

DIN 4108-2:2003-07 (D)

Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz

Inhalt	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	4
2 Normative Verweisungen	4
3 Begriffe, Symbole, Einheiten und Indizes.....	6
3.1 Begriffe	6
3.2 Symbole, Größen und Einheiten.....	7
3.3 Indizes	8
4 Grundlagen des Mindestwärmeschutzes	8
4.1 Allgemeines	8
4.2 Wärmeschutz im Winter.....	9
4.2.1 Wärmeschutztechnische Maßnahmen bei der Planung von Gebäuden	9
4.2.2 Maßnahmen zum Tauwasser- und Schlagregenschutz.....	9
4.2.3 Hinweise zur Luftdichtheit von Außenbauteilen und zum Mindestluftwechsel.....	9
4.3 Wärmeschutz im Sommer	10
4.3.1 Allgemeines	10
4.3.2 Wärmeschutztechnische Maßnahmen bei der Planung von Gebäuden.....	10
4.3.3 Sonneneintragskennwerte von Außenbauteilen mit transparenten Flächen	10
4.3.4 Solarenergiegewinnende Außenbauteile	10
4.3.5 Freie Lüftung.....	11
4.3.6 Wirksame Wärmespeicherfähigkeit der Bauteile	11
5 Mindestanforderungen an den Wärmeschutz wärmeübertragender Bauteile	11
5.1 Wärmedurchlasswiderstand und Wärmedurchgangskoeffizient der Bauteile	11
5.2 Mindestwerte der Wärmedurchlasswiderstände nichttransparenter Bauteile	11
5.2.1 Anforderungen an ein- und mehrschichtige Massivbauteile.....	11
5.2.2 Anforderungen an leichte Bauteile, Rahmen- und Skelettbauarten	11
5.2.3 Anforderungen für Gebäude mit niedrigen Innentemperaturen.....	12
5.2.4 Anforderungen an Bauteile mit Wärmebrücken.....	12
5.3 Randbedingungen für die Berechnung.....	14
5.3.1 Wände.....	14
5.3.2 Außenschale bei Bauteilen mit Luftschicht.....	14
5.3.3 Bauteile mit Abdichtungen	14
5.3.4 Oberste Geschossdecken	15
5.3.5 Fußböden und Bodenplatten	15
5.3.6 Fenster, Fenstertüren und Türen.....	15
5.3.7 Rollladenkästen	15
5.3.8 Fassaden aus Pfosten-Riegel-Konstruktionen	17
6 Mindestanforderungen an den Wärmeschutz im Bereich von Wärmebrücken	17
6.1 Vermeidung extrem niedriger Innenoberflächen-Temperaturen.....	17
6.2 Maßnahmen zur Vermeidung von Schimmelpilzbildung.....	17
6.3 Vermeidung erhöhter Transmissionswärmeverluste	19
7 Anforderungen an die Luftdichtheit von Außenbauteilen.....	19
8 Mindestanforderung an den sommerlichen Wärmeschutz	19
8.1 Allgemeines	19

8.2	Bereiche der Anwendung	22
8.3	Bedingung des sommerlichen Wärmeschutznachweises	22
8.4	Randbedingungen	23
8.5	Bestimmung des Sonneneintragkennwertes.....	24
8.6	Anforderungen	27
Anhang A (informativ) Gegenüberstellung von Symbolen physikalischer Größen		30
Literaturhinweise		31