

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

Energetische Bewertung heiz- und raumluftechnischer 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 $q_{TW,s}$	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 $e_{TW,g}$	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 Q_h	19
5.3.1 Erzeugung der Wärme	19
5.3.2 Bestimmung des Aufwands für die Wärmeerzeugung: Heizung $e_{H,g}$	19