DIN EN 15759-1:2012-02 (D)

Erhaltung des kulturellen Erbes - Raumklima - Teil 1: Leitfäden für die Beheizung von Andachtsstätten; Deutsche Fassung EN 15759-1:2011

Inhalt

Seite

Vorwort 4

Einleitung 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Begriffe 6

4 Allgemeine Gesichtspunkte, die vor und während der Anwendung der Norm zu beachten sind 8
4.1 Gesamtziel der Maßnahme 8
4.2 Der individuelle Charakter des Bauwerks 8
4.3 Fachliche Kompetenz 8
4.4 Die Folgen der Maßnahmen 8
4.5 Nachhaltigkeit und Energieeffizienz 8

5 Bestandsaufnahme des Bauwerkes, seines Innenraums und Inhalts 9
5.1 Die Bauwerksstruktur und ihr Zustand 9
5.2 Bauwerksinneres und Mobilien 9
5.3 Nutzung des Bauwerks 9
5.4 Luftaustausch 9

6 Spezifikationen für das Raumklima 10
6.1 Festsetzung des geeigneten Raumklimas 10
6.2 Feststellen des historischen Raumklimas 10
6.3 Raumklima-Spezifikationen aus konservatorischer Sicht 10
6.3.1 Allgemeines 10
6.3.2 Relative Luftfeuchte 10
6.3.3 Temperatur 11
6.3.4 Luftbewegung 11
6.4 Raumklima-Spezifikationen für thermische Behaglichkeit 11
6.4.1 Allgemeines 11
6.4.2 Relative Luftfeuchte 12
6.4.3 Temperatur 12
6.4.4 Luftbewegung 12
6.5 Kompromiss zwischen thermischer Behaglichkeit und konservatorischen Anforderungen 12

7 Beheizungsarten 12
7.1 Wahl der Beheizungsart 12
7.2 Grundstrategien 13
7.2.1 Keine Heizung 13
7.2.2 Konservatorisches Heizen 13
7.2.3 Beheizung für thermische Behaglichkeit 13
7.3 Räumliche Verteilung 14
7.3.1 Allgemeine Beheizung 14
7.3.2 Lokale Beheizung 14
7.4 Zeitliche Verteilung 14
7.4.1 Ständige Beheizung 14
7.4.2 Zeitweilige Beheizung 14
7.4.3 Beheizung im Mischbetrieb 15

8 Heizsysteme und ihre Anwendung 15
8.1 Warmluftheizung 15

8.1.1 Allgemeines 15
8.1.2 Zentrale Warmluftheizung 15
8.1.3 Dezentrale Warmluftheizung 15
8.1.4 Anwendung 15
8.1.5 Thermische Behaglichkeit 15
8.1.6 Konservatorische Aspekte 16
8.2 Infrarotheizung 16
8.2.1 Allgemeines 16
8.2.2 IR-Beheizung durch Gasverbrennung 16
8.2.3 IR-Beheizung durch elektrische Heizstrahler und Halogenstrahler 16
8.2.4 Thermische Behaglichkeit 16
8.2.5 Konservatorische Aspekte 16
8.2.6 Anwendung 17
8.3 Heizkörper (Radiatoren) 17
8.3.1 Allgemeines 17
8.3.2 Thermische Behaglichkeit 17
8.3.3 Konservatorische Aspekte 17
8.3.4 Anwendung 17
8.4 Wandheizung durch Rohrleitungen, die in oder an Wänden verlegt werden 17
8.4.1 Allgemeines 17
8.4.2 Thermische Behaglichkeit 17
8.4.3 Konservatorische Aspekte 18
8.4.4 Anwendung 18
8.5 Fußbodenheizung 18
8.5.1 Allgemeines 18
8.5.2 Thermische Behaglichkeit 18
8.5.3 Konservatorische Aspekte 18
8.5.4 Anwendung 18
8.6 Bankheizung 18
8.6.1 Allgemeines 18
8.6.2 Thermische Behaglichkeit 19
8.6.3 Konservatorische Aspekte 19
8.6.4 Anwendung 19
8.6.5 Systeme der Beheizung von Bänken 19

9 Umsetzung 20

10 Schlussbeurteilung 20

11 Bemerkungen zur Anwendung dieser Norm 21

Anhang A (informativ) **Ablaufdiagramm zur Darstellung der verschiedenen Schritte der Norm** 22

Literaturhinweise 23