DIN V 18599-10:2007-02 (D)

Energetische Bewertung von Gebäuden - Berechnung des Nutz-, End- und Primärenergiebedarfs für Heizung, Kühlung, Lüftung, Trinkwarmwasser und Beleuchtung - Teil 10: Nutzungsrandbedingungen, Klimadaten

Inhalt

Seite

Vorwort **5**

Einleitung **7**

1 Anwendungsbereich **8**

2 Normative Verweisungen **9**

3 Begriffe, Symbole und Einheiten **10**

3.1 Begriffe **10**

3.2 Symbole, Einheiten, Indizes **10**

4 Verknüpfung der Teile der Vornormenreihe DIN V 18599 ..... **12**

4.1 Eingangsgrößen aus anderen Teilen der Vornormenreihe DIN V 18599 ..... **12**

4.2 Ausgangsgrößen für andere Teile der Vornormenreihe DIN V 18599 ..... **12**

5 Nutzungsrandbedingungen Wohngebäude **13**

6 Nutzungsrandbedingungen Nichtwohngebäude **15**

7 Klimadaten **21**

7.1 Referenzklima – Monatswerte **21**

7.2 Referenzklima – Auslegungswerte **23**

Anhang A (informativ) **Ausführliche Nutzungsprofile für Nichtwohngebäude** **24**

A.1 Allgemeines **24**

Anhang B (informativ) **Ermittlung der Tag- und Nachtstunden** **58**

B.1 Allgemeines **58**

B.2 Berechnung der Tag- und Nachtstunden **58**

Anhang C (informativ) **Formblatt für die Dokumentation eines Nutzungsprofils für Nichtwohngebäude** **60**

C.1 Allgemeines **60**

C.2 Formblatt für die Dokumentation von Nutzungsrandbedingungen nach DIN V 18599-10 ..... **60**

Literaturhinweise **62**

Bilder

Bild 1 — Übersicht über die Teile von DIN V 18599 7

Bild 2 — Inhalt und Umfang von DIN V 18599-10 (schematisch) 9

Tabellen

Tabelle 1 — Symbole 10

Tabelle 2 — Indizes 11

Tabelle 3 — Richtwerte der Nutzungsrandbedingungen für die Berechnung des Energiebedarfs von Wohngebäuden 14

Tabelle 4 — Richtwerte der Nutzungsrandbedingungen für Nichtwohngebäude 18

Tabelle 5 — Richtwerte der Nutzungsrandbedingungen für alle Nutzungen nach Tabelle 4 20

Tabelle 6 — Richtwerte des Nutzenergiebedarfs Trinkwarmwasser für Nichtwohngebäude 21

Tabelle 7 — Werte der Strahlungsintensitäten und der Außentemperaturen für das Referenzklima Deutschland 22

Tabelle 8 — Werte der Strahlungsintensitäten und der Außentemperaturen zur Berechnung der erforderlichen Heiz- und Kühlleistungen für das Referenzklima Deutschland 23

Tabelle A.1 — Nutzung Einzelbüro 25

Tabelle A.2 — Nutzung Gruppenbüro 26

Tabelle A.3 — Nutzung Großraumbüro 27

Tabelle A.4 — Nutzung Besprechung/Sitzungszimmer/Seminar 28

Tabelle A.5 — Nutzung Schalterhalle 29

Tabelle A.6 — Nutzung Einzelhandel/Kaufhaus 30

Tabelle A.7 — Nutzung Einzelhandel/Kaufhaus (Lebensmittelabteilung mit Kühlprodukten) 31

Tabelle A.8 — Nutzung Klassenzimmer (Schule), Gruppenraum (Kindergarten) 32

Tabelle A.9 — Nutzung Hörsaal, Auditorium 33

Tabelle A.10 — Nutzung Bettenzimmer 34

Tabelle A.11 — Nutzung Hotelzimmer 35

Tabelle A.12 — Nutzung Kantine 36

Tabelle A.13 — Nutzung Restaurant 37

Tabelle A.14 — Nutzung Küche in Nichtwohngebäuden 38

Tabelle A.15 — Nutzung Küche – Vorbereitung, Lager 39

Tabelle A.16 — Nutzung WC und Sanitärräume in Nichtwohngebäuden 40

Tabelle A.17 — Nutzung Sonstige Aufenthaltsräume 41

Tabelle A.18 — Nutzung Nebenflächen ohne Aufenthaltsräume 42

Tabelle A.19 — Nutzung Verkehrsfläche 43

Tabelle A.20 — Nutzung Lager 44

Tabelle A.21 — Nutzung Serverraum/Rechenzentrum 45
Tabelle A.22 — Nutzung Werkstatt 46
Tabelle A.23 — Nutzung Zuschauerbereich 47
Tabelle A.24 — Nutzung Theater – Foyer 48
Tabelle A.25 — Nutzung Bühne 49
Tabelle A.26 — Nutzung Messe/Kongress 50
Tabelle A.27 — Nutzung Ausstellungsräume und Museum 51
Tabelle A.28 — Nutzung Bibliothek – Lesesaal 52
Tabelle A.29 — Nutzung Bibliothek – Freihandbereich 53
Tabelle A.30 — Nutzung Bibliothek – Magazin und Depot 54
Tabelle A.31 — Nutzung Sporthalle 55
Tabelle A.32 — Nutzung Parkhaus (Büro- und Privatnutzung) 56
Tabelle A.33 — Nutzung Parkhaus (öffentliche Nutzung) 57