

Rezension

Basiswissen Bauphysik – Grundlagen des Wärme- und Feuchteschutzes

Thomas Duzia, Norbert Bogusch

3., überarb. u. erw. Aufl.

2020, 236 S., 199 Abb., 46 Formeln u. 66 Tab., Fraunhofer IRB Verlag

ISBN 978-3-7388-0419-5

Diese bewährte Publikation zu den Grundlagen der Bauphysik dient schon seit Jahren nicht nur Fachleuten wie Ingenieuren und Architekten als Nachschlagewerk, sondern auch Bauherren und Investoren informieren sich über wichtige sie interessierende Probleme. In der nun vorliegenden 3. Auflage wird zusätzlich auf das Zusammenspiel der unterschiedlichen normativen Vorgaben eingegangen und auf die Neufassung der DIN 4108-3 (Feuchteschutz) Bezug genommen. Die Themenbereiche Energieeinsparverordnung und luftdichtes Bauen sind um die normativen und bauphysikalischen Hintergründe ergänzt.

Die Autoren gehen im Vorwort zur 3. Auflage auf die Fortschritte der Energiewende in Deutschland in den letzten Jahren sowie die ambitionierten Ziele für die Zukunft ein und betonen, dass trotz aller Erfolge der schwierigste Teil der Energiewende noch vor uns liegt insbesondere bei der energetischen Sanierung und Dekarbonisierung des Gebäudebestands. Sie betonen, dass die fachlichen Anforderungen bei der beschleunigten Durchführung der Energiewende im Gebäudebereich in Zukunft erheblich zunehmen werden und unter anderem die nachhaltige Mobilität als neue Herausforderung dazukommt.

Ausführlich wird auf das Luftdichtheitskonzept eingegangen, welches als Planungsziel schon in der 1. Ausführung der DIN 4108 in den 1950er Jahren thematisiert wurde. Die Energieeinsparverordnung nimmt direkt Bezug auf diese Norm und fordert eine luftdichte Hülle und die Erstellung eines Luftdichtheitskonzepts. Alle Anschlussdetails und Baustoffe müssen aufeinander abgestimmt und Durchdringungen der haustechnischen Gewerke bereits bei der Planung erfasst werden. Neben einer guten handwerklichen Qualität muss auch gesichert werden, dass keine schädliche Restfeuchte in der luftdicht abgeschlossenen Konstruktion verbleibt, das heißt, dass Baustoffe und Bauteile auf der Baustelle unbedingt vor Feuchtigkeit zu schützen sind. Bei Holzkonstruktionen müssen vor dem Verlegen der Luftdichtheitsschicht Feuchtigkeitsmessungen durchgeführt werden, um zu überprüfen, ob die vorhandene Feuchtigkeit auf ein zulässiges Maß getrocknet ist.

Viele instruktive farbige Abbildungen, erleichtern das Verständnis der oft komplizierten Zusammenhänge.

Es wird empfohlen, bei der nächsten Auflage das Sachregister detaillierter zu gestalten.

Die Publikation ist für alle an dieser Materie Interessierten uneingeschränkt zu empfehlen. Auch die Wohnmediziner können hier wertvolle Anregungen finden.

Prof. Dr. med. Klaus Fiedler, Berlin

Rezension erschienen in Der Bausachverständige 4/2020