

Premiumseminar ★★★★★

Bauphysik – Wärme- und Feuchteschutz für Dach- und Wandkonstruktionen



Weitreichende Kenntnisse des Wärme- und Feuchteschutzes von Gebäuden sind für einen Sachverständigen im Dachdeckerhandwerk unbedingt erforderlich. Dach- und Wandkonstruktionen unterliegen durch das heutige Nutzungsverhalten der Bewohner derart starken Beanspruchungen, dass selbst kleinste Fehler zu gravierenden Folgeschäden führen können. Die Palette der bauphysikalischen Schäden reicht dabei von einem hinnehmbaren, leicht erhöhten Wärmeverlust bis hin zu einer Unbewohnbarkeit von Gebäudeteilen. Nicht ausreichend gedämmte Wärmebrücken, fehlerhafte Luftdichtheitschichten oder Dampfsperren oder ein falsches Nutzerverhalten können einen Schimmelpilzbefall der Innenoberflächen oder des Bauteilinneren nach sich ziehen. Mit dem Schimmelbefall und der Exposition von Sporen sind mitunter große gesundheitliche Beeinträchtigungen der Bewohner verbunden.

Ein Sachverständiger sollte daher besonders im Bereich der Bauphysik nicht nur mangelhafte Bauteile begutachten und beurteilen, sondern auch im Vorfeld eine funktionssichere Planung fachtechnisch begleiten können. Die Vermittlung der Inhalte zum Thema „Luftdichtheit der Gebäudehülle“ erfolgt am zweiten Workshopstag bei einem Hersteller von bahnenförmigen Luftdichtheitschichten.

Inhalte Tag 1

Wärmeschutz

- Regelwerke z.B. DIN 4108, ENEC, Wärmebrückenkatalog
- Begriffe (u.a. Wärmeleitfähigkeit, Wärmedurchgangswiderstand, Mindestwärmeschutz, Wärmeübergangswiderstände, RT-Wert, U-Wert)
- U-Wertberechnung homogener und inhomogener Bauteile
- Ermittlung erforderlicher Dämmstoffdicken
- Anforderungen nach aktueller Energieeinsparverordnung
- Einzelbauteilverfahren und Sanierungslösungen
- Fachunternehmererklärung

Feuchteschutz

- Begriffsdefinitionen
 - absolute und relative Luftfeuchte
 - Diffusion und Konvektion
- Maßnahmen zur Vermeidung eines konvektiven Feuchteintrags in Dachkonstruktionen
- Taupunkt und Taupunktlage
- SD-Wert und Auswahl von Dampfsperren
- Trocknungsreserven nach DIN 68800-2 bei beidseitig diffusionshemmend geschlossenen Bauteilen und eingeschlossenen Holzbauteilen
- bauphysikalische Berechnungen von Dach- und Wandkonstruktionen mit dem Glaserverfahren (Fälle A-D)

Inhalte Tag 2

- Luftdichtheit von Gebäudehüllen
- Mängel bei Luftdichtheitschichten und deren Folgeschäden
- Anforderungen der Regelwerke u.a. DIN 4108-7, ENEC
- Arten und Sicherheiten von Luftdichtheitschichten
- Herstellung von bahnenförmigen Luftdichtheitschichten
- Einbau und Befestigung von Luftdichtheitschichten
- Nahtüberlappungen und Detailgestaltungen bei Anschlüssen an Durchdringungen und begrenzenden Bauteilen
- Überprüfung der Luftdichtheit mit dem Blower-Door-Verfahren
- Instationäre Bauteilberechnung von ein- und mehrdimensionalen Wärme- und Feuchtetransporten in mehrschichtigen Bauteilen mit der EDV Software - WUFI



100 Punkte

Veranstaltungsort:	Tag 1: Bildungszentrum des westfälischen Dachdeckerhandwerks e.V., Eslohe Tag 2: Dörken GmbH & Co. KG, Wetterstraße 58, 58313 Herdecke
Referenten:	DDM Jürgen Gerbens, GFW-Dach mbH Referent n.n. Fa. Dörken GmbH und Co. KG, Herdecke
Teilnahmegebühr:	385,00 Euro zzgl. 19 % MwSt.
Teilnehmerzahl:	mind. 4 Teilnehmer, max. 10 Teilnehmer
Arbeitsmittel:	Schreibzeug, Fachregeln des deutschen Dachdeckerhandwerks 2 Ordner in der Papierversion
Termin:	Tag 1: 27.11.2018 von 9.00 Uhr – 16.00 Uhr Tag 2: 28.11.2018 von 10.00 Uhr – 16.00 Uhr