

# Sommerliches Komfortklima in Wohngebäuden – einfacher Nachweis und Simulation

## Seminar mit Workshop

Referent: Dipl.-Ing. (FH) Daniel Kehl

Im Seminar lernen Sie die Zusammenhänge der wichtigsten Einflussfaktoren auf das sommerliche Komfortklima in Wohnräumen kennen. Anhand eines Beispielraumes führen Sie einen vereinfachten Nachweis zum sommerlichen Wärmeschutz nach DIN 4108-2: 2013 durch, auf die seit der Energieeinsparverordnung 2014 Bezug genommen wird und die damit in der Praxis relevant ist.

Anschließend lernen Sie ein Simulationstool kennen, mit dem Sie den gleichen Beispielraum nochmals dynamisch berechnen und dabei wichtige Einzelaspekte diskutieren. Die Ergebnisse der Simulation vergleichen Sie mit denen des vereinfachten Nachweises und sind dann in der Lage zu erkennen, wo die Grenzen des vereinfachten Verfahrens liegen.

**Bitte bringen Sie Ihren Laptop mit!**

## Inhalt

- Wichtige Einflussfaktoren auf das sommerliche Komfortklima von Wohngebäuden
- Vereinfachter Nachweis nach DIN 4108-2:2013 anhand eines Beispielraumes
- Vergleich alte und neue DIN 4108-2
- Vorstellung eines einfachen thermischen Simulationsprogramms
- Workshop: thermisches Simulationsprogramm

## Ihr Nutzen

Sie verstehen die Zusammenhänge verschiedener Faktoren, die das sommerliche Komfortklima in Wohngebäuden beeinflussen. Den vereinfachten Nachweis für den sommerlichen Wärmeschutz können Sie gemäß aktuellem Stand führen und wissen, wann dieser anwendbar ist. Zusätzlich erhalten Sie Einblick in ein thermisches Simulationsprogramm.

## Teilnehmerkreis

Architekten, Ingenieure, Gebäudeenergieberater

## dena-Anrechnung für Energieeffizienz-Expertenliste

8 UE Wohngebäude

## Teilnahmegebühr

329 €, Frühbucher 279 €, jew. zzgl. 19 % MwSt.

**SW 16-03** Do., 03.11.2016, 9.00 bis 16.30 Uhr

**SW 17-01** Di., 07.03.2017, 9.00 bis 16.30 Uhr

im e·u[z], Springe

# Seminaranmeldung

D.K.

Seminar: Sommerliches Komfortklima in Wohngebäuden – einfacher Nachweis und Simulation  
im e.u.[z.], Zum Energie- und Umweltzentrum 1, 31832 Springe  
Teilnahmegebühr: 329 € (Frühbucher 279 €), jew. zzgl. 19 % MwSt.

## Absender (Rechnungsanschrift)

Firma	
Vorname	Name
Straße	Hausnummer
Plz	Ort
Telefon	Fax
E-Mail	
Seminar-Nr.	am

## Zusätzliche Leistungen

Die Übernachtungsmöglichkeiten im e·u[z]-Gästehaus sind begrenzt, bitte buchen Sie daher frühzeitig.

___ Übernachtungen m. Frühstück im EZ	46,00 € inkl. MwSt./Nacht
Anreise am _____.201_, __:___ Uhr	/ Abreise am _____.201_, __:___ Uhr
___ Abendessen am _____, _____, _____ 201_	10,00 € inkl. MwSt./Essen

## Teilnahmebedingungen

**Anmeldungen** müssen schriftlich erfolgen. Sie sind verbindlich und werden in der Reihenfolge ihres Einganges beim e.u.[z.] berücksichtigt. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Nach Anmeldung erhalten Sie Anmeldebestätigung, Anfahrtsskizze und Rechnung.

**Abmeldungen** müssen schriftlich erfolgen. Maßgebend ist die rechtzeitige Absendung (Datum des Poststempels). Bitte beachten Sie, dass bei einer Abmeldung Stornokosten anfallen\*), sofern nach Absprache mit dem Veranstalter kein Ersatzteilnehmer gestellt wird. Erscheint ein angemeldeter Teilnehmer nicht zur Veranstaltung, wird die volle Teilnahmegebühr berechnet. Für Umbuchungen auf einen anderen Termin wird eine Gebühr von 25 € berechnet.

**Absage von Veranstaltungen:** Das e.u.[z.] behält sich vor, Veranstaltungen bei zu geringer Teilnehmerzahl oder aus anderen Gründen abzusagen. Angemeldete Teilnehmer werden benachrichtigt. In diesem Fall besteht nur die Verpflichtung zur Rückerstattung bereits gezahlter Teilnahmegebühren. In Ausnahmefällen behält sich der Veranstalter einen Dozentenwechsel und/oder Änderungen im Programmablauf vor. In jedem Fall beschränkt sich die Haftung ausschließlich auf die Teilnahmegebühr.

**Leistungen:** Die Teilnahmegebühr beinhaltet, wenn nicht anders vermerkt, Seminarunterlagen, Getränke und Mahlzeiten während des Seminars (kein Abendessen).

Sofern ein **Frühbucherpreis** beim Seminar ausgewiesen ist, wird dieser nur gewährt, wenn Anmeldung und Zahlung (maßgeblich ist der Zahlungseingang beim e.u.[z.]) 6 Wochen vor Veranstaltungsbeginn erfolgt sind.

Die **kostenfreie Wiederholung** eines Seminars ist innerhalb eines Jahres nach der ersten Teilnahme möglich, wenn für einen Termin freie Plätze vorhanden sind. Ein Anspruch auf einen bestimmten Termin besteht nicht.

\*) bis 15 Tage vor Seminarbeginn: 20 % der Teilnehmergebühr; 14 bis 7 Tage vor Seminarbeginn: 50 % der Teilnahmegebühr; ab 6 Tage vor Seminarbeginn: 80 % der Teilnahmegebühr

*Änderungen bleiben vorbehalten!*

Die Teilnahmebedingungen erkenne ich ausdrücklich an:

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_