DIN 4710:2003-01 (D)

Statistiken meteorologischer Daten zur Berechnung des Energiebedarfs von heiz- und raumlufttechnischen Anlagen in Deutschland

Inhalt

Seite

Vorwort 2

Änderungen 2

Frühere Ausgaben 2

Einleitung 3

1 Anwendungsbereich 3

2 Normative Verweisungen 4

3 Formelzeichen und Einheiten 5

4 Auswahl und Anwendung meteorologischer Daten 6
4.1 Datenumfang 6
4.2 Anwendung der Statistiken 9

5 Lufttemperatur und Luftfeuchte 9
5.1 t,x-Korrelationen 9
5.2 Tagesgänge der Lufttemperatur t und des Wasserdampfgehaltes x 10

6 Strahlung 11
6.1 Allgemeine Hinweise 11
6.2 Berechnete Richtwerte der Sonnen- strahlung für wolkenlose Tage 12
6.3 Unterschiede der Strahlung an wolkenlosen und bewölkten Tagen 12
6.4 Statistische Messdaten der Global- bestrahlung HG und der diffusen Sonnenbestrahlung HD 12
6.5 Hinweise zur reflektierten Global- bestrahlungsstärke 13
6.6 Strahlungsbilanz für die Gebäude- Wärmebelastung 13

7 Sonnenscheindauer 13

8 Bewölkung 13

9 Windrichtung und -geschwindigkeit 14

10 Erdbodentemperaturen 14

11 Testreferenzjahre 15

12 Datensätze für extreme Witterungs- abschnitte 16

13 Verzeichnis der Tabellen 17

Anhang A (informativ) Hinweise zur atmosphärischen Wärmestrahlung. 189 Anhang B (informativ) Strahlungsmessnetz des Deutschen Wetterdienstes 191

Literaturhinweise 193