

Bauphysik-Kalender 2010

Schwerpunkt: Energetische Sanierung von Gebäuden

Hrsg.: Nabil A. Fouad

2010. 667 S., 559 Abb., 248 Tab. Geb., 135,00 € (115,00 € im Abonnement)

ISBN 978-3-433-02938-1

Verlag Ernst & Sohn

Anlass für das Schwerpunktthema des diesjährigen Bauphysik-Kalenders ist die Tatsache, dass etwa 90 % der für die Beheizung von Gebäuden benötigten Energie für Bestandsbauten aufgewendet wird, die älter als 25 Jahre sind. Folglich besteht in der energetischen Sanierung solcher Bauten ein erhebliches Energieeinsparpotenzial.

Abschnitt A beschreibt Allgemeines und Regelwerke. Darin geht es zunächst um die aktuelle Energieeinsparverordnung (EnEV 2009) und den Stand der europäischen Produktnormen und der Bauproduktenrichtlinie. Zwei weitere Beiträge behandeln die CO₂-Vermeidungskosten energetischer Sanierungsmaßnahmen und die energetische, ökologische und ökonomische Bewertung einer Fassadendämmung.

Abschnitt B befasst sich mit den materialtechnischen Grundlagen. Ausführlich werden Dämmstoffe im Bauwesen von A wie Aerogel bis Z wie Zellulose beschrieben. Es werden Hintergrundinformationen zur Herstellung, zur Anwendung und Verarbeitung sowie die charakteristischen Kenngrößen sowie gesundheitliche und ökologische Aspekte für jeden Dämmstoff angegeben. In einem gesonderten Beitrag wird auf die Innendämmung von Außenbauteilen und die gekoppelten Wärme-, Feuchte- und Lufttransportprozesse aus wissenschaftlicher und praxisorientierter Sicht eingegangen. In zwei weiteren Beiträgen geht es um das Langzeitverhalten von Dämmstoffen und ökologische Kennwerte von baulichen Sanierungsmaßnahmen.

Abschnitt C behandelt bauphysikalische Planungs- und Nachweisverfahren. Angesprochen werden die Anwendung der EnEV 2009 auf Bestandsgebäude, die Infrarot-Thermografie in der Praxis und Luftdichtheitsmessungen mit der BlowerDoor.

In Abschnitt D geht es um Baudenkmale und Erfahrungen im Nicht-Wohnungsbau. Darüber hinaus werden Ausführungsbeispiele energetischer Sanierungen beschrieben. In dem Beitrag zur hochwertigen Nutzung von »Weißen Wannen« geht es nur bedingt um energetische Aspekte, u. a. befasst er sich mit dem neuen DBV-Merkblatt zum gleichen Thema. Der Beitrag über vorgehängte, hinterlüftete Fassaden behandelt Technik, Brandschutz und statische Berechnung solcher Konstruktionen als Bestandteil einer klimagerechten Architektur. Ganz dem Schwerpunkt des Bauphysik-Kalenders 2010 entsprechend befasst sich der letzte Beitrag in Abschnitt D mit Wärmedämm-Verbundsystemen. WDVS-Konstruktionen werden im Detail beschrieben und alle Anforderungen erläutert.

Abschnitt E bildet mit den materialtechnischen Tabellen und dem Stichwortverzeichnis den Buchabschluss.

Mit der 10. Ausgabe des Bauphysik-Kalenders liegt wieder kompaktes Fachwissen vor, auf das man als Sachverständiger nicht nur in diesem Jahr angewiesen ist. Die übersichtliche Gliederung und die Genauigkeit bis ins Detail machen den Kalender zu einem überzeugenden Nachschlagewerk, das in der Bibliothek eines Bausachverständigen nicht fehlen sollte.

Dipl.-Ing. Ralf Schumacher

Rezension erschienen in Der Bausachverständige 4/2010

Für weitere Informationen und Bestellungen klicken Sie bitte hier: [Bauphysik-Kalender](#)