

E DIN EN 12831-3:2014-12 (D)

Erscheinungsdatum: 2014-11-21

Heizungsanlagen und wassergeführte Kühlanlagen in Gebäuden - Verfahren zur Berechnung der Energieanforderungen und Nutzungsgrade der Anlagen - Teil 3: Trinkwassererwärmung, Heizlast und Bedarfsbestimmung; Deutsche Fassung prEN 12831-3:2014

Inhalt	Seite
Vorwort	3
1 Anwendungsbereich	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	6
4 Symbole und Abkürzungen	8
4.1 Symbole	8
4.2 Indizes	8
5 Bemessung von Anlagen zur Trinkwassererwärmung	9
5.1 Allgemeines	9
5.2 Ausgabedaten	10
5.3 Zeitschritte der Berechnung	11
5.4 Eingabedaten	11
5.5 Berechnungsverfahren	12
5.5.1 Energiebedarf	12
5.5.2 Energieversorgung	14
5.5.3 Zeitverzögerung der Wärmeerzeugungsanlage	20
6 Verfahren zur Berechnung des Energiebedarfs für die Trinkwassererwärmung in unterschiedlichen Anlagen	21
6.1 Allgemeines	21
6.2 Energiebedarf für erwärmtes Trinkwasser, beruhend auf Zapfprogrammen	21
6.3 Energiebedarf für erwärmtes Trinkwasser, beruhend auf dem erforderlichen Volumen	22
6.3.1 Zapftemperatur des erwärmten Trinkwassers	22
6.3.2 Kaltwasser-Zulauftemperatur	22
6.3.3 Volumen an erwärmtem Trinkwasser	23
6.3.4 Einfamilienhäuser	23
6.3.5 Zeiträume	23
6.4 Flächenbezogener Energiebedarf für die Trinkwassererwärmung	24
6.5 In Tabellenform angegebener Energiebedarf für die Trinkwassererwärmung	24
Anhang A (normativ) Eingangsdaten	25
A.1 Energiebedarf für die Trinkwassererwärmung	25
A.2 Parameter der Anlagen zur Trinkwassererwärmung	26
A.2.1 Lastfaktoren f_{ch} von Speichern für erwärmtes Trinkwasser	26
Anhang B (informativ) Vorgabe-Eingangsdaten	28
B.1 Energiebedarf für die Trinkwassererwärmung	28
B.2 Parameter der Anlagen zur Trinkwassererwärmung	29
B.2.1 Lastfaktoren f_{ch} von Speichern für erwärmtes Trinkwasser	29
Anhang C (informativ) Zapfprogramme für Einfamilienhäuser	31
Anhang D (informativ) Richtwerte für die Berechnung des Energiebedarfs für die Trinkwassererwärmung in Gebäuden	35