E DIN EN 12831-3/A100:2021-09 (D)

Erscheinungsdatum: 2021-08-13

Energetische Bewertung von Gebäuden - Verfahren zur Berechnung der Norm-Heizlast - Teil 3: Trinkwassererwärmungsanlagen, Heizlast und Bedarfsbestimmung, Module M8-2, M8-3; Deutsche Fassung EN 12831-3:2017; Änderung A100

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Nationaler Anhang NA (normativ) Nationale Anwendungsregeln 5
NA.0 Einleitung 5
NA.1 Anwendungsbereich 5
NA.2 Normative Verweisungen 5
NA.3 Begriffe 6
NA.4 Symbole und Abkürzungen 7
NA.4.1 Symbole 7
NA.4.2 Indizes 7
NA.5 Eingangsgrößen und Vorgaben für die Dimensionierung nach DIN EN 12831-3 8
NA.5.1 Allgemeines 8
NA.5.2 Bedarfsprofile (B.1) 8
NA.5.3 Parameter zur Berechnung des Energiebedarfs (B.2) 38
NA.5.4 Parameter für die Bemessung der Anlagen zur Trinkwassererwärmung 39
NA.5.5 Allgemeine Werte 42
NA.5.6 Anwendungshinweise für kleinere Wohngebäude 42
NA.5.7 Anwendungshinweise zu EN 12831-3 43

Literaturhinweise 45

Bilder

Bild NA.1 — Bedarfsprofil eines Krankenhauses auf Minutenbasis — Beispiel 9

Bild NA.2 — Messort für Volumenstrom und Temperaturen für zentrale Trinkwassererwärmungsanlagen mit durchmischtem Speicher 10

Bild NA.3 — Messort für Volumenstrom und Temperaturen für zentrale Trinkwassererwärmungsanlagen mit Ladespeicher 10

Bild NA.4 — Messort für Volumenstrom und Temperaturen für zentrale Trinkwassererwärmungsanlagen als Durchflusssystem 11

Bild NA.5 — Darstellung der resultierenden Bedarfskennlinie aus den Angaben in Tabelle NA.3 13

Tabellen

Tabelle NA.1 — Symbole und Einheiten 7

Tabelle NA.2 — Indizes 7

Tabelle NA.3 — Warmwasserentnahme in einem Freizeit-Zentrum 13

Tabelle NA.4 — Richtwerte des Nutzenergiebedarfs 38

Tabelle NA.5 — Zapftemperatur des erwärmten Trinkwassers, Kaltwasser-Zulauftemperatur..... 39

Tabelle NA.6 — Wärmedurchgangskoeffizienten für durchmischte Speicher mit innenliegenden Wärmeübertragern..... 40

Tabelle NA.7 — Vereinfachungen für kleinere Wohngebäude 43