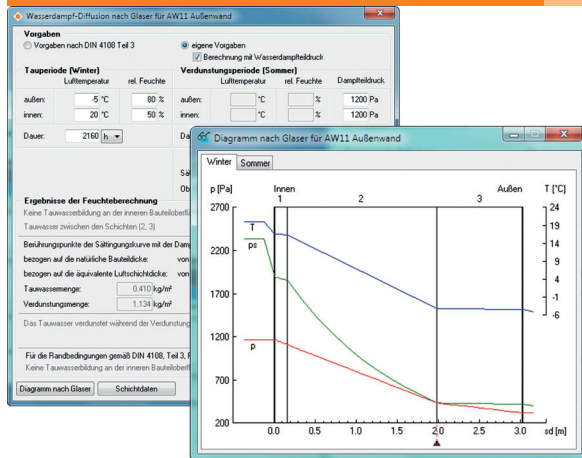


Klimabedingter Feuchteschutz DIN 4108-3

Best.-Nr. / Datenblatt B02.DD



Zusatz-Modul zum Programm „Bauteile Hochbau U-Wert-Berechnung“. Berechnen des klimabedingten Feuchteschutzes nach DIN 4108-3 für Bauteile mit Schichtaufbau. Laufender Nachweis der Feuchtebilanz mit Tauwasser- und Verdunstungsmenge während der Bauteil-Bearbeitung. Detaillierter tabellarischer oder grafischer Nachweis der Verhältnisse in den Schichten für den Winter- oder Sommerfall. Rechnen mit eigenen Randbedingungen für Sonderfälle aller Art.



Optionale Anzeige detaillierter Ergebnisse der Feuchtebilanz und des Glaserdiagramms während der Bearbeitung des Schichtaufbaus von Bauteilen.

Technische Einzelheiten:

Theoretische Grundlagen

Berechnungs-Grundlage ist die DIN 4108-3:2018-10 „Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Klimabedingter Feuchteschutz; Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung“.

Diffusions-Widerstandszahlen

Baustoff-Kennwerte stehen zur Verfügung und können bei Bedarf ergänzt oder angepasst werden, siehe Basisprogramm (Best.-Nr. B02.U), insbesondere die minimalen und maximalen Diffusions-Widerstandszahlen.

Standardfall DIN 4108-3

Bereits während der laufenden Bearbeitung eines Bauteils mit Schichtaufbau erfolgt im Hintergrund zur Kontrolle eine Berechnung der Feuchtebilanz nach DIN 4108-3 mit Anzeige der Jahres-Tauwasser- und Verdunstungsmenge im Erfassungs-Dialog. Optionale Darstellung der detaillierten Ergebnisse im Schichtaufbau wahlweise als Glaserdiagramm oder tabellarisch.

Rechnen mit eigenen Vorgaben

Mit Umschalten auf „eigene Vorgaben“ lassen sich die voreingestellten Randbedingungen der DIN 4108-3 (Tab. A.3) frei editieren: Dauern der Tau- und Verdunstungsperiode, Temperatur und relative Feuchte auf

der Bauteil-Innen- und Außenseite im Winter sowie Dampfteildrücke innen und außen im Sommer. Alternativ können die sommerlichen Dampfteildrücke auch frei aus Werten für Lufttemperatur und relative Feuchte berechnet werden.

Berechnungsverfahren

Das Programm unterstützt alle vier systematischen Fälle von Tau- und Verdunstungsperioden gemäß DIN 4108-3: Kein Tauwasserausfall sowie Tauwasserausfall in einer Ebene, in zwei Ebenen oder in einem Bereich. Kontrolle des Tauwasseranfalls im Inneren von Bauteilen schon während der Eingabe.

Automatische Warnung

Schon während des Editierens der Projektdaten warnt ein „rotes Ausrufezeichen“ im Erfassungs-Dialog den Anwender, wenn der aktuelle Schichtaufbau nach Standardberechnung mehr Tauwasseranfall verursacht als verdunsten kann.

Verbund

Siehe Basis-Programm „Bauteile Hochbau U-Wert-Berechnung“.

Funktionen:

- Siehe Basisprogramm
- BMP-Grafik-Export

Anfragen per Internet, E-Mail oder an Ihren SOLAR-COMPUTER-Vertriebspartner

www.solar-computer.de