

Bauphysik Ausgabe 2 - 2026



Titelseite Muster

Themenschwerpunkte:

- **Wärmedämmung / Dämmung**
- **Bauphysik im Mauerwerksbau**
- **Sonnenschutz-, Tageslicht- und Solartechnologien**

Erscheinungstermin:

Mitte April 2026

Anzeigen/PR-Schluss:

13. März 2026

Druckunterlagenschluss:

17. März 2026

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).

Aktuelle Ausgabe

[hier ansehen](#)

Themenschwerpunkte im Detail:

Dämmung

Erfassung des Bestands (Thermografie, U-Wert, Feuchte), Simulationen u. Energieberatung, Optimierung des Raumklimas (Wärme-, Schall-, Brand- und Feuchtedämmung), Wärmebrückenreduktion, Luftdichtheit; Sanierungsmaßnahmen: Dämmung, Fenster/Türen, moderne Heiz- und Lüftungssysteme (Wärmepumpen, Wärmerückgewinnung, PV-Speicher); Denkmalschutz, barrierefreier Umbau, Aufstockung, Nachverdichtung; kreislaufgerechtes Sanieren, Urban Mining, zirkuläre Konzepte

Bauphysik im Mauerwerksbau

Luft- und Trittschallschutz, mehrschalige Konstruktionen, schallschutztechnische Nachweise, Feuerwiderstand, Baustoffverhalten, Klassifizierungen (REI, EI), Wärmedämmung, Wärmebrücken, U-Wert-Optimierung, Schlagregenschutz, Tauwasservermeidung, Dampfdiffusion, Abdichtung (Sockel/Sperrschichten), DIN 4108/4109/4102, Eurocode 6, bauphysikalische Planungstools (WUFI, THERM)

Sonnenschutz-, Tageslicht- und Solartechnologien

Systeme für Sonnen- und Blendschutz (z. B. Raffstores, Screens, Jalousien, Markisen, textiler Sonnenschutz), Sonnenschutzverglasung, Glasfolien, thermisch wirksame Fassaden- und Dachlösungen (z. B. reflektierende Dachbahnen, Gründächer, solarreflektierende Farben und Putze); Tageslichtnutzung durch Lichtlenksysteme, smarte Steuerung, energieeffiziente Beleuchtung; Solartechnologien: Photovoltaik, Solarglas, Solarfassaden, solarthermische Systeme, solare Verschattung; Gebäudesimulationen (Solar/Tageslichtsimulation, thermische Simulation), intelligente Gebäudeautomation

Bauphysik Ausgabe 2 - 2026

Erscheinungstermin: Mitte April 2026
Anzeigen/PR-Schluss: 13. März 2026
Druckunterlagenschluss: 17. März 2026

Heftformat: 210 x 297 mm
Satzspiegel: 181 x 262 mm



Anzeigenpreise & technische Daten 2026

Anzeigengröße	Format (im Anschnitt)	Grundpreis s/w	2-farbig *	3-farbig *	4-farbig *
1/1 Seite	210 x 297 mm	€ 2.265	€ 2.555	€ 2.845	€ 3.135
Junior Page	152 x 210 mm	€ 1.490	€ 1.660	€ 1.830	€ 2.000
1/2 Seite	103 x 297 mm hoch 210 x 148 mm quer	€ 1.465	€ 1.615	€ 1.765	€ 1.915
1/3 Seite	72 x 297 mm hoch 210 x 104 mm quer	€ 1.135	€ 1.265	€ 1.395	€ 1.525
1/4 Seite	103 x 148 mm hoch 210 x 83 mm quer	€ 790	€ 910	€ 1.030	€ 1.150
2., 3. und 4. Umschlagseite	1/1 Seite 4c nach Absprache	-	-	-	€ 4.200
Beschnittzugabe	je 3mm zu den Randseiten	-	-	-	-
Titelseitenpaket	auf Anfrage	-	-	-	€ 4.690

Einhefter 2-seitig	210 x 297 mm + je 3 mm Beschnittzugabe, 3.000 Exemplare	€ 2.070
Einhefter 4-seitig	Details auf Anfrage	€ 3.145
Beilagen bis 25 g	Maximal-Format 200 x 290 mm, Gewicht bis 25 g, min. 3.000 Ex., € 1000 pro Tausend Exemplare	€ 3.000

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 2 - 2026

Geplante Fachaufsätze

Linda Meier, Philip Leistner

Interdisziplinäre Bewertung fassadenintegrierter Nisthilfen für Wildbienen

Dieser Bericht beleuchtet bauphysikalische Ergebnisse eines interdisziplinären Ansatzes zur Integration von Wildbienen-Nisthilfen in Gebäudefassaden zur Förderung urbaner Biodiversität. Bauphysikalische und ökologische Anforderungen sowie gesellschaftliche Einstellungen wurden untersucht – ergänzt durch Messungen an Testbauten, Felderhebungen und zwei Online-Umfragen.

Getestet wurden Nisthilfen aus Hartholz, Röhrchen, Ton und Lehm-Sandgemisch in drei Fassadentypen (WDVS, vorgehängt hinterlüftet, Holzleichtbau) an zwei Standorten in Stuttgart-Vaihingen. Alle Systeme erfüllten die bauphysikalischen Kriterien (z. B. keine Tauwasserbildung, zulässige Oberflächentemperaturen). Holz und Röhrchen zeigten bessere thermische Eigenschaften und geringere Wärmeverluste als Ton und Lehm.

Die vorgehängt hinterlüftete Fassade wurde seltener besiedelt. Die höchsten Nistbelegungen erfolgten in Hartholz und Röhrchen mit kleinen Durchmesser (3–4 mm). Ton und Lehm wurden kaum angenommen. Beide Standorte boten geeignete Blühpflanzen im Umfeld. Die Online-Umfragen zeigten hohe Zustimmung zum Konzept, besonders für öffentliche Gebäude.

Die Akzeptanz hängt u. a. von Tierart, Risikoempfinden und Wissen ab. Fassadenintegrierte Nisthilfen können zur städtischen Biodiversität beitragen, vor allem in Kombination mit Begrünung. Sie sind eine sinnvolle Ergänzung bei Sanierungen, ersetzen jedoch keine natürlichen Lebensräume. Weitere Forschung und Standardisierung sind empfehlenswert.

Philipp Kölsch

Hygrothermische Simulation von Steildächern mit Solaranlage

Durch die vermehrte Nutzung regenerativer Energiequellen werden immer mehr Dachflächen mit Solaranlagen belegt. Aufgrund einer Vielzahl bisher ungenutzter Dachflächen ist zu erwarten, dass diese Entwicklung weiter zunimmt. Eine Solaranlage beeinflusst jedoch deutlich das Temperaturverhalten der darunterliegenden Dachkonstruktion. Für das Feuchteverhalten von Steildachkonstruktionen ist die Oberflächentemperatur auf dem Unterach aber eine maßgebende Einflussgröße.

Diese wird durch eine Solaranlage tagsüber deutlich reduziert, während sie nachts durch die Dämpfung der langwelligen Strahlungsverluste etwas höher bleibt. Um diese geänderten Randbedingungen adäquat berücksichtigen zu können und eine sichere feuchtetechnische Planung zu ermöglichen, werden in dem vorliegenden Beitrag hygrothermische Simulationsmodelle mit effektiven Übergangsparmeter vorgestellt, die aus Forschungsergebnissen an verschiedenen Dachkonstruktionen mit und ohne Solaranlagen resultieren.

Bauphysik Ausgabe 2 - 2026

Geplante Fachaufsätze

Til Stricker, Rolf Stricker, Jan Mehnert

Flächenheizung in der Außenwand – Bewertung der Transmissionswärmeverluste

Diese Studie zeigt, welchen Einfluss die Temperaturerhöhung von Flächenheizsystemen in der Außenwand auf die Transmissionswärmeverluste haben. Zudem wird ermittelt, welche zusätzliche äquivalente Dämmstoffdicke $\varnothing d$ erforderlich ist, um die dadurch verursachten Mehrverluste auszugleichen. So werden zwei Bauarten einer Außenwandtemperierung betrachtet:

1. zwischen Mauerwerk-Außenoberfläche und einer außenseitigen Dämmung;
2. auf der Innenseite einer innengedämmten Außenwand.

Bei einer Wandtemperierung auf der Innenseite einer innengedämmten Außenwand vergrößert der Einfluss von Wärmebrücken durch einbindende Bauteile, wie Innenwände und Decken die Wärmeverluste erheblich. Als Endergebnis wird die prozentuale Erhöhung der Wärmestromdichte durch die Außenwand infolge einer Flächenheizung in der Außenwand gegenüber einem Außenwandaufbau ohne Flächenheizung aufgezeigt.

Zusätzlich zur Auswirkung auf eine gemäß den Mindestanforderungen des Gebäudeenergiegesetzes ($U = 0,24 \text{ W/m}^2\text{K}$) gedämmte Außenwand, wird die erforderliche Ausgleichs-Wärmedämmung $\varnothing d$ für den gesamten Dämmstoffdickenbereich 0 bis 40 cm, sowie die Auswirkung der Steigerung einer Außenwandtemperierung mit einer mittleren Medientemperatur von $20 \text{ }^\circ\text{C}$ bis $26 \text{ }^\circ\text{C}$ dargestellt.

Jan Tywoniak, Kamil Staněk, Isil Kalpkirmaz Rizaoglu, Karsten Voss

Monitoring der Raumlufttemperatur in der Nähe der Gebäudehülle durch Infrarotthermografie

Dieser Artikel stellt die Hintergründe und Instrumente einer Methode zur Untersuchung der oberflächennahen Lufttemperaturen in Gebäudeinnenräumen mittels Infrarotthermografie vor.

Die Methode, die sowohl unter Laborbedingungen als auch in Feldversuchen angewendet werden kann, liefert detaillierte thermische Informationen in der Umgebung von Fenstern, Balkontüren, verglasten Fassaden und Vorhangfassaden. Die daraus resultierenden Lufttemperaturprofile können beispielsweise zur Bestimmung des lokalen Wärmeübergangswiderstands und/oder zur Unterstützung von Entwicklungsarbeiten verwendet werden.

Bauphysik Ausgabe 2 - 2026

Geplante Fachaufsätze

Gabriel Rojas

Bedarfsgeregelte Wohnraumlüftung mit einem zentralen CO₂-Sensor – Potentiale und Grenzen

Diese Studie untersucht die Auswirkungen von Regelstrategien von Wohnraumlüftungssystemen auf die Raumluftqualität. Der Fokus liegt auf einer häufig umgesetzten Anordnung mit einem zentral platzierten CO₂-Sensor. Dabei werden verschiedene Ausführungsvarianten inklusive einer konstanten Regelung für unterschiedliche räumliche Zuluftverteilerarten miteinander verglichen. Auf Basis von Simulationen werden CO₂, TVOC, relative Feuchte, sowie Schimmelrisiko (mit Hilfe des Isoplethenmodells) für eine Referenzwohnung bewertet.

Die Ergebnisse zeigen, dass eine Bedarfsregelung mit zentralem CO₂-Sensor den mittleren Volumenstrom und somit den Energieverbrauch senken und teilweise auch das Raumklima (Luftfeuchte) leicht verbessern kann. Jedoch kann es bei räumlich inhomogenen Raumnutzungen auch zu einer Verschlechterung der Luftqualität kommen. Die Vergleiche zeigen, dass ähnliche Verbesserungen auch mit einer optimierten Luftführung möglich sind. Will man Einsparpotentiale einer Bedarfslüftung bei bestmöglicher Raumluftqualität ausschöpfen, sollten neben einer zeitlichen Bedarfsanpassung auch räumliche Bedarfsunterschiede bedacht und mittels passiver Maßnahmen (erweiterte Kaskade) oder regulierbarer Verteilsysteme adressiert werden.

Weitere Fachaufsätze in Planung. Änderungen vorbehalten.