

DIN EN 15377-3:2007-12

Inhalt	Seite
Vorwort	3
Einleitung	4
1 Anwendungsbereich	5
2 Normative Verweisungen	5
3 Begriffe und Symbole	6
3.1 Auf den Heiz- bzw. Kühlkreis bezogene Daten	6
3.2 Daten zur Raumgeometrie und den Randbedingungen	6
3.3 Auf die Platte und ihre Teile bezogene Daten	7
3.4 Auf das Anfangstemperaturprofil bezogene Daten	8
3.5 Berechnung des Temperaturprofils und der Wärmeströme im generischen Zeitschritt n	8
4 Zusammenhang mit weiteren EPBD-Normen	8
5 Systemoptimierung zur Erleichterung der Nutzung von erneuerbaren Energiequellen	9
6 Das Konzept der thermoaktiven Bauteilsysteme (Bauteilaktivierung, TABS)	9
7 Berechnungsverfahren	14
7.1 Allgemeines	14
7.2 Ungefähres Größenbestimmungsverfahren	14
7.3 Vereinfachtes Größenbestimmungsverfahren anhand von Diagrammen	14
7.4 Vereinfachtes Modell, basierend auf der Finite-Differenzen-Methode (FDM)	20
7.4.1 Kühlsystem	20
7.4.2 Hydraulikkreis	20
7.4.3 Platte	20
7.4.4 Raum	21
7.4.5 Anwendungsgrenzen des Verfahrens	22
7.5 Dynamisches Gebäudesimulationsprogramm	22
8 Eingangsdaten für Computersimulationen des energetischen Verhaltens	23
Anhang A (informativ) Vereinfachte Diagramme	24
Anhang B (normativ) Berechnungsverfahren	28
B.1 Rohrebene	28
B.2 Unterteilung der Platte	28
B.3 Auswahl des Berechnungszeitschritts	32
B.4 Berechnungen für den generischen n -ten Zeitschritt	33
B.5 Dimensionierung des Systems	35
Anhang C (informativ) Anleitung zur Bewertung des Modells	36
Anhang D (informativ) Computerprogramm	39
Literaturhinweise	68