DIN 4108-3:2001-07 (D)

Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz; Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung

Inhalt

Seite

Vorwort 2

Einleitung 2

1 Anwendungsbereich 2

2 Normative Verweisungen 3

3 Begriffe 4
3.1 Begriffe zur Wasserdampfdiffusion 4
3.2 Begriffe zur kapillaren Wasseraufnahme 5 3.3 Begriffe zur Wasserdampfkonvektion und Belüftung 6

4 Tauwasserschutz 7
4.1 Kritische Oberflächenfeuchte von Bauteilen 7
4.2 Tauwasserbildung im Inneren von Bauteilen 7
4.3 Bauteile, für die kein rechnerischer Tauwasser-Nachweis erforderlich ist 7

5 Schlagregenschutz von Wänden 10
5.1 Allgemeines 10
5.2 Beanspruchungsgruppen 11
5.3 Putze und Beschichtungen 11
5.4 Beispiele und Hinweise zur Erfüllung des Schlagregenschutzes 11

6 Hinweise zur Luftdichtheit 13

Anhang A (normativ) Tauwasserbildung Wärme- und feuchteschutztechnische Berechnungen 14

A.1 Kritische Oberflächenfeuchte von Bauteilen 14
A.2 Tauwasserbildung im Inneren von Bauteilen 14
A.3 Berechnung von wärmeschutztech- nischen Größen und Temperaturver- teilungen 15
A.4 Berechnung von diffusionstechni- schen Größen und Dampfdruckver- teilungen 17
A.5 Wärmeschutztechnische Berechnungen zur Vermeidung kriti- scher Feuchte auf Innenoberflächen 22 A.6 Diffusionstechnische Berechnungen zur Ermittlung von Tauwasser- und Verdunstungsmassen im Bauteil- querschnitt 23

Anhang B (informativ) Beispiele 29

B.1 Allgemeines 29
B.2 Beispiel 1: Außenwand 29
B.3 Beispiel 2: Flachgeneigtes Dach mit Abdichtung 33

Anhang C (informativ) Übersichtskarte zur Schlagregen- beanspruchung in der Bundesrepublik Deutschland 38

Anhang D (informativ) Gegenüberstellung bisheriger und in vorliegender Norm gebrauchter Symbole physikalischer Größen 39

Literaturhinweise 40