

# Information zur Novellierung von DIN EN 1264 (alle Teile) "Fußboden-Heizung"

Die europäische Normenreihe DIN EN 1264 "Fußboden-Heizung – Systeme und Komponenten" (alle Teile)<sup>1</sup> ist Ende der 90er Jahre aus der deutschen Normenreihe DIN 4725 (alle Teile)<sup>2</sup> "Warmwasser-Fußbodenheizungen" hervorgegangen. Das Normenwerk ist in Europa eingeführt und anerkannt. In der Normenreihe DIN EN 1264 (alle Teile) werden Fußbodenheizungssysteme in den Standardanwendungen bzgl. der normativen Bestimmung der Wärmeleistung rechnerisch abgehandelt.

Sonderkonstruktionen werden nach einer experimentellen Methode geprüft. Die Bestimmung der Wärmeleistung der Fußbodenheizung nach DIN EN 1264-2 gewährleistet eine sehr hohe Genauigkeit, Eindeutigkeit und Reproduzierbarkeit und damit Vergleichbarkeit des gelieferten Ergebnisses, unabhängig von der beauftragten Prüfstelle. Die Eindeutigkeit der Ergebnisse wird sichergestellt, in dem für alle denkbaren Fußbodenheizungssysteme ein einheitlicher Verfahrensablauf in der Norm vorgezeichnet ist, der keinen Ermessensspielraum offen lässt. Nur bei Erfüllung der in DIN EN 1264 (alle Teile) fixierten Anforderungen sind unterschiedliche Fußbodenheizungssysteme- und Konstruktionen objektiv miteinander vergleichbar. Die Normenreihe enthält für die wärmetechnische Berechnung ein einziges Berechnungsverfahren und vermeidet konsequent die alternative Anwendung unterschiedlicher Methoden. Das Berechnungsverfahren der DIN EN 1264 (alle Teile) ist durch umfangreiche experimentelle Vergleichsuntersuchungen verifiziert. Somit können die nach DIN EN 1264 (alle Teile) wärmetechnisch geprüften Fußbodenheizungen und am Markt angebotenen Systeme in ihrer Leistung ohne Einschränkungen verglichen werden.

Die Bestimmung des dynamischen Verhaltens von wassergeführten und im Baukörper integrierten Flächenheizungs- und -kühlungssystemen soll mit der neuen europäischen Normenreihe DIN EN 15377

---

<sup>1</sup> DIN EN 1264 bestehend aus den folgenden vier Teilen:

- **DIN EN 1264-1**:1997-11 "Fußboden-Heizung – Systeme und Komponenten – Teil 1: Definitionen und Symbole; Deutsche Fassung EN 1264-1:1997"
- **DIN EN 1264-2**:1997-11 "Fußboden-Heizung – Systeme und Komponenten – Teil 2: Bestimmung der Wärmeleistung; Deutsche Fassung EN 1264-2:1997 DIN EN 1264-3:1997-11",
- **DIN EN 1264-3**:1997-11 "Fußboden-Heizung – Systeme und Komponenten – Teil 3: Auslegung; Deutsche Fassung EN 1264-3:1997",
- **DIN EN 1264-4**:2001-12 "Fußboden-Heizung – Systeme und Komponenten – Teil 4: Installation; Deutsche Fassung EN 1264-4:2001"

<sup>2</sup> DIN 4725 (alle Teile) wurde mit Ausnahme folgender DIN-Norm vollständig zurückgezogen:

- **DIN 4725-200**:2001-03 "Warmwasser-Fußbodenheizungen – Systeme und Komponenten – Teil 200: Bestimmungen der Wärmeleistung (Rohrüberdeckung <größer> 0, 065 m)"

(alle Teile)<sup>3</sup> erfolgen. Diese wird auch die dynamische Beschreibung der thermischen Bauteilaktivierung (Betonkernaktivierung) gestatten. Sie wird in der Arbeitsgruppe 5 des CEN/TC 228<sup>4</sup> erarbeitet. Sie nutzt bezüglich der Rahmenbedingungen für den stationären Lastfall die vorliegende Logik und Philosophie der DIN EN1264 (alle Teile).

Der Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e. V. ist an einer Beibehaltung der bewährten Methode interessiert und möchte die bestehende DIN EN 1264 (alle Teile) für die am Markt vorhandenen Systeme der Wand- und Deckenheizung sowie der im Fußboden, in der Wand und in der Decke integrierten Flächenkühlungssysteme erweitern. Aus diesem Grund wurde über das Deutsche Institut für Normung beim zuständigen CEN/TC 130<sup>5</sup> in 2003 ein entsprechender Normungsantrag gestellt. Dieser wurde durch die Mitglieder des CEN genehmigt. Eine Arbeitsgruppe im CEN/TC 130 unter Leitung von Herrn Professor Dr.-Ing. Zöllner und unter Einschluss der interessierten Mitglieder des CEN hat Mitte 2005 entsprechende Vorarbeiten zur Erweiterung der Normenreihe DIN EN 1264 (alle Teile) aufgenommen und durchgeführt. Das technische Komitee CEN/TC 130 unter Leitung von Dr.-Ing. Colle hat am 13. Februar 2006 in Mailand einen entsprechenden Arbeitsplan für die Realisierung der Überarbeitung von DIN EN 1264 (alle Teile) diskutiert und verabschiedet. Die CEN-Mitglieder aus Frankreich, Italien, Großbritannien, Schweiz und Deutschland arbeiten aktiv in diesem Kreis. Ziel der Überarbeitung ist es, für die neuen Systeme der Flächenkühlung in Boden, Wand und Decke unter Anwendung in Decke und Wand für den Heizfall, ein in der Qualität und Vergleichbarkeit der bestehenden DIN EN 1264 (alle Teile) fortgeschriebenes Rechnungsverfahren der Wärmeleistung und Beschreibung der Anwendungen zu generieren.

Der verabschiedete Zeitplan ist ehrgeizig und sieht eine Fertigstellung der fortgeschriebenen Normenreihe Ende 2007 vor. Die NHRS-Projektfinanzierung der Arbeiten beim DIN Deutsches Institut für Normung e. V. wie auch die Finanzierung von Experten in der Arbeitsgruppe 9 des CEN/TC 130<sup>6</sup> werden ausschließlich über die Mitglieder des Bundesverbandes Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V. (BVF) erbracht. Somit leisten die Mitglieder im BVF einen wesentlichen Beitrag zur objektiven Beschreibung der am Markt angebotenen Systeme der Flächenheizung und Flächenkühlung.

---

<sup>3</sup> Normenreihe DIN EN 15377 bestehend aus den folgenden drei Teilen (Norm-Entwürfe):

- **E DIN EN 15377-1:2006-01** "Heizsysteme in Gebäuden – Planung von eingebetteten Flächenheiz- und -kühlssystemen mit Wasser als Arbeitsmedium – Teil 1: Bestimmung der Norm-Heiz- und -Kühlleistung; Deutsche Fassung prEN 15377-1:2005"
- **E DIN EN 15377-2:2006-01** "Heizungssysteme in Gebäuden – Planung von eingebetteten Flächenheiz- und -kühlssystemen mit Wasser als Arbeitsmedium – Teil 2: Planung, Auslegung und Installation; Deutsche Fassung prEN 15377-2:2005"
- **E DIN EN 15377-3:2006-02** "Heizungssysteme in Gebäuden – Planung von eingebetteten Flächenheiz- und kühlssystemen mit Wasser als Arbeitsmedium – Teil 3: Optimierung für die Nutzung erneuerbarer Energiequellen; Deutsche Fassung prEN 15377-3:2005"

<sup>4</sup> CEN/TC 228/WG 5 "Heizungssysteme in Gebäuden"

<sup>5</sup> CEN/TC 130 "Raumheizeinrichtungen ohne eingebaute Wärmequelle"

<sup>6</sup> CEN/TC 130/WG 9 "Fußbodenheizung - Systeme und Komponenten"