

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION30. August 2017 || Seite 1 | 2

Feuchte in Gebäuden – ein globales Thema mit hoher Relevanz

Zunehmend gewinnt das Thema »Feuchtemanagement in Gebäuden« an Bedeutung, da die Feuchteprobleme in Gebäuden nicht allein den Altbau, sondern auch den energieeffizienten Neubau betreffen. Allein in Deutschland treten in über 12 Prozent aller Haushalte Feuchtigkeitsschäden auf. Das Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP beschäftigt sich seit vielen Jahren intensiv mit dieser Thematik, bietet Lösungen und Planungssoftware an und bringt seine Erfahrungen und Kompetenzen in Gremien und Organisationen wie beispielsweise auch ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating, and Air-Conditioning Engineers) ein. Im neuen Handbuch der Organisation entstand nun unter Mitwirkung der Fraunhofer-Experten ein eigenes Kapitel zu diesem Thema.

In feucht-warmen Klimazonen führen Energiesparmaßnahmen zu einer Verringerung der Entfeuchtungsleistung der Klimaanlage mit oft fatalen hygienischen Folgen, während in den gemäßigten Klimazonen vor allem die zunehmende Luftdichtheit, diffusionshemmende Dämmsysteme und die Baufeuchte Feuchteschäden und Schimmelpilzwachstum hervorrufen können.

Das »ASHRAE Handbook of Fundamentals«, das weltweit am weitesten verbreitete Standardwerk für die Planung und Auslegung der Gebäudeanlagentechnik und der Hüllbauteile, hat als logische Konsequenz die Ausgabe von 2017 um ein neues Kapitel zum Feuchtemanagement in Gebäuden ergänzt. Aufgrund von Problemen mit zu hohen oder zu niedrigen Raumluftfeuchten hat sich das ASHRAE-Präsidium bereits vor über zehn Jahren zur Gründung einer Arbeitsgruppe mit dem Titel »Moisture Management in Buildings« entschieden. Diese Gruppe hat nun unter Mitwirkung der Fraunhofer-Wissenschaftler Florian Antretter und Prof. Dr. Hartwig Künzel das neue Kapitel verfasst.

Dieses befasst sich eingehend mit den verschiedenen Ursachen von Feuchteproblemen und hilft bei der Quantifizierung von Feuchtequellen und -senken. »Das neue Kapitel zeigt außerdem, welche zentrale Rolle die Feuchtespeicherung in den Oberflächenschichten der Gebäudehülle und des Mobiliars – auch Feuchtepufferung genannt – für ein gesundes und behagliches Raumklima spielt«, erklärt Prof. Dr. Künzel. Die neuen Informationen helfen sowohl dem Architekten als auch dem Anlagenplaner auf der Basis von hygrothermischen Gebäudesimulationen die richtigen Entscheidungen zu treffen. Als geeignetes Tool für diese Simulationen bietet das Fraunhofer IBP weltweit das PC-Programm WUFI® Plus sowie die entsprechenden Anwenderschulungen dazu an.

Unternehmenskommunikation

Silke Kern | Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP | Telefon +49 711 970-3302 | silke.kern@ibp.fraunhofer.de | www.ibp.fraunhofer.de

Hintergrundinformation

Das Programm WUFI® Plus untersucht die hygrothermische Wechselwirkung zwischen Bauteilen und Raumklima. Die Verknüpfung von hygrothermischer Bauteilsimulation und energetischer Gebäudesimulation ermöglicht eine integrale Betrachtung der Interaktion von Gebäudehülle und Innenraum und deren Auswirkungen auf Raumklima, Komfort und Energiebedarf. Anwendung findet die Software beispielsweise bei der Erarbeitung von optimierten Lüftungskonzepten für Wohn- und Bürogebäude oder bei der Auslegung von kombinierten Maßnahmen zur passiven und aktiven Stabilisierung des Raumklimas in Museen, denkmalgeschützten Altbauten oder Neubauten, um Schäden an Bausubstanz und Inventar zu vermeiden.

PRESSEINFORMATION

30. August 2017 || Seite 2 | 2



WUFI® Plus simuliert neben den hygrothermischen Bedingungen im Bauteil auch das Raumklima.
© Fraunhofer IBP

Die Aufgaben des **Fraunhofer-Instituts für Bauphysik IBP** konzentrieren sich auf Forschung, Entwicklung, Prüfung, Demonstration und Beratung auf den Gebieten der Bauphysik. Dazu zählen z. B. der Schutz gegen Lärm und Schallschutzmaßnahmen in Gebäuden, die Optimierung der Akustik in Räumen, Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und Optimierung der Lichttechnik, Fragen des Raumklimas, der Hygiene, des Gesundheitsschutzes und der Baustoffemissionen sowie die Aspekte des Wärme-, Feuchte- und Witterungsschutzes, der Bausubstanzerhaltung und der Denkmalpflege. Über eine ganzheitliche Bilanzierung werden Produkte, Prozesse und Dienstleistungen unter ökologischen, sozialen und technischen Gesichtspunkten analysiert, um damit die Nachhaltigkeit, die nachhaltige Optimierung und die Förderung von Innovationsprozessen zu bewerten. Die Forschungsfelder Umwelt, Hygiene und Sensorik sowie Mineralische Werkstoffe und Baustoffrecycling komplettieren das bauphysikalische Leistungsspektrum des Instituts.

Weitere Ansprechpartner

Florian Antretter | Telefon +49 8024 643-242 | florian.antretter@ibp.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Bauphysik IBP, Standort Holzkirchen | www.ibp.fraunhofer.de