

ZUB – Zentrum für
Umweltbewusstes Bauen e.V.
Kassel

Seminarprogramm

I / 2010

Qualifizierung
Fortbildung
Weiterbildung



Zentrum für
Umweltbewusstes
Bauen e.V.



Sehr geehrte Damen und Herren,

die Verhandlungen auf dem Kopenhagener Klimagipfel haben es deutlich gezeigt: die vom Klimawandel betroffenen Länder wollen auch an den „Segnungen des Technikzeitalters“ partizipieren und sie fordern gleichzeitig die Industrienationen auf, von ihrem reichhaltigen Konsum zu lassen, damit die Welt und das Klima überleben können. Den Industrienationen fällt letzteres sehr schwer, Bequemlichkeit regiert, Klimagerechtigkeit hin oder her. Und das obwohl die Folgen des Klimawandels weltweit immer spürbarer werden: verheerende Dürren, Orkane und Überschwemmungen in den verschiedensten Teilen der Erde. Auch im bisher sicheren Europa häufen sich Hitzewellen, die Invasion von Plagegeistern wie Borkenkäfer und Raupen, die Hautausschläge verursachen, Mückenplagen oder auch das Vorrücken mediterraner Giftspinnen. Neue Pflanzen werden heimisch, die stark allergen wirken. Es scheint nicht mehr weit bis zum Toskanawetter am Rhein oder dem Anpflanzen von Melonen auf heimischen Äckern.

Unabhängig von den Ergebnissen vom Kopenhagener Klimagipfel ist unbestritten, welchen hohen Stellenwert das nachhaltige Bauen und Sanieren für den Erhalt einer lebenswerten Umwelt hat – nicht nur bezüglich der Einsparung an CO₂-Emissionen.



Dies auf höchstem Niveau zu fördern und zu unterstützen ist die Profession des Zentrums für Umweltbewusstes Bauen. Neben Dienstleistungen, Forschungsarbeiten und Softwareprodukten bieten wir Ihnen die Möglichkeit, sich in unseren Seminaren in vielfältigen Themenbereichen zum nachhaltigen Bauen und Sanieren zu qualifizieren – mit bewährten und neuen Seminarangeboten, wie immer theoretisch sehr anspruchsvoll und dennoch praxisbezogen.

Wir verstehen unser Seminarprogramm als kleinen Schritt in die richtige Richtung gemäß dem afrikanischen Sprichwort:

„Viele kleine Leute, die viele kleine Schritte tun, können das Gesicht der Welt verändern.“ Und dann übernehme ich in diesem Zusammenhang gerne den Werbespruch aus der fossilen Energiewirtschaft: *„Es gibt viel zu tun – packen wir's an“.*

Wir freuen uns, Sie in unserem Hause begrüßen zu dürfen.

Arno Scheer
Geschäftsführer



Zentrum für
Umweltbewusstes
Bauen e.V.

Das Zentrum für Umweltbewusstes Bauen e.V. in Kassel

Gebäude so zu planen, zu bauen und zu nutzen, dass sie bei allen ökonomischen Vorgaben ökologisch verträglich, Ressourcen schonend und zukunftsfähig sind, ist ein Gebot der Stunde. Nachhaltiges Bauen erfordert den ganzheitlichen Blick auf die Bedürfnisse des Menschen, einzusetzende Materialien, die Gebäudetechnik und den Entstehungsprozess.



Wir haben es uns zur Aufgabe gemacht, umweltbewusstes Bauen und zukunftsweisende Entwicklungen im Sinne der Nachhaltigkeit voranzubringen. Unsere Leistungen richten wir in allen Bereichen konsequent an diesem Ziel aus.

Für Architekten und Planer, Fachhandwerk und Bauindustrie, Immobilienwirtschaft und Kommunen sind wir ein spezialisiertes Bindeglied zwischen Wirtschaft und universitärer Forschung und Lehre. Ein Wissenspartner, der neueste Forschungserkenntnisse der Bauphysik, der Technischen Gebäudeausrüstung und des Experimentellen Bauens umsetzungsorientiert aufbereitet und unmittelbar nutzbar macht. Wir

kennen frühzeitig künftige Marktanforderungen und Bedarfe, wissen, was heute und in Zukunft möglich ist und wirken darüber hinaus bei der Gesetzgebung mit.

Wissenstransfer / Qualifizierung / Weiterbildung

Unsere umfangreichen Qualifizierungs- und Weiterbildungsprogramme sind grundsätzlich so aufgebaut, dass der Transfer des erworbenen Wissens in die tägliche Praxis gelingt.

Neueste Erkenntnisse aus Forschung und Lehre vermitteln wir in Seminaren mit größtmöglichem Praxisbezug und im kontinuierlichen Dialog. Hierin sehen wir eine der wichtigsten Voraussetzungen für den Erfolg unserer Arbeit.

Die Themen unserer Qualifizierungs- und Weiterbildungsprogramme orientieren sich an den Marktanforderungen und den Zielen einer nachhaltigen Entwicklung.

I Energie-Fachberater

- Überblick der Kursmodule zum Energie-Fachberater 6
- Lehrgang zum Energie-Fachberater (im Baustoff-Fachhandel) 8
- Energie-Fachberater | Zusatzmodul Energieausweis für bestehende Wohngebäude 9
- Energie-Fachberater | Update – EnEV 2009 10

2 EnEV / Energieausweis

- Energieausweis für Wohngebäude – EnEV 2009 11
- Energieausweis für Nichtwohngebäude nach DIN V 18599 mit EPASS-HELENA® *Ultra* 12
- Aufbaukurs Energieausweis Nichtwohngebäude 13

3 Bauphysik

- Innendämmung, das unbekannte Wesen 15
- Fachwerkinstandsetzung 16
- Wärmebrücken 17
- Bewertung des Feuchteschutzes von Bauteilen mit WUFI 18
- Luftdichtheit in Theorie und Praxis 19

4 Technische Gebäudeausrüstung

- Energetische Bewertung von Heizungs- und Warmwassersystemen nach DIN V 18599 20
- Energetische Bewertung raumluft- und kältetechnischer Anlagen nach DIN V 18599 21
- Energetische Bewertung der Beleuchtung nach DIN V 18599 22
- Lüftungsanlagen im Wohnungsbau 23
- Laborversuch Raumluftechnische Anlagen 24

5 Fachseminare

- Finanzierung von Wohneigentum unter besonderer Berücksichtigung energieeffizienter Bauweisen 25
- EnEV 2009: Rechtsfragen bei energieeffizienter Planung 26
- Nachhaltigkeitszertifizierung – Deutsches Gütesiegel Nachhaltiges Bauen 28

6 Software-Schulungen

- Bilanzierung von Wohngebäuden mit EPASS-HELENA® *Plus* (für Einsteiger) 29
- Bilanzierung von Wohngebäuden mit EPASS-HELENA® *Professional* 30
- Energieausweis für Nichtwohngebäude nach DIN V 18599 mit EPASS-HELENA® *Ultra* 31
- Wärmebrücken berechnen u. bewerten mit ARGOS® *Professional* 32
- Bewertung des Feuchteschutzes von Bauteilen mit WUFI 33

Für die Ausbildung zum Energie-Fachberater und für eine aufbauende Qualifizierung gibt es folgende Module:

Modul 1

Lehrgang zum Energie-Fachberater

(im Baustoff-Fachhandel)

Dauer: 10 Tage + Prüfung

Modul 2

Zusatzmodul Energieausweis

für bestehende Wohngebäude

Dauer: 4 Tage + Projektarbeit + Prüfung

Modul 3

Energie-Fachberater | Update – EnEV 2009

Dauer: 2 Tage

für die beratende Tätigkeit:

- **Modul 1**

für die Ausstellungsberechtigung für Energieausweise bestehender Wohngebäude:

- **Modul 1**
- +
- **Modul 2**

Die Kombination beider Module (1+2) entspricht den Anforderungen an eine Weiterbildung nach EnEV 2009 §21, Abs.2, Nr. 2b und Anlage 11, Nr. 1 und 2. Detaillierte Informationen zur Ausstellungsberechtigung und zur erforderlichen beruflichen Grundqualifikation finden Sie auf unserer Homepage.

für die Aktualisierung auf den neusten Wissensstand:

- **Modul 3**

Teilnehmer, deren Unternehmen Mitglied im Bundesverband Deutscher Baustoff-Fachhandel BDB ist, erhalten bei erfolgreicher Teilnahme ein Zertifikat zum geprüften Energie-Fachberater im Baustoff-Fachhandel. Damit haben sie die Möglichkeit, sich auf der Internetseite www.energiefachberater.de aufnehmen zu lassen und an den Aktivitäten des BDB teilzuhaben.

Aufbauendes Kursmodul

in Kooperation mit der Universität Kassel,
Weiterbildendes Studium Energie und Umwelt

Der Lehrgang zum Energie-Fachberater mit dem Zusatzmodul Energieausweis für bestehende Wohngebäude kann um ein weiteres Modul ergänzt werden.

Modul 4

Aufbaukurs Energieausweis Nichtwohngebäude

Dauer: 4,5 Tage

für die beratende Tätigkeit:

- **Modul 4**

für die Ausstellungsberechtigung für Energieausweise bestehender Wohngebäude:

- **Modul 1**

+

- **Modul 2**

+

- **Modul 4**

oder

- **Gebäude-Energieberater** (als berufsbegleitendes Studium)*

+

- **Modul 4**

Die Kombination von Modul 1 + Modul 2 + Modul 4 bzw. die Kombination des berufsbegleitenden Studiums „Gebäude-Energieberater“ + Modul 4 entspricht den Anforderungen an eine Weiterbildung nach EnEV 2009 §21, Abs.2, Nr. 2a und Anlage I I. Detaillierte Informationen zur Ausstellungsberechtigung und zur erforderlichen beruflichen Grundqualifikation finden Sie auf unserer Homepage.

* Informationen zum berufsbegleitendem Studium „Gebäude-Energieberater“ über die Universität Kassel, Weiterbildendes Studium Energie und Umwelt, Tel. 0561 – 804 6605 oder 804 3767, Homepage www.uni-kassel.de/e+u/

Lehrgang zum Energie-Fachberater (im Baustoff-Fachhandel)

Termine / Uhrzeiten

1. Woche: 01.-05.03.2010 / 8:30 – 16:30 Uhr

2. Woche: 15.-19.03.2010 / 8:30 – 16:30 Uhr

Schriftliche Prüfung: 26.03.2010

Seminarleitung

Jutta Steinbrecher (ZUB)

Der zweiwöchige Kurs vermittelt den Teilnehmern die erforderlichen Kenntnisse, um eine qualifizierte Fachberatung zum Themenkomplex Energieeffizienz und Energieeinsparung in Wohngebäuden durchzuführen. Die Weiterbildung schließt mit einer schriftlichen Prüfung ab. Bei erfolgreichem Abschluss erhalten die Teilnehmer ein Zertifikat zum Energie-Fachberater.

Themen und Inhalte

- Grundlagen des Energiesparenden Bauens
- Bauphysikalische Grundlagen: Wärmeschutz, Feuchteschutz, Schallschutz, Brandschutz
- Anforderungen an den Mindestwärmeschutz, Feuchteschutz, Sommerlicher Wärmeschutz
- Wärmebrücken
- Anlagentechnik
- Energieeinsparverordnung (EnEV)
- Energieeinsparung im Gebäudebestand
- Aktuelle Förderprogramme
- Softwareschulung EPASS-HELENA®

Methodik

Vorträge mit Diskussionen, Übungen und eintägige Software-schulung, Referenten aus Theorie und Praxis

Zielgruppe

Baustoff-Fachberater, Meister, Techniker

Teilnehmeranzahl

max. 25 Personen

Kosten

1449,00 Euro zzgl. MwSt

Die Kosten beinhalten Pausenverpflegung, Mittagessen, Seminarunterlagen und Prüfungsgebühren sowie eine Volllizenz der Software EPASS-HELENA® Plus.

Es ist erforderlich, einen eigenen Laptop mitzubringen.

Zusatzmodul Energieausweis für bestehende Wohngebäude

Termine / Uhrzeiten

19.-22.04.2010 / 8:30 - 16:30 Uhr

Mündliche Prüfung: 31.05.2010

Zeitraum der Projektarbeit: 23.04.-14.05.2010

Seminarleitung

Jutta Steinbrecher (ZUB)

Das Seminar vermittelt detaillierte Kenntnisse zur Erstellung von Energieausweisen für bestehende Wohngebäude und versetzt die Teilnehmer in die Lage, diese effizient in die Praxis umzusetzen. In Kombination mit dem zweiwöchigen Lehrgang zum Energie-Fachberater (im Baustoff-Fachhandel) berechtigt es bei entsprechender beruflicher Grundqualifikation zur Erstellung von Energieausweisen für bestehende Wohngebäude.

Themen und Inhalte

- Erstellung eines bedarfsbasierten Energieausweises
- Ermittlung und Bewertung der geometrischen und energetischen Kennwerte der Gebäudehülle
- Ermittlung und Bewertung der haustechnischen Anlagen
- Vergleich der alternativen Rechenverfahren nach DINV 4108-6 / DINV 4701-10 und DINV 18599
- Vereinfachungen für die Aufnahme geometrischer Abmessungen und die Ermittlung energetischer Kennwerte
- Erfahrungswerte für Bauteile und Anlagenkomponenten
- Erstellung eines verbrauchsbasierten Energieausweises
- Modernisierungsempfehlungen

Methodik

Am ersten Tag erfolgt eine Exkursion zum Beispielgebäude und zu Anlagentechnik im Bestand. Im Anschluss werden die Kenntnisse für die Erstellung eines Energieausweises vermittelt und anhand des Beispielgebäudes mit der Software EPASS-HELENA® Schritt für Schritt umgesetzt. Zuhause bearbeiten die Teilnehmer ein weiteres Beispiel in einer Projektarbeit, die bereits Bestandteil der Prüfung ist.

Zielgruppe

Baustoff-Fachberater, Meister, Techniker

Teilnahme-Voraussetzung ist die erfolgreiche Teilnahme am zweiwöchigen Lehrgang zum Energie-Fachberater oder gute Grundkenntnisse zum energieeffizienten Bauen.

Teilnehmeranzahl

max. 20 Personen

Kosten

699,00 Euro zzgl. MwSt

Die Kosten beinhalten Pausenverpflegung, Mittagessen und Seminarunterlagen.

Es ist erforderlich, einen eigenen Laptop mitzubringen.

▮ Detaillierte Informationen zur
Ausstellungsberechtigung finden
Sie auf unserer Internetseite. ▮

Energie-Fachberater (im Baustoff-Fachhandel) Update – EnEV 2009

Termine / Uhrzeiten

29./30.04.2010

30.06./01.07.2010

jeweils: 1.Tag 10:00 - 17:30 Uhr / 2.Tag 9:00 - 15:00 Uhr

Seminarleitung

Jutta Steinbrecher (ZUB)

Mehr als 1500 Energie-Fachberater wurden inzwischen ausgebildet und wenden ihre Kenntnisse mit verschiedenen Schwerpunkten in der Praxis an. Neue technische Entwicklungen, verschärfte gesetzliche Anforderungen sowie geänderte Förderprogramme erfordern von den Absolventen eine kontinuierliche Weiterbildung. Der zweitägige Update-Kurs bringt die Teilnehmer früherer Kurse wieder auf den neuesten Wissensstand und sichert eine Beratung auf höchstem Niveau. Das Seminar schließt für die Aushändigung eines Zertifikates mit einer kurzen schriftlichen Prüfung.

Themen und Inhalte

- Neue Anforderungen und Rechenverfahren nach EnEV 2009
- Referenzgebäudeverfahren
- Verschärfte Bauteilanforderungen für Bestandsgebäude
- Änderung der Nachrüstverpflichtungen
- Aktuelle Förderprogramme
- Erneuerbare-Energien-Gesetz

Methodik

Vortrag mit Diskussion, Erfahrungsaustausch

Zielgruppe

Energie-Fachberater (im Baustoff-Fachhandel)

Teilnehmeranzahl

max. 25 Personen

Kosten

399,- Euro zzgl. MwSt

Die Kosten beinhalten Pausenverpflegung, Mittagessen und Seminarunterlagen.

Termine / Uhrzeiten

01.06.2010 / 9:30 – 17:00 Uhr

Seminarleitung

Jutta Steinbrecher (ZUB)

Mit der novellierten Energieeinsparverordnung (EnEV2009) wird das bisherige Rechenverfahren für Wohngebäude ergänzt um die Bilanzierung auf Grundlage der DINV 18599. Hinzu kommt die Einführung des Referenzgebäudeverfahrens auch für Wohngebäude und damit verbunden eine Verschärfung der Anforderungen. Das Seminar vermittelt praxisbezogen die verschiedenen Möglichkeiten der Berechnung und die neuen Anforderungen. Zudem werden die Änderungen bezüglich der Anforderungen bei Bestandsgebäuden erläutert.

Themen und Inhalte

- Bilanzierung von Wohngebäuden nach DIN V 4108-6 und DIN V 4701-10
- Bilanzierung von Wohngebäuden nach DIN V 18599
- Anforderungen für Neubauten
- Referenzgebäudeverfahren
- Erneuerbaren-Energien-Wärmegesetz
- Anforderungen für bestehende Gebäude
- Energieausweis
- Aktuelle Förderprogramme

Methodik

Vortrag mit Diskussion

Zielgruppe

Architekten, Ingenieure, Meister, Techniker, Energieberater

Teilnehmeranzahl

max. 25 Personen

Kosten

249,00 Euro zzgl. MwSt

Die Kosten beinhalten Pausenverpflegung, Mittagessen und Seminarunterlagen.

Energieausweis für Nichtwohngebäude nach DIN V 18599 mit EPASS-HELENA® Ultra

Termine / Uhrzeiten

04./05.05.2010

30./31.08.2010

jeweils: 1.Tag 10:00 -19:00 Uhr / 2.Tag 9:00 - 18:00 Uhr

Seminarleitung **Jutta Steinbrecher** (ZUB)

Referenten

Mitarbeiter des Zentrums für Umweltbewusstes Bauen

Das Seminar vermittelt die Grundlagen zur Erstellung von Energieausweisen für Nichtwohngebäude und versetzt die Teilnehmer in die Lage, diese mit der Software EPASS-HELENA® Ultra effizient in der Praxis anzuwenden.

Themen und Inhalte

- Grundlagen der Bilanzierung DIN V 18599
- Anforderungen nach der Energieeinsparverordnung
- Referenzgebäudeverfahren
- Vereinfachtes Berechnungsverfahren nach EnEV
- Energieausweis
- Zonierung
- Nutzenenergiebedarf für Heizen und Kühlen
- Beleuchtung
- Datenaufnahme mit Excel
- Praktische Anwendung der Software

Methodik

Am ersten Schulungstag werden die theoretischen Grundlagen vermittelt. Am zweiten Tag erfolgt die gemeinsame Umsetzung mit der Software EPASS-HELENA® Ultra anhand eines Beispiels. Hierbei liegt der Fokus auch auf der effizienten Anwendung der Software.

Zielgruppe

Architekten, Ingenieure, Energieberater und Anwender der Software EPASS-HELENA®. Für Einsteiger ist ein Seminar zu EPASS-HELENA® Plus für Wohngebäude zu empfehlen.

Teilnehmeranzahl max. 20 Personen

Kosten 699,00 Euro zzgl. MwSt

Die Kosten beinhalten Pausenverpflegung, Mittagessen und Seminarunterlagen.

Es ist erforderlich, einen eigenen Laptop mitzubringen.

Vertiefung der Anlagentechnik in den Seminaren

- „Energetische Bewertung von Heizungs- und Warmwassersystemen nach DIN V 18599“ (St. 20)
- „Energetische Bewertung raumluft- und kältetechnischer Anlagen nach DIN V 18599“ (St. 21)
- „Energetische Bewertung der Beleuchtung nach DIN V 18599“ (St. 22)
- „Laborversuch Raumluftechnische Anlagen“ (St. 24)

Aufbaukurs Energieausweis Nichtwohngebäude

In Kooperation mit der Universität Kassel,
Weiterbildendes Studium Energie und Umwelt

Termine / Uhrzeiten

- 1. Block:** 18.06.2010 / 10:00 - 19:00 Uhr
19.06.2010 / 8:30 - 17:00 Uhr
- 2. Block:** 24.06.2010 / 12:30 - 19:00 Uhr
25.06.2010 / 10:00 - 19:00 Uhr
26.06.2010 / 8:30 - 16:15 Uhr

Seminarleitung

Karin Vaupel (Uni Kassel)
Jutta Steinbrecher (ZUB)

Referenten

Wissenschaftliche Mitarbeiter des Zentrums für Umweltbewusstes Bauen, des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik sowie Ingenieure, die als Fachplaner tätig sind und ergänzend zu den technischen Grundlagen auch Praxiserfahrungen vermitteln können.

Die Umsetzung der Energieeinsparverordnung 2009 und der mit ihr verknüpften Rechenregeln nach DIN V 18599 stellt im Bereich der Nichtwohngebäude eine große Herausforderung für Berater und Planer dar. Neben einer bauphysikalischen Qualifikation ist auch eine hohe Fachkompetenz in den anlagentechnischen Disziplinen erforderlich, wobei auch die Beurteilung der Kühlung und Beleuchtung des Gebäudes erforderlich ist.

Im Kurs werden die Teilnehmer mit der Struktur und dem Berechnungsverfahren nach DIN V 18599 und mit dem technischen Hintergrundwissen in den speziell für Nichtwohngebäude relevanten Bereichen vertraut gemacht. Den Abschluss bildet eine eintägige Softwareschulung, in der die praktische Umsetzung der Schulungsinhalte mit der Software EPASS-HELENA® *Ultra* erfolgt.

Themen und Inhalte

- Anforderungen und Rechenverfahren für Nichtwohngebäude nach EnEV 2009
- Zonierung und Datenaufnahme
- Bilanzierung des Nutzenergiebedarfs
- Wärmeerzeugung und Warmwasserbereitung
- Klimatechnik
- Bilanzierungssystematik der Anlagentechnik
- Beleuchtungstechnik
- Bilanzierung der Beleuchtung
- Beispielanwendung mit der Software EPASS-HELENA®



Methodik

Vorträge mit Diskussion, Übungen, Exkursion und eintägige Softwareschulung

Zielgruppe

Architekten und Ingenieure, die schon in der Energieberatung für Wohngebäude weitergebildet wurden oder über einschlägige Berufserfahrung verfügen.

Teilnehmeranzahl

max. 25 Personen

Kosten

900,00 Euro zzgl. MwSt

Es ist erforderlich, einen eigenen Laptop mitzubringen.

Vertiefung der Anlagentechnik in den Seminaren

- „Energetische Bewertung von Heizungs- und Warmwassersystemen nach DIN V 18599“ (St. 20)
- „Energetische Bewertung raumluft- und kältetechnischer Anlagen nach DIN V 18599“ (St. 21)
- „Energetische Bewertung der Beleuchtung nach DIN V 18599“ (St. 22)
- „Laborversuch Raumluftechnische Anlagen“ (St. 24)

Termine / Uhrzeiten

26.05.2010 / 9:30 - 17:00 Uhr

Referent

Raimund Käser (energieberatungszentrum Süd)

Das Seminar gibt eine Einführung in die bauphysikalischen Anforderungen und Lösungen bei Einsatz von Innendämmungen in Wohngebäuden. Bei der Sanierung von Wohngebäuden mit Innendämmung sind mehrere Feuchtetransportmechanismen, über das bekannte „Glaser-Verfahren“ hinaus, zu bewerten.

Zudem sind auch weitergehende Informationen zu möglichen Wärmebrückeneffekten erforderlich.

Es werden verschiedene Lösungen und Anwendungsfälle von Innendämmungen diskutiert.

Themen und Inhalte

- Anforderungen durch Energieeinsparverordnung und DIN 4108-2
- Feuchteberechnungsverfahren
- Wärmebrückenbewertung
- Optimierung von Anschlüssen (Fenster-, Wand-, Deckeneinbindung)
- Innendämmsysteme
- Fachwerkproblematik
- Auswirkungen Schall- und Brandschutz
- Wirtschaftlichkeitsbetrachtung/Förderprogramme

Methodik

Gemeinsame Besprechung und Diskussion verschiedener Anwendungsbeispiele

Zielgruppe

Architekten, Ingenieure, Sachverständige, Handwerker, Energieberater

Teilnehmeranzahl

max. 25 Personen

Kosten

249,00 Euro zzgl. MwSt

Die Kosten beinhalten Pausenverpflegung, Mittagessen und Seminarunterlagen.

Es ist wünschenswert, einen eigenen Laptop mitzubringen.

Kombinationsmöglichkeit mit dem Seminar „Fachwerkinstandsetzung“ am 27.05.2010
(Seite 16)

Termine / Uhrzeiten

27.05.2010 / 10:00 - 17:30 Uhr

Referent

Prof. Dipl.-Ing. Manfred Gerner (Arbeitsgemeinschaft Historische Fachwerkstädte e.V.)

Die Seminarteilnehmer erhalten das notwendige Basiswissen zum Baustoff Holz und den Konstruktionsprinzipien von Fachwerk und weiter im Detail die Kenntnisse zur Sanierung des Holzskeletts und der Ausfachungen. Die erworbenen Kenntnisse sind unmittelbar für die Sanierungsarbeit einsetzbar.

Themen und Inhalte

- Die Konstruktionsprinzipien des historischen Fachwerkbaus: Innengerüst/Wandrahmengerüst; Geschossbau/Stockwerksbau
- Der Baustoff Holz
- Untersuchungsmethoden
- Reparatur/Sanierung des Holzskeletts vom Ausspänen bis zur Auswechslung
- Reparaturverbindungen
- Reparieren von Gefachen und Neuausfachungen unter energetischen Gesichtspunkten
- Fachwerksverkleidung
- Kalkulationsgrundlagen für die Sanierungsarbeiten am Holzskelett

Methodik

Vortrag mit Illustrationen, Demonstrationen an 1:1 Modellen, Diskussion

Zielgruppe

Architekten, Zimmermeister, Denkmalpfleger, Baubeamte

Teilnehmeranzahl

max. 25 Personen

Kosten

249,00 Euro zzgl. MwSt

Die Kosten beinhalten Pausenverpflegung, Mittagessen und Seminarunterlagen.

Kombinationsmöglichkeit mit dem Seminar „Innendämmung, das unbekannte Wesen“ am 26.05.2010 (St. 15)

Termine / Uhrzeiten

16.06.2010 / 10:00 - 17:30 Uhr

Referent

Horst Stiegel (Fraunhofer-Institut für Bauphysik)

Die Teilnehmer werden nicht nur sehr praxisorientiert in die Thematik Wärmebrücken eingeführt, es werden auch grundlegende Effekte einzelner Konstruktionen und Materialkombinationen dargestellt. Der Seminarteilnehmer wird in die Lage versetzt, das im Seminar erworbene Wissen auch auf abweichende Detailausführungen zu übertragen.

Themen und Inhalte

- Grundlagen
- Oberflächentemperaturen
- Schimmelpilz
- Wärmeverluste
- Rechenbeispiel
- Energetische Bilanzierung
- Normen
- Planungshilfen
- Beispiele

Methodik

Vortrag mit Diskussion, Demonstrationen von Detaillösungen aus der Planungspraxis, Erarbeitung von Lösungsansätzen

Zielgruppe

Architekten, Ingenieure, Handwerker, Energieberater

Teilnehmeranzahl

max. 25 Personen

Kosten

249,00 Euro zzgl. MwSt

Die Kosten beinhalten Pausenverpflegung, Mittagessen und Seminarunterlagen.

Es ist erforderlich, einen Laptop mitzubringen.

Kombinationsmöglichkeit mit der „Softwareschulung ARGOS® Professional“ am 17.06.2010 (St. 32)

Bewertung des Feuchteschutzes von Bauteilen mit WUFI

Termine / Uhrzeiten

21.06.2010 / 9:30 - 17.00 Uhr

Referenten

Dr.-Ing. Frank Otto (ZUB)

Marc Klatecki (ZUB)

Der Feuchteschutz von Bauteilen wird heute in der Praxis mit dem genormten Glaser-Verfahren bewertet. Aufgrund der Anwendungsgrenzen ist das Glaser-Verfahren für Bauteile in Schwimmbädern, in klimatisierten Gebäuden, bei extremen Außenklimata und in vielen Sanierungsfällen nicht einsetzbar. Hier müssen nach DIN 4108-3 hydrothermische Simulationsprogramme zum Einsatz kommen.

Die hydrothermischen Simulationsmodelle erlauben eine realistische Betrachtung des Feuchtehaushalts von Bauteilkonstruktionen, allerdings stellen sie an die Anwender hohe Anforderungen an das bauphysikalische und baukonstruktive Hintergrundwissen.

In einem Basisseminar sollen die notwendigen bauphysikalischen und baukonstruktiven Grundlagen zur Bewertung des Feuchtehaushaltes von Baukonstruktionen vermittelt werden. Anhand von Beispielberechnungen werden der Umgang mit dem Programm WUFI und die Bewertung der Ergebnisse trainiert.

Themen und Inhalte

- Bauphysikalischen Grundlagen
- Einführung in das Programm WUFI
- Eingabe und Bewertung von Praxisbeispielen
- Ergebnisinterpretation und Bewertungsmethoden

Methodik

Vortrag, Diskussion, Vorstellung von Praxisbeispielen

Zielgruppe

Architekten, Ingenieure, Fachplaner, Sachverständige für Bauschäden, Energieberater....

Teilnehmeranzahl

max. 20 Personen

Kosten

349,00 Euro zzgl. MwSt

Die Kosten beinhalten Pausenverpflegung, Mittagessen und Seminarunterlagen.

Es ist erforderlich, einen eigenen Laptop mitzubringen.

Termine / Uhrzeiten

28.06.2010 / 9:30 - 17:00 Uhr

Referenten

Rolf Gross (ZUB)

Torsten Bolender (Fachverband Luftdichtheit im Bauwesen
FLIB e.V.)

Luftdichtheit ist die Grundlage für energieeffizientes Bauen und die Verhinderung von Bauschäden durch konvektiven Feuchteeintrag. Das Seminar vermittelt die Grundlagen des luftdichten Bauens zunehmend auf Problemstellungen aus der Praxis und erläutert die Durchführung einer BlowerDoor-Messung anhand eines Beispielgebäudes.

Themen und Inhalte

- Luftdichtes Bauen – Hintergründe, aktuelle Normen und Regelwerke
- Schwachstellenanalyse mit BlowerDoor
- Problemlösungen in der Praxis
- Planungsempfehlungen und Materialien für die luftdichte Ausführung von Gebäuden (Verklebung von Luftdichtheitsschichten)
- Kurzvorstellung Thermographie als ergänzende Messung
- Durchführung einer Messung an einem Demonstrationsobjekt mit Leckageortung

Methodik

Vortrag mit Diskussion sowie praktische Durchführung einer Messung

Zielgruppe

Architekten, Ingenieure, Meister, Gutachter, Energieberater

Teilnehmeranzahl

max. 15 Personen

Kosten

249,00 Euro zzgl. MwSt

Die Kosten beinhalten Pausenverpflegung, Mittagessen und Seminarunterlagen.

Energetische Bewertung von Heizungs- und Warmwassersystemen nach DIN V 18599

Termine / Uhrzeiten

19.05.2010 / 9:30 - 17:00 Uhr

Referenten

Prof. Dr.-Ing. Bert Oschatz (Institut für Technische Gebäudeausrüstung Dresden)

Das Seminar vermittelt Grundlagen und Details der energetischen Bewertung von Heizungs- und Warmwassersystemen auf Basis der Teile 5, 8 und 9 der DIN V 18599. Diese werden für Energiebedarfsberechnungen und die Erstellung von Energieausweisen für Nichtwohngebäude und ab EnEV 2009 auch für Wohngebäude angewendet.

Themen und Inhalte

- Bewertung nach DIN V 18599, Hintergründe und praktische Anwendung
- Wärmeübergabe und -verteilung
- Zentrale und dezentrale Wärmeerzeuger, thermische Solaranlagen
- Schwierigkeiten und Stolperstellen
- Vergleich der DIN V 18599 mit DIN V 4701-10
- Zukünftige Entwicklung

Methodik

Vortrag mit Diskussion, Demonstration von Berechnungsdetails

Zielgruppe

Architekten, Ingenieure, Energieberater, Fachplaner

Teilnehmeranzahl

max. 25 Personen

Kosten

249,00 Euro zzgl. MwSt

Die Kosten beinhalten Pausenverpflegung, Mittagessen und Seminarunterlagen.

Kombinationsmöglichkeit mit dem Seminar „Energetische Bewertung raumluft- und kältetechnischer Anlagen nach DIN V 18599“ (St. 21)
„Energetische Bewertung der Beleuchtung nach DIN V 18599“ (St. 22)
Inhaltliche Ergänzung zu der Softwareschulung „Energieausweis für Nichtwohngebäudenach DIN V 18599 mit EPASS-HELENA® Ultra“ (St. 12)

Energetische Bewertung raumluft- und kältetechnischer Anlagen nach DIN V 18599

Termine / Uhrzeiten

20.05.2010 / 9:30 - 17:00 Uhr

Referenten

Heiko Schiller (schiller engineering Hamburg)

Das Seminar vermittelt Grundlagen und Details der energetischen Bewertung von raumlufttechnischen und kältetechnischen Anlagen auf Basis der Teile 3 und 7 der DIN V 18599. Diese werden für Energiebedarfsberechnungen und die Erstellung von Energieausweisen für Nichtwohngebäude angewendet.

Themen und Inhalte

- Öffentlich-rechtliche Anforderungen an Raumlifttechnik- und Klimasysteme aus der EnEV 2009
- Überblick über Raumklimasysteme, Komponenten und deren Besonderheiten
- Berechnung des Nutzenergiebedarfs von raumlifttechnischen Anlagen
- Berechnung des Endenergiebedarfs für die Luftförderung
- Überblick über Kälteerzeugungssysteme
- Endenergetische Bewertung der Übergabe, Speicherung, Verteilung und Erzeugung von Kälte
- Anwendungsbeispiele

Methodik

Vortrag mit Diskussion, Demonstration von Berechnungsdetails

Zielgruppe

Architekten, Ingenieure, Energieberater, Fachplaner

Teilnehmeranzahl

max. 25 Personen

Kosten

249,00 Euro zzgl. MwSt

Die Kosten beinhalten Pausenverpflegung, Mittagessen und Seminarunterlagen.

Kombinationsmöglichkeit mit dem Seminar „Energetische Bewertung von Heizungs- und Warmwassersystemen nach DIN V 18599“ (St. 20) und mit dem Seminar „Energetische Bewertung der Beleuchtung nach DIN V 18599“ (St. 22)
Inhaltliche Ergänzung zu der Softwareschulung „Energieausweis für Nichtwohngebäude nach DIN V 18599 mit EPASS-HELENA® Ultra“ (St. 12)

Energetische Bewertung der Beleuchtung nach DIN V 18599

Termine / Uhrzeiten

21.05.2010 / 9:30 - 17:00 Uhr

Referenten

Dipl.-Ing. Architekt Roman Jakobiak

Das Seminar führt in die zur energetischen Bilanzierung der Beleuchtung erforderlichen lichttechnischen Grundlagen ein und vermittelt das Bilanzierungsverfahren nach DIN V 18599-4.

Die Bilanzierungsschritte werden anhand von Berechnungsbeispielen erläutert und die Stellgrößen für eine energieeffiziente künstliche Beleuchtung herausgearbeitet. Dabei wird auch ein Spannungsverhältnis zwischen der Energieeffizienz und den Gütekriterien der Beleuchtung deutlich. Die intensive Nutzung des Tageslichts ermöglicht energieeffiziente Beleuchtungslösungen ohne Qualitätseinbuße.

Themen und Inhalte

- Prinzipien energieeffizienter künstlicher Beleuchtung
- Anwendungsbereich der DIN V 18599-4, Bilanzierungsansatz
- Aufteilen der Zone in Beleuchtungsbereiche
- Ermitteln der Bewertungsleistung für künstliche Beleuchtung
- Teilbetriebsfaktor der Tageslichtversorgung, Bewerten von Tageslichtsystemen
- Tageslichtabhängige und präsenzabhängige Kontrollsysteme
- Randbedingungen und Bilanzierungsregeln der EnEV

Methodik

Vortrag mit Diskussion, Demonstration von Berechnungsdetails

Zielgruppe

Architekten, Ingenieure, Energieberater, Fachplaner

Teilnehmeranzahl

max. 25 Personen

Kosten

249,00 Euro zzgl. MwSt

Die Kosten beinhalten Pausenverpflegung, Mittagessen und Seminarunterlagen.

Kombinationsmöglichkeit mit dem Seminar „Energetische Bewertung von Heizungs- und Warmwassersystemen nach DIN V 18599“ (St.20) und mit dem Seminar „Energetische Bewertung raumluft- und kältetechnischer Anlagen nach DIN V 18599“ (St. 21)

Inhaltliche Ergänzung zu der Softwareschulung „Energieausweis für Nichtwohngebäude nach DIN V 18599 mit EPASS-HELENA® Ultra“ (St. 12)

Termine / Uhrzeiten

29.06.2010 / 10:00 - 17:30 Uhr

Referenten

Raimund Käser (Geschäftsführer Bundesverband für Wohnungslüftung e.V.)

Rolf Schmidt (Architekt, Bundesverband für Wohnungslüftung e.V.)

Zunehmende Ansprüche an die Luftdichtheit von Gebäuden, der Einsatz einer Abluftanlage beim Referenzgebäude nach EnEV 2009 sowie die mögliche Energieeinsparung beim Einsatz einer kontrollierten Lüftung mit Wärmerückgewinnung führen verstärkt zum Einsatz einer Lüftungsanlage auch im Wohnungsbau. Das Seminar vermittelt den Teilnehmern ein grundlegendes Wissen zum Einsatz von Lüftungsanlagen, Anforderungen und die Umsetzung in der Praxis.

Themen und Inhalte

- **Bewertung von Lüftungsanlagen auf der Grundlage der EnEV 2009**
DINV 18599
DINV 4701 – 10
Referenzgebäudeverfahren
- **Wohnungslüftung nach Konzept**
Erstellen von Lüftungskonzepten zur Be- und Entlüftung im Neubau und Altbau auf Grundlage der DIN 1946-6
- **Haftungsrisiken bei Wohnungen ohne Lüftungsanlagen**
Haftung des Architekten, des Planers und der ausführenden Gewerke
- **Lüftungstechnische Maßnahmen nach DIN 1946-6**
Systeme, Funktionen und Einsatzbereiche
- **EnEV 2009 und Wohnungslüftung**
Systeme der Heiz- und Lüftungstechnik im energetischen Vergleich und praktische Beispiele
- **Projektierung, Planung und Kosten von Lüftungsanlagen**
am Beispiel Einfamilienhaus, Reihenhaus, Mehrfamilienhaus

Methodik Vorträge

Zielgruppe Energieberater, Architekten

Teilnehmeranzahl max. 25 Personen

Kosten 249,00 Euro zzgl. MwSt

Die Kosten beinhalten Pausenverpflegung, Mittagessen und Seminarunterlagen.

Laborversuch

Raumluftechnische Anlagen

In Kooperation mit der Universität Kassel,
Weiterbildendes Studium Energie und Umwelt

Termine / Uhrzeiten

09./10.07.2010

1.Tag 13:00 - 19:00 Uhr / 2.Tag 8:30 - 16:00 Uhr

Referent

Herr Hubert Schöler

Der Laborversuch richtet sich hauptsächlich an Personen mit baulichem Hintergrund, die noch eine praktische Vertiefung in der Anlagentechnik von Nichtwohngebäuden benötigen.

Themen und Inhalte

1. Tag

- Besprechung einer Checkliste zur Datenaufnahme (Basis: I8599-Eingabe in EPASS-HELENA®)
- Vorstellung des Besichtigungsobjekts anhand der Pläne
- Gemeinsame Erarbeitung, welche Daten für die Bilanzierung erforderlich sind und ob diese in der Vorbereitung bereits den vorhandenen Unterlagen entnommen werden können.
- Besprechung der Vorgehensweise zur Datenaufnahme vor Ort
- ca. 16.00 - 19.00 Uhr Führung durch das Gebäude – Besichtigung der Raumluftechnischen- und Kälteanlagen und Aufnahme der techn. Daten

2. Tag

- Durchsprechen der Ergebnisse vom Vortag.
- Erläuterung und Erklärung der notwendigen anlagenspezifischen Daten und deren Ermittlung/Beispiele mit rechnerischer Ermittlung
- Abbildung anlagentechnischer Komponenten an Beispielen im Programm EPASS-HELENA®.
- Beantwortung von Fragen
- alternative Vorgehensweisen der Datenaufnahme im Bestand
- Möglichkeiten der energetischen Optimierung von Raumluftechnischen Anlagen und deren Einsparpotentiale.

Methodik Exkursion, Vortrag, Diskussion

Zielgruppe Architekten und Bauingenieure, Energieberater, Ausstellungsberechtigte für Energieausweis Nichtwohngebäude

Teilnehmeranzahl max. 12 Personen

Veranstaltungsort Universität Kassel, Weiterbildendes Studium Energie und Umwelt, Wilhelmshöher Allee 73

Kosten

349,00 Euro zzgl. MwSt

Die Kosten beinhalten die Seminarunterlagen.

Finanzierung von Wohneigentum unter besonderer Berücksichtigung energieeffizienter Bauweisen

Termine / Uhrzeiten 13.04. 2010 / 9:30 - 17:00 Uhr

Referent Peter Gauer

In dem Seminar wird vermittelt, wie energieeffiziente Bau- und Sanierungsmaßnahmen mit Hilfe öffentlicher und privater Mittel preisgünstig durchgeführt werden können. Es werden Einsparmöglichkeiten sowohl für private als auch für institutionelle Investoren im wohnwirtschaftlichen Bereich aufgezeigt. Ziel des Seminars ist, bestehende Ansprüche zu erfassen und diese für sich oder sein Unternehmen optimal auszuschöpfen. Für unterschiedliche Finanzierungsanliegen werden zuständige entscheidende Partner aufgezeigt.

Themen und Inhalte

- Energieeffizientes Bauen und effizienzorientierte Finanzierung als ökologische und volkswirtschaftliche Notwendigkeit
- Energieeinsparverordnung (EnEV) 2009 als Rechtsgrundlage
- KfW als Finanzierungsgrundlage, BAFA-Programm als Subventionsquelle
- Anwendungsbereiche (Bestandsförderung / Einzelmaßnahmen / Neubau)
- Finanzierungen für ressourcenschonende Sanierungsmaßnahmen im Bestand
- Energieeffizient Bauen oder Kaufen (Neuobjekte)
Finanzierung von Maßnahmen, durch die energetische Einsparung erzielt, regenerative Energien genutzt oder auch zur Weitergabe erzeugt werden und bestimmte, definierte Grenzwerte eingehalten bzw. erzielt werden
- KfW-Effizienzhaus (KfW-EH) und Passivhaus-Projektierungspaket (PHPP) als technische Norm
- Kredit- und Förderprogramme im Einzelnen / Kombinationsmöglichkeiten und -verbote
- Förderung als (Investitions-) Zuschüsse, Zinssubventionierungen und Sonderförderungen
- Wirtschaftlichkeitsbetrachtung: Mehrkosten kontra Zinsersparnis und Ersparnis von Betriebskosten / Amortisationsprognose
- Ausblick auf die künftige Bewertungspraxis von energieeffizienten Immobilien

Methodik

Vortrag, Diskussion, hand-outs, Berechnung eines Fallbeispiels

Zielgruppe Architekten, Bauingenieure, Techniker, Energieberater, Mitarbeiter von privaten und kommunalen Wohnungsbaugesellsch.

Teilnehmeranzahl max. 25 Personen

Kosten 249,00 Euro zzgl. MwSt

Die Kosten beinhalten Pausenverpflegung, Mittagessen und Seminarunterlagen.

Termine / Uhrzeiten 23.04.2010 / 9:30 - 17:00 Uhr

Referentin Elke Schmitz (Rechtsanwältin, Kanzlei Bremen)

Ziel der Veranstaltung ist, Haftungsrisiken bei Energieberatung und energieeffizienter Planung vor dem Hintergrund des Architekten- und Ingenieurrechts zu konkretisieren. Die aus der Sicht des Planers praxisrelevanten Aspekte werden unter Einbeziehung aktueller Rechtsprechung systematisch erörtert sowie Möglichkeiten und Grenzen vertraglicher Haftungsreduzierung aufgezeigt.

Mit Blick auf in fachtechnischer Hinsicht relevante Planungsbereiche wie Wärmeschutz, Luftdichtheit und Mindestluftwechsel thematisiert die Veranstaltung die Bedeutung technischer Regeln im Bauvertragsrecht ebenso wie die Haftungsverhältnisse mehrerer Beteiligter (Gesamtschuld, Objektüberwachung) sowie die - auch in rechtlicher Sicht - erhöhten Anforderungen beim Bauen im Bestand.

Auf diese Weise erschließt sich, vor welchem rechtlichen Hintergrund die nach EnEV zu erbringenden bzw. individuell vereinbarten Leistungen haftungsrechtlich einzuordnen und zu bewerten sind. Dieser Ansatz soll zum rechtssicheren Umgang mit der EnEV beitragen, indem sowohl das mit der Anwendung der EnEV einhergehende Spektrum potenzieller Haftungsrisiken als auch deren Handhabung nachvollziehbar und praxistauglich dargestellt wird.

Themen und Inhalte

Öffentlich- rechtliche Rahmenbedingungen

1. Rechtsgrundlagen
2. Aufbau, Inhalt, Normenstruktur der EnEV
3. Ausgewählte Aspekte
 - 3.1. Vollzug - „Verantwortliche“ iSd. § 26, 26a EnEV –
Ausstellungs- und Nachweisberechtigung
 - 3.2. Nachweis- und Ausstellungspflicht bei wesentlichen
Änderungen: § 9 EnEV
 - 3.3. §§ 24, 25 EnEV: Ausnahmen und Befreiungen –
Wirtschaftlichkeitsgrundsatz im Energieeinsparrecht

Zivilrechtliche Aspekte: Energieberatung und energieeffiziente Planung

I. EnEV & Mängelhaftung

1. Grundlagen: Rechtliches Umfeld und rechtliche Einordnung zu erbringender Leistungen „subjektiver Fehlerbegriff“ in der Rechtsprechung
2. Mangelhaftigkeit von EnEV-Nachweis und Energieausweis
3. Aufklärungs- und Beratungspflichten – Möglichkeiten und Grenzen vertraglicher Haftungsbeschränkung – Vertragliche Beschreibung von Leistungen

II. Rechtsfragen bei Umsetzung der EnEV

1. Technische Regeln im Bauvertragsrecht und Anwendung der EnEV
 - 1.1. Grundlagen: allgemein anerkannte Regeln der Technik und Stand der Technik – Umgang mit DIN-Normen und Vornormen – Umgang mit Herstellerangaben
 - 1.2. Konkretisierung von Haftungsrisiken beim Umgang mit technischen Regeln im Anwendungsbereich der EnEV: Mindestwärmeschutz, sommerlicher Wärmeschutz, Luftdichtheit, Mindestluftwechsel
2. Rechte und Pflichten zwischen Architekt und Sonderfachleuten – gesamtschuldnerische Haftung
3. Objektüberwachung

III. Ausgewählte Rechtsfragen beim Bauen im Bestand

1. Besondere Anforderungen an die Planung in technischer Hinsicht
2. Besondere Anforderungen an die Planung in wirtschaftlicher Hinsicht
3. Genehmigungsfähigkeit der Planung – Beantragung von Ausnahme und Befreiung nach §§ 24, 25 EnEV
4. Planung und Ausführung von Wärmedämmverbundsystemen
5. Besondere Anforderungen bei Objektüberwachung
6. Energieausweis: gutachterähnliche Tätigkeit und Dritthaftung

Methodik

Vortrag, Diskussion, Praxisbeispiele mit Workshop-Charakter

Zielgruppe

Architekten und Bauingenieure, Energieberater

Teilnehmeranzahl

max. 20 Personen

Kosten 249,00 Euro zzgl. MwSt

Die Kosten beinhalten Pausenverpflegung, Mittagessen und Seminarunterlagen.

Nachhaltigkeitszertifizierung – Deutsches Gütesiegel Nachhaltiges Bauen

Termine / Uhrzeiten

09.06.2010 / 9:30 - 17:00 Uhr

Referenten

Dr. Frank Otto (ZUB, DGNB-Auditor)

Jutta Steinbrecher (ZUB, Ausbilderin der DGNB-Auditoren)

Mit dem Deutschen Gütesiegel Nachhaltiges Bauen (DGNB) steht seit 2009 ein Instrument zur Planung und Bewertung von Gebäuden zur Verfügung, das die vielfältigen Aspekte des Nachhaltigen Bauens berücksichtigt. Neben der Betrachtung der ökologischen Aspekte des „green building“ werden die ökonomische Leistungsfähigkeit sowie soziokulturelle und funktionale Aspekte einbezogen. Immer mehr Bauherren erkennen den Wert einer Nachhaltigkeitszertifizierung und deren Nutzen als Marketinginstrument. Für Architekten, Planer und Ingenieure ergeben sich neue Aufgabenfelder im Zusammenhang mit der Zertifizierung.

In dem Seminar werden die Hintergründe, das Verfahren sowie die Praxiskonsequenzen bei der Zertifizierung von Gebäuden dargestellt. Insbesondere wird den Teilnehmern vermittelt, welche Faktoren zu nachhaltigen und entsprechend zertifizierten Gebäuden führen, wie die Planungsprozesse aussehen und welche Entscheidungskriterien wichtig sind.

Themen und Inhalte

- Prinzipien, Grundlagen u. Rahmenbedingungen des nachhaltigen Bauens
- Zertifizierungssysteme im Vergleich (DGNB, LEED, BREEAM)
- Systematik der Zertifizierung des DGNB
- Kriterien zur Erreichung einer Zertifizierung
- Lebenszyklusbetrachtung, Ökobilanz u. Umweltproduktdeklarationen
- Gebäudekonzepte
- EnEV 2009 u. DIN V 18599 im Kontext der Zertifizierungskriterien
- Umsetzung u. Integration des Zertifizierungsprozesses i. d. Praxis
- Das Zentrum für Umweltbewusstes Bauen als Praxisbeispiel

Methodik

Vortrag mit Diskussion, Führung durch das Zentrum für Umweltbewusstes Bauen

Zielgruppe

Architekten, Ingenieure, Energieberater, Immobilienmanager, Projektverantwortliche in Planung und Beratung, Projektentwickler

Teilnehmeranzahl max. 25 Personen

Kosten 249,00 Euro zzgl. MwSt

Die Kosten beinhalten Pausenverpflegung, Mittagessen und Seminarunterlagen.

Bilanzierung von Wohngebäuden mit EPASS-HELENA® Plus (für Einsteiger)

Termine / Uhrzeiten

18.03.2010 / 8:30 - 16:30 Uhr

Referent

Martin Lückert (ZUB)

Das Seminar vermittelt die effiziente Anwendung der Software EPASS-HELENA® Plus zur Erstellung von bedarfsbasierten Energieausweisen für Wohngebäude und zur Berechnung von Sanierungsvarianten nach DIN V 4108-6 und DIN V 4701-10 und -12.

Themen und Inhalte

- Bestimmung der energetischen Qualität von Wohngebäuden auf der Basis einer Gebäude- und Anlagentypologie
- Berechnung des Jahresheizwärmebedarfs nach DIN V 4108-6
- Behandlung der Anlagentechnik gemäß DIN V 4701 und -12.
- Berechnung von Sanierungsvarianten
- EnEV Nachweisberechnungen - Energieausweiserstellung
- Datenbank- und Projektverwaltung
- Grundzüge der Wirtschaftlichkeitsberechnung

Methodik

Eingabe eines Beispielgebäudes in die Software. Der Fokus liegt auf der effizienten Anwendung der Software.

Zielgruppe

Architekten, Ingenieure, Meister, Techniker, Energieberater

Teilnehmeranzahl

max. 20 Personen

Kosten

249.00 Euro zzgl. MwSt

Die Kosten beinhalten Pausenverpflegung, Mittagessen und Seminarunterlagen.

Es ist erforderlich, einen eigenen Laptop mitzubringen.

Bilanzierung von Wohngebäuden mit EPASS-HELENA® Professional

Termine / Uhrzeiten

02.06.2010 / 9:30 - 17:00 Uhr

Referent

Martin Lückert (ZUB)

Mit Inkrafttreten der EnEV 2009 ist die Bilanzierung von Wohngebäuden alternativ zum bisherigen Verfahren nach DIN V 4108-6, DIN V 4701-10 und -12 die Berechnung nach DIN V 18599 möglich. Das Seminar vermittelt die Grundlagen zum neuen Rechenverfahren und die effiziente Umsetzung mit der Software EPASS-HELENA® Professional. Zudem werden Sonderfunktionen der Software im Detail geschult, wie z.B. die Erstellung eines Beratungsberichtes und der Import von Wärmebrückenwerten.

Themen und Inhalte

- Berechnungsverfahren nach DIN V 18599
- Darstellung der Unterschiede zum Verfahren nach DIN V 4108-6, DIN V 4701-10 und -12
- EnEV-Nachweis für Wohngebäude (Neubau und Bestand)
- Erstellung von Sanierungsvarianten
- Eingabe inhomogener Konstruktionen
- Detaillierte Anlagenerfassung /-parameter
- Erstellung eines Vor-Ort-Energieberatungsberichts nach BAFA
- Nutzung und Verwendung der Datenbanken
- Import von detaillierten Wärmebrückenwerten (Psi-Werte)

Methodik

Vorstellung der Themen und Inhalte anhand eines Beispielgebäudes. Der Fokus liegt auf der effizienten Anwendung der Software.

Zielgruppe

Architekten, Bauingenieure, Meister, Techniker, Energieberater
Grundkenntnisse der Software EPASS-HELENA® sind Voraussetzung.

Teilnehmeranzahl

max. 20 Personen

Kosten

249,00 Euro zzgl. MwSt

Die Kosten beinhalten Pausenverpflegung, Mittagessen und Seminarunterlagen.

Es ist erforderlich, einen eigenen Laptop mitzubringen.

Kombinationsmöglichkeit mit dem Seminar „Energieausweis für Wohngebäude – EnEV 2009“ am 01.06.2010 (St. II)

Energieausweis für Nichtwohngebäude nach DIN V 18599 mit EPASS-HELENA® Ultra

Termine / Uhrzeiten

04./05.05.2010

30./31.08.2010

jeweils: 1.Tag 10:00 -19:00 Uhr / 2.Tag 9:00 - 18:00 Uhr

Seminarleitung **Jutta Steinbrecher** (ZUB)

Referenten

Mitarbeiter des Zentrums für Umweltbewusstes Bauen

Das Seminar vermittelt die Grundlagen zur Erstellung von Energieausweisen für Nichtwohngebäude und versetzt die Teilnehmer in die Lage, diese mit der Software EPASS-HELENA® Ultra effizient in der Praxis anzuwenden.

Themen und Inhalte

- Grundlagen der Bilanzierung DIN V 18599
- Anforderungen nach der Energieeinsparverordnung
- Referenzgebäudeverfahren
- Vereinfachtes Berechnungsverfahren nach EnEV
- Energieausweis
- Zonierung
- Nutzenenergiebedarf für Heizen und Kühlen
- Beleuchtung
- Datenaufnahme mit Excel
- Praktische Anwendung der Software

Methodik

Am ersten Schulungstag werden die theoretischen Grundlagen vermittelt. Am zweiten Tag erfolgt die gemeinsame Umsetzung mit der Software EPASS-HELENA® Ultra anhand eines Beispiels. Hierbei liegt der Fokus auch auf der effizienten Anwendung der Software.

Zielgruppe

Architekten, Ingenieure, Energieberater und Anwender der Software EPASS-HELENA®. Für Einsteiger ist ein Seminar zu EPASS-HELENA® Plus für Wohngebäude zu empfehlen.

Teilnehmeranzahl max. 20 Personen

Kosten 699,00 Euro zzgl. MwSt

Die Kosten beinhalten Pausenverpflegung, Mittagessen und Seminarunterlagen.

Es ist erforderlich, einen eigenen Laptop mitzubringen.

Vertiefung der Anlagentechnik in den Seminaren

- „Energetische Bewertung von Heizungs- und Warmwassersystemen nach DIN V 18599“ (St. 20)
- „Energetische Bewertung raumluft- und kältetechnischer Anlagen nach DIN V 18599“ (St. 21)
- „Energetische Bewertung der Beleuchtung nach DIN V 18599“ (St. 22)
- „Laborversuch Raumluftechnische Anlagen“ (St. 24)

Wärmebrücken berechnen und bewerten mit ARGOS® Professional

Termine / Uhrzeiten

17.06.2010 / 10:00 - 18:30 Uhr

Referent

Raimund Käser (energieberatungszentrum Süd)

Das Seminar gibt eine Einführung in die effiziente Untersuchung von Wärmebrücken-Details mit der Software ARGOS® Professional. Mit ARGOS® Professional können Sie komplexe Berechnungen beliebiger Wärmebrücken einfach und schnell durchführen und die Software sichert Ihnen ein Maximum an Produktivität bei Ihrer professionellen Arbeit.

Themen und Inhalte

- Praktische Anwendung der Software
- Aufbau und Eingabe von Wärmebrücken
- Einstellung und Anpassung der Randbedingungen
- Normative Hintergründe: DIN EN ISO 10211, DIN 4108-2
- Richtige Auswahl und Einstellung der Diskretisierung
- Berechnung von psi- und f-Werten
- Ergebnisse und deren Bewertung
- Ausgaben

Methodik

Workshop: gemeinsame Eingabe verschiedener Beispiele, Berechnung und Diskussion der Ergebnisse

Zielgruppe

Ingenieure, Planer und Anwender der Software EPASS-HELENA®

Teilnehmeranzahl

max. 20 Personen

Kosten

399,00 Euro zzgl. MwSt

Die Kosten beinhalten Pausenverpflegung, Mittagessen und Seminarunterlagen.

Es ist erforderlich, einen eigenen Laptop mitzubringen.

Kombinationsmöglichkeit mit dem Bauphysik-Seminar „Wärmebrücken“ am 16.06.2010 (St. 17)

Bewertung des Feuchteschutzes von Bauteilen mit WUFI

Termine / Uhrzeiten

21.06.2010 / 9:30 - 17.00 Uhr

Referenten

Dr.-Ing. Frank Otto (ZUB)

Marc Klatecki (ZUB)

Der Feuchteschutz von Bauteilen wird heute in der Praxis mit dem genormten Glaser-Verfahren bewertet. Aufgrund der Anwendungsgrenzen ist das Glaser-Verfahren für Bauteile in Schwimmbädern, in klimatisierten Gebäuden, bei extremen Außenklimata und in vielen Sanierungsfällen nicht einsetzbar. Hier müssen nach DIN 4108-3 hygrothermische Simulationsprogramme zum Einsatz kommen.

Die hygrothermischen Simulationsmodelle erlauben eine realistische Betrachtung des Feuchtehaushalts von Bauteilkonstruktionen, allerdings stellen sie an die Anwender hohe Anforderungen an das bauphysikalische und baukonstruktive Hintergrundwissen.

In einem Basisseminar sollen die notwendigen bauphysikalischen und baukonstruktiven Grundlagen zur Bewertung des Feuchtehaushalts von Baukonstruktionen vermittelt werden. Anhand von Beispielberechnungen werden der Umgang mit dem Programm WUFI und die Bewertung der Ergebnisse trainiert.

Themen und Inhalte

- Bauphysikalischen Grundlagen
- Einführung in das Programm WUFI
- Eingabe und Bewertung von Praxisbeispielen
- Ergebnisinterpretation und Bewertungsmethoden

Methodik

Vortrag, Diskussion, Vorstellung von Praxisbeispielen

Zielgruppe

Architekten, Ingenieure, Fachplaner, Sachverständige für Bauschäden, Energieberater....

Teilnehmeranzahl

max. 20 Personen

Kosten

349,00 Euro zzgl. MwSt

Die Kosten beinhalten Pausenverpflegung, Mittagessen und Seminarunterlagen.

Es ist erforderlich, einen eigenen Laptop mitzubringen

Über unsere Homepage

www.zub-kassel.de/weiterbildung

können Sie sich schnell und bequem zu den einzelnen Veranstaltungen anmelden. Hier haben Sie auch gleich die Übersicht, ob noch Plätze frei sind. Ist die maximale Teilnehmerzahl erreicht, wird das entsprechende Seminar für weitere Anmeldungen gesperrt.

Eine verbindliche Anmeldung ist auch per Fax oder im Umschlag per Post möglich.

(Anmeldeformular Seite 38)

Bis spätestens zwei Wochen vor Veranstaltungsbeginn übersenden wir Ihnen weitere Unterlagen wie Informationen zur Übernachtung, Anfahrtskizze und Rechnung.

Teilnahmebedingungen

Für die Seminarveranstaltungen ist eine Mindestteilnehmerzahl erforderlich. Bei ungenügender Beteiligung oder unvorhergesehener Verhinderung der Referenten ist der Veranstalter berechtigt, Seminarveranstaltungen abzusagen. Bereits gezahlte Teilnehmergebühren werden in voller Höhe erstattet.

Bei schriftlicher Stornierung eines fest angemeldeten Teilnehmers bis drei Wochen vor Seminarbeginn erheben wir eine Bearbeitungsgebühr von EUR 45,00 zzgl. MwSt. Bis zwei Wochen vorher werden 30% des Seminarpreises, danach wird der volle Seminarpreis fällig. Eine Vertretung des angemeldeten Teilnehmers durch eine andere Person ist jederzeit möglich. Die Buchungen werden in der Reihenfolge des Eingangs vorgenommen. Bei Überbuchung eines Seminars werden Sie umgehend benachrichtigt.

Fortbildungspunkte

Durch die Teilnahme an unseren Veranstaltungen im ZUB können bei der Architektenkammer Hessen Fortbildungspunkte erworben werden. Die Anzahl der Punkte ist abhängig von den jeweiligen Unterrichtseinheiten und ist auf unserer Internetseite ersichtlich. Die entsprechende Bescheinigung wird vom ZUB ausgestellt.

Aktionspreise und Rabatte

Für viele Seminare bekommen Sie einen Frühbucherrabatt. Diese und weitere Aktionspreise entnehmen Sie bitte unserer Homepage.



Mit der Lage im Zentrum Deutschlands ist Kassel mit einer hervorragenden Verkehrsanbindung ein attraktiver Veranstaltungsort. Das Zentrum für Umweltbewusstes Bauen ist als eines der ersten Gebäude in Hessen mit dem Zertifikat der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V. in Silber ausgezeichnet.

Für Ihre Veranstaltungen steht Ihnen das ZUB gerne zur Verfügung. In einem attraktiven Vortragssaal mit abgeschlossenem Foyer sind Veranstaltungen mit bis zu 120 Personen möglich. Selbstverständlich stellen wir Technik, Catering und fachliche Unterstützung durch unser erfahrenes Team zur Verfügung.

Inhouse – Schulungen

Unsere angebotenen Seminare führen wir auf Wunsch auch in Ihren eigenen Räumen durch.

Außerdem unterstützen wir Sie mit individuell auf Sie abgestimmten Mitarbeiterschulungen bzw. Firmenseminaren.

Für nähere Informationen, Fragen oder Anregungen sind wir gerne Ihre Ansprechpartner:

Jutta Steinbrecher

Zentrum für Umweltbewusstes Bauen e.V.

Gottschalkstraße 28 A, 34127 Kassel

Tel +49 561 804 1884

Fax +49 561 804 3187

steinbrecher@zub-kassel.de

Heidi Trapp

Zentrum für Umweltbewusstes Bauen e.V.

Gottschalkstraße 28 A, 34127 Kassel

Tel +49 561 804 2806

Fax +49 561 804 3187

trapp@zub-kassel.de

01.- 05.03.2010	● Lehtagang zum Energie-Fachberater (im Baustoff-Fachhandel) 1.59, 1. Lehrgangswocbe	MÄRZ
15.- 19.03.2010	● Lehtagang zum Energie-Fachberater (im Baustoff-Fachhandel) 1.59, 2. Lehrgangswocbe	
18.03.2010	● Bilanzierung von Wohngebäuden mit EPASS-HELENA® Plus (für Einsteiger)	

13.04.2010	● Finanzierung von Wohneigentum unter besonderer Berücksichtigung energieeffizienter Bauweisen	APRIL
19.- 22.04.2010	● Energie-Fachberater (im Baustoff- Fachhandel) Zusatzmodul Energieausweis für bestehende Wohngebäude	
23.04.2010	● EnEV 2009: Rechtsfragen bei energieeffizienter Planung	
29. - 30.04.2010	● Energie-Fachberater (im Baustoff- Fachhandel) Update – EnEV 2009	

04.-05.05.2010	● ● Energieausweis für Nichtwohngebäude nach DIN V 18599 mit EPASS-HELENA® Ultra	MAI
19.05.2010	● Energetische Bewertung von Heizungs- und Warmwassersystemen nach DIN V 18599	
20.05.2010	● Energetische Bewertung raumluft- und kältetechnischer Anlagen nach DIN V 18599	
21.05.2010	● Energetische Bewertung d. Beleuchtung nach DIN V 18599	
26.05.2010	● Innendämmung, das unbekannte Wesen	
27.05.2010	● Fachwerkinstandsetzung	

- | | |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 01.06.2010 | ● Energieausweis für Wohngebäude – EnEV 2009 |
| 02.06.2010 | ● Bilanzierung von Wohngebäuden mit EPASS-HELENA® <i>Professional</i> |
| 09.06.2010 | ● Nachhaltigkeitszertifizierung – Deutsches Gütesiegel Nachhaltiges Bauen |
| 16.06.2010 | ● Wärmebrücken |
| 17.06.2010 | ● Wärmebrücken berechnen und bewerten mit ARGOS® <i>Professional</i> |
| 18.-19.06.2010 | ● Aufbaukurs Energieausweis Nichtwohngebäude (Kooperation mit der Universität Kassel) 1.Block |
| 21.06.2010 | ● Bewertung des Feuchteschutzes von Bauteilen mit WUFI |
| 24.-26.06.2010 | ● Aufbaukurs Energieausweis Nichtwohngebäude (Kooperation mit der Universität Kassel) 2.Block |
| 28.06.2010 | ● Luftdichtheit in Theorie und Praxis |
| 29.06.2010 | ● Lüftungsanlagen im Wohnungsbau |

- | | |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 30.06.-01.07.2010 | ● Energie-Fachberater (im Baustoff- Fachhandel) Update – EnEV 2009 |
| 09.-10.07.2010 | ● Laborversuch Raumluftechnische Anlagen (Kooperation mit der Universität Kassel) |

- | | |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 30.-31.08.2010 | ● Energieausweis für Nichtwohngebäude nach DIN V 18599 mit EPASS-HELENA® <i>Ultra</i> |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|

- Energie-Fachberater
- EnEV / Energieausweis
- Bauphysik
- Technische Gebäudeausrüstung
- Fachseminare
- Software-Schulungen

Anmeldeformular

Zentrum für Umweltbewusstes Bauen e.V.
Gottschalkstraße 28 A · 34127 Kassel

Fax 0561 - 804 3187

Bitte Formular kopieren und verschicken oder faxen.

Hiermit buche ich verbindlich meine Teilnahme

am Seminar

Termin

Preis

Vorname / Name

Funktion

Unternehmen

Straße

PLZ / Ort

Telefon

E-Mail

Die Teilnahmebedingungen habe ich zur Kenntnis genommen
und bin damit einverstanden.

Datum / Unterschrift

Eventuell abweichende Rechnungsadresse bitte gesondert angeben :

Impressum

Herausgeber ZUB Zentrum für Umweltbewusstes

Bauen e.V.

Gottschalkstraße 28 A

34127 Kassel

Tel +49 561 804 3189

Fax +49 561 804 3187

www.zub-kassel.de

Gestaltung / Satz Sabine Dilling, Kassel

Fotos Studio Blofield, Kassel

Torben Schmitt

Druck Druckerei Strube, Felsberg

Auflage 1.800 Stück

gedruckt auf Enviro Top

100% Recyclingpapier



Zentrum für
Umweltbewusstes
Bauen e.V.

Gottschalkstraße 28 A
34127 Kassel

Tel +49 561 804 3189

Fax +49 561 804 3187

www.zub-kassel.de