

Simulation des sommerlichen Wärmeschutzes als Alternative zum Nachweisverfahren nach 4108-2:2013-02

Veränderte Bauweisen und der klimatischer Wandel in Verbindung mit gestiegenen Komfortansprüchen lassen dem Nachweis des sommerlichen Wärmeschutz eine immer größere Bedeutung zukommen. Seit der EnEV 2014 ist zudem die Normfassung 4108-2 von 2013 verbindlich anzuwenden. Die Norm und neue gesellschaftliche Ansprüche z. B. an eine Ganztagskinderbetreuung in Schulen und Kindergärten erschweren den Nachweis zusätzlich.

Mit dem Standardverfahren des sommerlichen Wärmeschutzes über die Berechnung des Sonneneintragskennwertes stößt der standardmäßige Nachweis (Sonneneintragskennwertverfahren) in der Praxis sehr schnell an seine Grenzen. Aufwendige und kostenspielige Zusatzmaßnahmen am Gebäude sind dann die Konsequenz aus verschenktem Potenzialen in der Performance und Wirtschaftlichkeit. Mit dem geschulten Fachwissen zu Möglichkeiten der Simulation mit verschiedenen Gebäudetechnik-Varianten, bereits in der Vor- und Entwurfsplanung, können diese Potenziale erkannt, lokalisiert und durch ausgewogene Gesamtkonzepte erschlossen werden.

In diesem Workshop wird dem (Energie-)Planer die ingenieurmäßige Berechnung des Simulationsverfahren erklärt. Ergänzend werden der Einfluss des Lüftungsverhaltens sowie eine differenzierte Bewertung von Sonnenschutzvorrichtungen nach DIN EN 13363 erläutert. Anhand von Übungsbeispielen wird die Thematik vertieft.

1. Unterschiede bei der statischen und dynamischen Berechnung des sommerlichen Wärmeschutzes

- Dynamischen Simulation zur Abbildung der Realität
- Schnelles Erkennen kritischer Situationen und genaue Prognosen zur Behaglichkeit treffen
- Wirksamen Maßnahmen Kosten-Nutzen-effizient prognostizieren und lösen
- Gestalterische Freiräume nutzen um angepasste Maßnahmen zu entwickeln mit gleichzeitiger Reduktion von Kosten im Vergleich zu Standardlösungen.

- Gesetzten Projektziele ohne Kosteneinsparungszwänge erreichen
- Schwarzwaldhaus als Beispiel, wie Erfahrungen aus mehreren Jahrhunderten Schritt für Schritt zu einer optimalen Lösung geführt haben.
- Unikaten mit Hilfe der dynamischen Simulation erfolgreich umsetzen - lernen aus Varianten – Varianten optimieren
- Übertragung auf den heutigen Planungsprozess - dynamisch Simulation als Entwicklungs- und Optimierungswerkzeug.
- Wichtige Einflussfaktoren der dynamischer Simulation

2. Beispiele mit Auswirkungen der unterschiedlichen Praxisvorgaben:

- Mobimo-Tower Zürich mit Messungen und Projektbericht
- Kindergarten Hintermatt in Schopfheim. Simulation, Messungen und empfundene Behaglichkeit im Widerspruch
- Schlossbergschule Lörrach-Haagen


3. Erfahrungen mit der dynamischen Simulation mit der Perspektive zur Orientierung der Behaglichkeit mit Erdregister und Geothermie für die freie Kühlung

4. Durchgängige Bearbeitungskette von einfachen und komplexen Projekten

- BKI Energieplaner
- Vereinfachte Randbedingungen für sommerlichen Wärmeschutz mit dynamischer Simulation
- Integrale dynamische Simulation für die Gesamtoptimierung

5. Projektbeispiele und Fragen der Anwender / Teilnehmer

Workshop-Information

Zur Anmeldung hier klicken 

Teilnehmer:

Die maximale Teilnehmerzahl von 15 Personen sichert Ihnen eine optimale Referenten-Betreuung.

Referent:

Siegfried Delzer, DELZER Kybernetik GmbH, Lörrach

Die Schulung ist aus der praktischen Anwendung im Büroalltag heraus entstanden. Sie bietet allen, die bereits einen Lehrgang zum Gebäudeenergieberater absolviert haben, eine optimale fachliche Ergänzung.

Die Seminargebühr beinhaltet jeweils alle Seminarunterlagen, die kostenlose Testversion mit 4 Wochen Laufzeit, Getränke und Mittagessen.

Für diese Workshops benötigen Sie einen eigenen Laptop mit installierter Testversion des BKI Energieplaner. Die aktuelle Demoversion ist für den Workshop ausreichend.

Die kostenlose Demoversion des BKI Energieplaners kann unter www.bki.de/setup-energieplaner heruntergeladen werden. Einzige Einschränkung der Demoversion ist eine begrenzte Laufzeit von 4 Wochen. Bitte achten Sie darauf, dass das Programm zum Seminartermin noch läuft.

Termine

Dienstag 04.12.2018 Köln 9:30 bis 17:00 Uhr

Gebühr Aufbau-Workshop EP8* € 299,- zzgl. MwSt.

* Die Veranstaltung wird für die Eintragung bzw. Verlängerung der Energieeffizienz-Expertenliste für Förderprogramme des Bundes mit 8 Unterrichtseinheiten (Wohngebäude), 8 Unterrichtseinheiten (Energieberatung im Mittelstand), 8 Unterrichtseinheiten (Nichtwohngebäude) angerechnet.



Geld-Zurück-Garantie:

Bei Unzufriedenheit und Teilnahme nur bis zu einem halben Tag erhalten Sie ohne Angabe von Gründen den kompletten Workshop-Preis zurückerstattet.

Alle Angaben ohne Gewähr, Abbildungen ähnlich