

DIN 4108-2:2013-02 (D)

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

Inhalt	Seite
Vorwort	4
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe, Symbole, Größen, Einheiten und Indizes	8
3.1 Begriffe	8
3.2 Symbole, Größen und Einheiten	10
3.3 Indizes	11
4 Grundlagen zum Wärmeschutz	11
4.1 Allgemeines	11
4.2 Wärmeschutz im Winter	12
4.2.1 Wärmeschutztechnische Maßnahmen bei der Planung von Gebäuden	12
4.2.2 Maßnahmen zum Tauwasser- und Schlagregenschutz	12
4.2.3 Hinweise zur Luftdichtheit von Außenbauteilen und zum Mindestluftwechsel	12
4.3 Wärmeschutz im Sommer	13
4.3.1 Allgemeines	13
4.3.2 Wärmeschutztechnische Maßnahmen bei der Planung von Gebäuden	13
4.3.3 Sonneneintragskennwerte von Außenbauteilen mit transparenten Flächen	14
4.3.4 Solarenergiegewinnende Außenbauteile	14
4.3.5 Nachtlüftung	14
4.3.6 Passive Kühlung	14
4.3.7 Wirksame Wärmekapazität der Bauteile	14
5 Mindestwärmeschutz flächiger Bauteile	14
5.1 Anforderungen an flächige Bauteile	14
5.1.1 Allgemeines	14
5.1.2 Anforderungen an homogene Bauteile	14
5.2 Nachweis bei flächigen Bauteilen	16
5.2.1 Wärmedurchlasswiderstand und Wärmedurchgangskoeffizient der Bauteile	16
5.2.2 Bauteile mit Abdichtungen	16
5.2.3 Oberste Geschossdecken	17
6 Mindestwärmeschutz im Bereich von Wärmebrücken	17
6.1 Allgemeines	17
6.2 Anforderungen	18
6.2.1 Anforderung für Kanten bzw. linienförmige Wärmebrücken	18
6.2.2 Anforderung für Ecken bzw. punktförmige Wärmebrücken	18
6.3 Nachweise	18
7 Anforderungen an die Luftdichtheit von Außenbauteilen	19
8 Mindestanforderung an den sommerlichen Wärmeschutz	20
8.1 Sommerklimaregionen	20
8.2 Nachweisführung	22
8.2.1 Grundsätze der Nachweisführung und Nachweisverfahren	22
8.2.2 Voraussetzungen für den Verzicht auf einen Nachweis	22
8.2.3 Räume oder Raumbereiche in Verbindung mit unbeheizten Glasvorbauten	22
8.2.4 Allgemeine Berechnungsrandbedingungen	23
8.3 Verfahren Sonneneintragskennwerte	24
8.3.1 Allgemeines	24
8.3.2 Bestimmung des vorhandenen Sonneneintragskennwertes	24
8.3.3 Bestimmung des zulässigen Sonneneintragskennwertes	26

8.4	Anforderungen und Randbedingungen für thermische Gebäudesimulationen	28
8.4.1	Allgemeines	28
8.4.2	Berechnungsrandsbedingungen für thermische Gebäudesimulationsrechnungen	29
Anhang A (normativ)	Berücksichtigung von Rollladenkästen im wärmeschutztechnischen Nachweis	32
Literaturhinweise		34