DIN V 4701-12:2004-02 (D)

Energetische Bewertung heiz- und raumlufttechnischer Anlagen im Bestand - Teil 12: Wärmeerzeuger und Trinkwassererwärmung

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 4

1 Anwendungsbereich 5

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe und Symbole 5
3.1 Begriffe 5
3.2 Symbole und Einheiten 9

4 Rechenverfahren zur Ermittlung des Energiebedarfs von Heizungs-, Trinkwassererwärmungs- und Lüftungsanlagen 10

5 Ermittlung von Kenngrößen für Heizungs-, Lüftungs- und Trinkwarmwasseranlagen -- Grundlagen und Randbedingungen 11
5.1 Speicherung des erwärmten Trinkwassers qTW,s 13
5.1.1 Indirekt beheizte Trinkwasserspeicher 13
5.1.2 Elektrisch beheizte Trinkwasserspeicher 14
5.1.3 Gasbeheizte Trinkwasserspeicher 14
5.2 Bestimmung des Aufwands für die Wärmeerzeugung: Trinkwasser eTW,g 14
5.2.1 Brennstoffgespeiste Systeme (Kessel) 14
5.2.2 Gasbeheizte Trinkwasserspeicher 18
5.2.3 Elektro-Heizungs-Wärmepumpen mit Warmwasserbereitung 18
5.2.4 Fern- und Nahwärme 18
5.2.5 Elektrodurchlauferhitzer 18
5.3 Kenngrößen für Heizungsanlagen zur Deckung des Heizwärmebedarfs Qh 19
5.3.1 Erzeugung der Wärme 19
5.3.2 Bestimmung des Aufwands für die Wärmeerzeugung: Heizung eH,g 19