

Eva Lübke

Klausurtraining Bauphysik

Eva Lübke

Klausurtraining Bauphysik

Prüfungsfragen und Antworten zur Bauphysik

2., vollständig aktualisierte Auflage 2003



B. G. Teubner Stuttgart · Leipzig · Wiesbaden

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek

Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <<http://dnb.ddb.de>> abrufbar.

Dr. rer. nat. Eva Lübbe unterrichtet Mathematik, Bauphysik und Statik an berufsbildenden Schulen und bei Umschulungsmaßnahmen für Ingenieure.

Email: Eva.Luebbe@aol.com

In der 1. Auflage erschien das Buch unter dem Titel „464 Prüfungsfragen und Antworten zur Bauphysik“ im Bauverlag.

1. Auflage 1997

2. Auflage Dezember 2003

ISBN 978-3-519-10603-6 ISBN 978-3-322-92744-6 (eBook)

DOI 10.1007/978-3-322-92744-6

Alle Rechte vorbehalten

© B. G. Teubner Verlag / GWV Fachverlage GmbH, Wiesbaden 2003

Der B. G. Teubner Verlag ist ein Unternehmen von Springer Science+Business Media.

www.teubner.de



Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Waren- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Umschlaggestaltung: Ulrike Weigel, www.CorporateDesignGroup.de

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier.

Inhaltsverzeichnis

1. Wärmeschutz

1.1 Grundlagen der Wärmelehre.....	1
1.2 Kenngrößen des baulichen Wärmeschutzes.....	13
1.3 Temperaturen in Bauteilen.....	33
1.4 Energieeinsparverordnung.....	38
1.5 Konstruktive Umsetzung des Wärmeschutzes.....	67
1.6 Wärmeschutz und Umweltschutz.....	81
1.7 Niedrigenergiehaus.....	83

2. Feuchteschutz

2.1 Feuchteschutz - Grundlagen und feuchteschutztechnische Kenngrößen.....	93
2.2 Wasserdampfdiffusion.....	100
2.3 Tauwasserbildung auf Oberflächen.....	108
2.4 Tauwasserbildung im Innern von Bauteilen.....	115
2.5 Praktischer Feuchteschutz.....	131

3. Schallschutz

3.1 Grundlagen und Größen zur Beschreibung des Schalls....	143
3.2 Wirkungsweise von Schallabsorbern.....	150
3.3 Luftschallschutz.....	156
3.4 Trittschallschutz.....	172
3.5 Anforderungen an den Schallschutz.....	179
3.6 Konstruktive Umsetzung des Schallschutzes.....	184

4. Brandschutz

4.1 Grundlagen und brandschutztechnische Begriffe.....	191
4.2 Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen.....	201
4.4 Brandschutzanforderungen.....	206
4.5 Feuermelde- und Löscheinrichtungen.....	211

Tabellen.....	I
----------------------	----------

Literatur.....	XL
-----------------------	-----------