenstern - Untersuchungen am Prüfstand und in der Praxis

Kastenfenster sind wesentliche Bestandteile unseres baukulturellen Erbes und haben sich auf Grund ihrer über einen langen Lebenszyklus guten schall- und wärmedämmenden Eigenschaften über Jahrhunderte bewährt. Im Zuge der allgemeinen Bestrebungen, die thermische Performance der Gebäudehülle von Bestandsbauten zu verbessern, werden laufend historische Fenster durch moderne, im Regelfall industriell gefertigte Konstruktionen ersetzt.

Als Hauptargument für diesen sogenannten Fenstertausch wird vor allem der hohe Wärmedurchgang bei Kastenfenstern ins Treffen geführt. Dabei werden aber für diese historischen Fenster nicht Messergebnisse am realen Bestand, sondern normativ festgelegte Default-Werte herangezogen und in einer Momentaufnahme mit dem Wärmedurchgang fabrikneuer Isolierglassysteme verglichen. Diese Default-Werte betragen allerdings das Drei- bis Vierfache der Laborwerte der industriell gefertigten Thermofenster. Darüber hinaus wird der Energieverbrauch unterschiedlicher Fensterkonstruktionen nicht über deren gesamten Lebenszyklus unter Einbeziehung des Aufwandes an „grauer Energie“ bewertet und auch ökologische Aspekte wie Nachhaltigkeit und Reparaturfähigkeit werden in diesen Berechnungen äußerst selten berücksichtigt.

Bettina Lehmann, Matthias Schirmer

Auswirkungen des Nutzungsverhaltens auf den Energieverbrauch im Mietwohnungsbau

Diese Studie untersucht anhand von realen Messdaten der Abrechnungsjahre 2019 bis 2023 den Energieverbrauch von 26 gas- und fernwärmebeheizten Mietwohngebäuden mit insgesamt 873 Wohneinheiten. Mittels Gegenüberstellung von Energiebedarfs- und Energieverbrauchsausweisen wird die Diskrepanz zwischen prognostizierten und gemessenen Endenergieverbräuchen dargestellt, welche das vermutete Potential des Nutzungsverhaltens widerspiegelt.

Sowohl in unsanierten als auch sanierten Wohngebäuden wird eine teils erhebliche negative Leistungslücke festgestellt. Die Verbrauchskennwerte des Jahres 2022 vergrößern diesen Energy Performance Gap zusätzlich. Mit dieser Analyse soll die Bedeutung einer ganzheitlichen Betrachtung von Bedarfs- und Verbrauchskennwerten für zukünftige Planungen und Prognosen hervorgehoben werden.

Bauphysik Ausgabe 3/2024

Geplante Fachaufsätze

Adrian Wick, Thomas Volkmer

Wasserdampfdiffusionswiderstand von Massivholz- und Furnierschichtholzplatten

Der Werkstoffverbund aus den Materialien Holz und Klebstoff wird durch den Fügeprozess des Klebens über eine Vielzahl an Faktoren beeinflusst, weshalb der Wasserdampfdiffusionswiderstand (WDDW) von Holzwerkstoffplatten einer gewissen Streuung unterworfen ist. In dieser Arbeit wurden selbst produzierte Zweischichtplatten (2SP) (Variation der Klebstoffmenge von 120-180 g/m²) und industriell produzierte Dreischichtplatten (3SP), Brettspertholzplatten (BSP) sowie Furnierschichtholz (FSP) auf deren WDDW im trocknen (rel. LF 0-50 %, 23°C) und feuchten (rel. LF 50-100 %, 23°C) Prüfklima getestet.

Die Untersuchungen zeigen, dass die Ergebnisse stark vom entsprechenden Klebstoffsystem (1K-PUR, MUF und PRF), der Klebstoffmenge und der Plattenstärke abhängt. Zusätzliche Auswertungen der Klebfugenausbildung mithilfe eines Mikroskops deuten eine Verbindung zwischen dem WDDW und der Dicke des reinen Klebstofffilms an. Ein Vergleich der Messwerte zu den Angaben in den Datenblätter offenbart eine beträchtliche Differenz.

Daraus lässt sich schließen, dass zukünftig die normative Regelung zur Ermittlung des WDDWs für die Produktdeklaration nicht über Listenwerte, sondern für jedes Produkt gemäß Norm EN ISO 12572:2016 eigenständig ermittelt werden sollten.

Weitere Fachaufsätze in Planung. Änderungen vorbehalten.