

# DIN EN 15316-2-3:2007-10 (D)

Heizungsanlagen in Gebäuden - Verfahren zur Berechnung der  
Energieanforderungen und Nutzungsgrade der Anlagen - Teil 2-3:  
Wärmeverteilungssysteme für die Raumheizung; Deutsche Fassung EN 15316-2-  
3:2007

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	3
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich .....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Begriffe .....	6
4 Symbole, Einheiten und Indizes .....	8
5 Kurzbeschreibung des Verfahrens und Definitionen .....	10
6 Elektroenergiebedarf — Hilfsenergiebedarf .....	12
6.1 Allgemeines .....	12
6.2 Hydraulische Auslegungsleistung .....	12
6.3 Ausführliches Berechnungsverfahren .....	13
6.4 Abweichungen vom ausführlichen Berechnungsverfahren .....	22
6.5 Monatsenergiebedarf .....	22
6.6 Rückgewinnbare Energie .....	23
7 Wärmeabgabe der Verteilungssysteme .....	23
7.1 Allgemeines .....	23
7.2 Ausführliches Berechnungsverfahren .....	23
7.3 Berechnung des längenbezogenen Wärmedurchgangs (W/mK).....	26
7.4 Berechnung der mittleren Belastung der Verteilung je Zone .....	27
8 Berechnung der Vor- und Rücklauftemperatur in Abhängigkeit von der mittleren Belastung der Verteilung .....	27
8.1 Temperaturberechnung der Wärmeemitter .....	27
8.2 Auswirkungen von Bypass-Verbindungen .....	29
8.3 Auswirkungen von Mischventilen .....	30
8.4 Parallelschaltung von Verteilungskreisen .....	31
8.5 Primärkreisläufe .....	31
Anhang A (informativ) Bevorzugte Verfahren .....	32
A.1 Vereinfachtes Berechnungsverfahren zur Bestimmung des Jahreshilfsenergiebedarfs.....	32
A.2 In Tabellenform angegebenes Berechnungsverfahren zur Bestimmung des Jahreshilfsenergiebedarfs .....	37
A.3 Vereinfachtes Berechnungsverfahren zur Bestimmung der jährlichen Wärmeabgabe .....	39
A.4 In Tabellenform angegebenes Berechnungsverfahren zur Bestimmung der jährlichen Wärmeabgabe .....	43
A.5 Beispiel .....	45
Literaturhinweise .....	47