



BVF-Seminar:  
**EnEV und DIN V 18599 für Nichtwohngebäude im  
Zusammenhang mit Flächenheizung/Kühlung**

**21. August 2008, 10:00 bis 16:00 Uhr, Verbandshaus in Hagen,  
Hochstr. 113**

**Tagesordnung:**

**1) Übersicht über die aktuelle bzw. für 2009 zu erwartende Normen- und Gesetzeslage (Kurz-Vortrag)**

EnEV / DIN V 18599 / zulässige Arten der Energieausweise (Bedarf / Verbrauch / vereinfacht / ausführlich) / Termine und Übergangsfristen / DIN EN 12831 Bbl. 1 Ausgabe 2008-07 / DIN 4108-6 Kap. 6.1.4 / VDI 2078 / Situation in Österreich und der Schweiz

**2) Überblick über das Regelwerk der DIN V 18599 (Schwerpunkt-Vortrag)**

Gliederung und Inhalt der Norm / wesentliche Begriffe / Randbedingungen / Zonierung / Versorgungsbereiche / Tageslicht und Beleuchtung / Berechnung der Nutz-, End- und Primärenergie / Referenzgebäude und -anlagen-Verfahren, etc.

**3) Fallbeispiel 1: Bedarfs-Energieausweis für einen Nichtwohngebäude-Neubau (software-live)**

Fiktives Beispiel eines gemischt genutzten Neubauprojektes (Hallenbau teils verglast, ca. 1/3 Büro, 1/3 Maschinenhalle, 1/3 Lager, FB-Heizung teils über Erdreich) / Heizlastberechnung DIN EN 12831 / Energieausweis DIN V 18599 / Zonenergebnisse / Workflow Heizlast und Energieausweis.

**4) Fallbeispiel 2: Energiesanierung eines Nichtwohngebäudes im Bestand (software-live)**

Gebäude-Geometrie wie vor, jedoch Bestandsbau mit Heizkörpern / Energieausweis Bestand / Heizlast Bestand / Sanierungs-Variante "Wärmeschutz" / Kritischer Einfluss auf das Anlagenverhalten (hydraulischer Abgleich) / Sanierungs-Variante "Flächenheizung" / wie vor, jedoch kombiniert mit anderen Maßnahmen, z. B. WP, Dämmung, etc.

**5) Fallbeispiel 3: Thermische Behaglichkeit**

Sanierungs-Variante "Wärmeschutz" wie vor / erweiterter Workflow mit Raumlufttemperaturberechnung / Prüfen der thermischen Behaglichkeit / Arbeitsstätten-Richtlinie / Kühlbedarf / Verbesserung des Raum-Temperaturverhaltens durch Flächenkühlung / Energieausweis für die Sanierungs-Empfehlung.

**6) Erfahrungsaustausch / Fragen / Diskussion**

Referent: Dipl.-Ing. Michael Markusch (SOLAR-COMPUTER GmbH, Göttingen)

Teilnehmerbeitrag: 60,- €, Anmeldung Bundesverband Flächenheizungen und Flächenkühlungen e.V. (BVF), Hochstr. 113, 58095 Hagen, Tel.: 02331 200850, Fax: 02331 200817, [www.flaechenheizung.de](http://www.flaechenheizung.de), [info@flaechenheizung.de](mailto:info@flaechenheizung.de), Anmeldeschluss 14.8.2008

Auf Wunsch: Vortrags-Folien als pdf im Anschluss an die Veranstaltung

"software-live" unter Verwendung der SOLAR-COMPUTER-Programme DIN V 18599, k-/U-Wert, Heizlast DIN EN 12831, Heizflächenauslegung, Heizungsrohrnetz, Kühllast und Raumlufttemperatur VDI 2078.