

# E DIN EN 15316-2:2014-11 (D)

Erscheinungsdatum: 2014-10-31

Heizungsanlagen und wasserbasierte Kühlanlagen in Gebäuden - Verfahren zur Berechnung der Energieanforderungen und Nutzungsgrade der Anlagen - Teil 2: Wärmeübergabesysteme für die Raumheizung; Deutsche Fassung prEN 15316-2:2014

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich .....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe .....	8
4 Symbole und Abkürzungen .....	8
4.1 Symbole .....	8
4.2 Indizes .....	8
5 Beschreibung des Verfahrens .....	9
5.1 Ausgabe des Verfahrens .....	9
5.2 Allgemeine Beschreibung des Verfahrens .....	9
6 Berechnungsverfahren .....	9
6.1 Ausgabedaten .....	9
6.2 Berechnungszeitschritte .....	10
6.3 Eingabedaten .....	10
6.3.1 Datenquellen .....	10
6.3.2 Produktdaten (technische Daten) .....	10
6.3.3 Konfigurations- und anlagenbaubezogene Daten .....	11
6.3.4 Betriebs- oder Randbedingungen .....	12
6.4 Berechnungsverfahren .....	12
6.4.1 Geltender Zeitschritt .....	12
6.4.2 Energieberechnung (zusätzliche Wärmeverluste) .....	12
6.4.3 Hilfsenergierechnung .....	15
7 Konformitätsprüfung .....	16
Anhang A (normativ) Zusätzlicher Wärmeverlust/Hilfsenergie .....	17
A.1 Temperaturschwankung bei freien Heizflächen (Radiatoren) und Raumhöhen $\leq 4$ m (für den Fall der Raumheizung) .....	18
A.2 Temperaturschwankung bei bauteilintegrierten Heizflächen (Flächenheizungen) (Raumhöhen $\leq 4$ m; für den Fall der Raumheizung) .....	20
A.3 Temperaturschwankung bei Luftheizungsanlagen (Raumhöhen $\leq 4$ m; für den Fall der Raumheizung) .....	21
A.4 Temperaturschwankung bei elektrischen Heizungen (Raumhöhen $\leq 4$ m; für den Fall der Raumheizung) .....	22
A.5 Temperaturschwankung bei Luftheizungen (gewerbliche Lüftungsanlagen, Raumhöhen $\leq 4$ m, für den Fall der Raumheizung) .....	23
A.6 Temperaturschwankung bei Raumhöhen $\geq 4$ m (Gebäude mit großen Innenräumen, für den Fall der Raumheizung) .....	23
A.7 Temperaturschwankung bei wasserbasierten Kühlsystemen, Raumhöhen $\leq 4$ m (für den Fall der Raumkühlung) .....	27
A.8 Hilfsenergie .....	27
A.9 Zusätzliche Informationen .....	29
Anhang B (informativ) Zusätzlicher Wärmeverlust/Hilfsenergie .....	30

<b>B.1</b>	<b>Temperaturschwankung bei freien Heizflächen (Radiatoren) und Raumhöhen <math>\leq 4</math> m (für den Fall der Raumheizung).....</b>	<b>31</b>
<b>B.2</b>	<b>Temperaturschwankung bei bauteilintegrierten Heizflächen (Flächenheizungen) (Raumhöhen <math>\leq 4</math> m; für den Fall der Raumheizung).....</b>	<b>33</b>
<b>B.3</b>	<b>Temperaturschwankung bei Luftheizungsanlagen (Raumhöhen <math>\leq 4</math> m; für den Fall der Raumheizung).....</b>	<b>34</b>
<b>B.4</b>	<b>Temperaturschwankung bei elektrischen Heizungen (Raumhöhen <math>\leq 4</math> m; für den Fall der Raumheizung).....</b>	<b>35</b>
<b>B.5</b>	<b>Temperaturschwankung bei Luftheizungen (gewerbliche Lüftungsanlagen, Raumhöhen <math>\leq 4</math> m, für den Fall der Raumheizung).....</b>	<b>36</b>
<b>B.6</b>	<b>Temperaturschwankung bei Raumhöhen <math>\geq 4</math> m (Gebäude mit großen Innenräumen, für den Fall der Raumheizung).....</b>	<b>36</b>
<b>B.7</b>	<b>Temperaturschwankung bei wasserbasierten Kühlsystemen (Raumhöhen <math>\leq 4</math> m; für den Fall der Raumkühlung).....</b>	<b>40</b>
<b>B.8</b>	<b>Hilfsenergie .....</b>	<b>40</b>
<b>B.9</b>	<b>Zusätzliche Informationen .....</b>	<b>42</b>
	<b>Literaturhinweise .....</b>	<b>43</b>