

# 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