

DIN V 4108-4

DIN

ICS 91.120.10; 91.120.30

Ersatz für
DIN V 4108-4:2004-07 und
DIN V 4108-4/A1:2006-06**Vornorm****Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden –
Teil 4: Wärme- und feuchteschutztechnische Bemessungswerte**Thermal insulation and energy economy in buildings –
Part 4: Hygrothermal design valuesIsolation thermique et économie d'énergie en bâtiments immeuble –
Partie 4: Valeurs de calcul hygrothermiques

Gesamtumfang 44 Seiten

Normenausschuss Bauwesen (NABau) im DIN



Inhalt

Seite

Vorwort..... 5

Einleitung..... 6

1 Anwendungsbereich..... 6

2 Normative Verweisungen..... 7

3 Begriffe 10

4 Wärme- und feuchteschutztechnische Kennwerte 10

4.1 Baustoffe, Bauarten und Bauteile 10

4.2 Ausgleichsfeuchtegehalte 24

4.3 Umrechnungsfaktoren für den Feuchtegehalt und Zuschlagswerte..... 25

4.4 Wärmedurchlasswiderstand von Luftschichten..... 26

4.5 Wärmeübergangswiderstände 26

4.6 Spezifische Wärmekapazität..... 26

4.7 Decken 27

5 Gläser, Fenster, Türen und Vorhangfassaden..... 28

5.1 Bemessungswerte für Fenster, Fenstertüren und Außentüren sowie Dachflächenfenster..... 28

5.1.1 Bemessungswerte für Fenster, Fenstertüren und Außentüren sowie Dachflächenfenster
abhängigkeit von den Konstruktionsmerkmalen von Fenstern,
Fenstertüren und Außentüren 28

5.2 Bemessungswerte für Mehrscheiben-Isolierglas nach DIN EN 1279-5..... 30

5.2.1 Bemessungswerte des Wärmedurchgangskoeffizienten 30

5.2.2 Bemessungswerte des Gesamtenergiedurchlassgrades und des Lichttransmissionsgrades 30

5.3 Bemessungswerte für Vorhangfassaden..... 31

5.3.1 Bemessungswerte des Wärmedurchgangskoeffizienten 31

5.3.2 Bemessungswerte des Gesamtenergiedurchlassgrades und des Lichttransmissionsgrades 32

..... 32

..... 33

..... 33

..... 33

..... 37

..... 37

..... 37

..... 37

..... 39

A.2.3 Einstufung der Wärmeleitfähigkeit 39

A.3 Umrechnung vom Nennwert der Wärmeleitfähigkeit eines Steins zum Nennwert des Mauerwerks 39

A.4 Umrechnung vom Nennwert der Wärmeleitfähigkeit des Mauerwerks auf Wärmeleitfähigkeiten mit anderen Fugenmaterialien 40

Anhang B (normativ) Bestimmung eines individuellen Umrechnungsfaktors F_m für das jeweilige Steinmaterial 41

B.1 Allgemeines..... 41

B.2 Vorgehensweise zur individuellen Ermittlung des Umrechnungsfaktors F_m 41

Anhang C (normativ) Zuschlagswerte für Polyurethan-Hartschaum-Dämmstoffe nach DIN EN 13165..... 42

Seite

C.1	Ermittlung des Bemessungswertes für Polyurethan-Hartschaum-Dämmstoffe nach DIN EN 13165	42
C.2	Alternative Ermittlung des Bemessungswertes für Polyurethan-Hartschaum-Dämmstoffe nach DIN EN 13165	42
C.3	Voraussetzungen für die Anwendung des Verfahrens nach C.2.....	42
C.4	Zuschlagswerte	43
	Literaturhinweise	44