

ETU Nord Online-Seminare

Berechnung und Nachweis von Wärmebrücken mit Blick auf das GEG 2020

SEMINARBESCHREIBUNG

Mit Inkrafttreten des Gebäudeenergiegesetz (GEG) - voraussichtlich noch in diesem Jahr - wird die neue DIN 4108 Beiblatt 2 (09/2019) für Planung, Berechnung und Nachweis von Wärmebrücken zur Anwendung in Bezug genommen. Für KfW-Effizienzhaus-Berechnungen ist das heute schon der Fall. Wie läuft eine Berechnung von Wärmebrücken nach DIN 4108 Beiblatt 2 (06/2019) mit Unterstützung von Hottgenroth/ETU-Software in Praxis ab? Damit wollen wir uns in dem Online-Seminar intensiv auseinandersetzen.

SEMINARINHALT

Lernabschnitt I: Gesetzliche Anforderungen zur Wärmebrückenberechnung mit Blick auf das Gebäudeenergiegesetz (GEG 2020)

- Energetische Anforderungen an die thermische Hülle von Niedrigstenergiegebäuden / Planung von Wärmebrücken
- Anwendung der neuen DIN 4108 Beiblatt 2, Erstellung von Positionsplänen mit HottCAD, Praxiseinsatz von Hott-Therm

Lernabschnitt II: Praktische Anwendung der neuen DIN 4108 Beiblatt 2 (06/2019) zur Ermittlung eines pauschalen Wärmebrückenzuschlags ΔU_{wb}

- Grundlegende Informationen zum Gleichwertigkeitsnachweis und praktische Anwendung der Planungsbeispiele in Hott-Therm
- Bildlicher Gleichwertigkeitsnachweis – Was ist zu tun, wie hoch ist der Aufwand und wie läuft das in der Praxis ab?

Lernabschnitt III: Modellierung und Berechnung von Wärmebrückendetails nach der neuen DIN 4108 Beiblatt 2 (06/2019) mit HS PSI-Therm PLUS

- Randbedingungen zur Wärmebrückenberechnung, Fallunterscheidungen nach DIN 4108 Beiblatt 2 (Anhang D)
- Schnittebenen zur Modellierung von Wärmebrückendetails nach DIN EN ISO 10211 und Maßbezüge nach DIN V 18599-1 (09/2018)

Lernabschnitt IV: Inhomogenen Bauteile und Bauelementen, z.B. Fensteranschlüsse als Ersatzsysteme mit HS PSI-Therm PLUS korrekt bewerten

- Modellierung und Berechnung von inhomogenen Bauteilen, z.B. Sparrendach (PSI-Wert- u. f-Wert-Berechnung)
- Modellierung und Berechnung von Bauelementen, z.B. Fenster als Ersatzsystem nach DIN 4108 Beiblatt 2

Lernabschnitt V: Rechnerischer Gleichwertigkeitsnachweis nach DIN 4108 Beiblatt 2 (06/2019) mit HS PSI-Therm PLUS – Wie läuft das in der Praxis ab?

- Modellierung von Wärmebrückendetails mit Zuordnung zu den Planungsbeispielen nach DIN 4108 Beiblatt 2
- Ergebnisbewertung: Einhaltung der Referenz-PSI-Werte für opake und transparente Bauteile überprüfen

Lernabschnitt VI: Projektbezogener Gleichwertigkeitsnachweis mit HS PSI-Therm Plus und Energieberater 18599 3D PLUS

- Modellierung aller notwendigen Wärmebrückendetails aus dem realen Projekt nach DIN 4108 Beiblatt 2
- Zuordnung der Wärmebrückenlängen zu den berechneten Wärmebrückendetails und Projektdokumentation mit ΔU_{wb}

ZIELGRUPPE, DAUER & KOSTEN

Zielgruppe: Energieeffizienz-Expertinnen und Experten

Dauer: 12 Unterrichtseinheiten in 6 Lernabschnitten á 90 min (kleine Gruppen)

Kosten: 599,- € pro Seminarteilnehmer zzgl. MwSt. In den Kosten enthalten sind Seminarunterlagen und 6 aufeinander abgestimmte Lernabschnitte als Online-Seminar

Referent: Torsten Nolte, Kontakt über Tel.: 04181-92 88 190 oder E-Mail: office@etu.de