



# Der Energieausweis- Aussteller

Ihre Chancen als  
Energiefachberater  
mit der neuen  
Energie-Einsparverordnung  
-EnEV-



# Vorwort

Seit der Einführung der neuen Energieeinsparverordnung (EnEV) haben Angehörige bestimmter Berufsgruppen die Möglichkeit, als geprüfte Energiefachberater die neuen Energieausweise auszustellen.



Dazu hat das Schulungscenter Wingertsberg in Zusammenarbeit mit Professor Dr.-Ing. Gerd Hauser und dem ZUB, Zentrum für Umweltbewusstes Bauen an der Universität Kassel, einen Fernlehrgang entwickelt, der es Angehörigen bestimmter Berufsgruppen ermöglicht, das Zertifikat „Geprüfter Energiefachberater“ zu erwerben und somit Energieausweise ausstellen zu können.

Laut der neuen EnEV sind für die Zulassung als Energieausweis-Aussteller zwei Voraussetzungen zu erfüllen, die in dieser Broschüre näher erläutert werden.

Mit unserem Fernlehrgang ist es möglich, sich ohne Abwesenheit vom Arbeitsplatz und ohne übliche Übernachtungs- und Verpflegungskosten fortzubilden.

Lediglich für die Prüfung ist für den Lehrgangsteilnehmer ein Tag Anwesenheit in Kassel erforderlich.

Dr. Ralf Zimmermann  
Geschäftsführer  
Schulungscenter Wingertsberg

# Zertifikatslehrgang „Energiefachberater“

Energiesparendes Bauen und energetische Gebäudesanierung sind Themen, die immer wichtiger werden.

Die Bundesregierung hat sich verpflichtet, den  $CO_2$ -Ausstoß Deutschlands bis zum Jahre 2012 um 20% gegenüber 1990 zu senken. Die Verbesserung der Energieeffizienz im Bereich der privaten Haushalte spielt hierbei eine entscheidende Rolle, denn mit einem Anteil von 30% am Endenergieverbrauch ist die Raumheizung der bedeutendste Energienutzungsbereich.

Aber auch aus ökonomischer Sicht spielt die energetische Gebäudesanierung als wachsendes Marktsegment eine wichtige Rolle. Auf der anderen Seite sind die Anforderungen und normativen Vorgaben an eine fachgerechte Gebäudekonzeption und -ausführung, insbesondere mit Einführung der neuen Energieeinsparverordnung (EnEV), drastisch angewachsen.

Mit dem Zertifikatslehrgang „Energiefachberater“ erhalten Sie einen umfassenden Einblick in die Grundlagen des energiesparenden Bauens, sowohl mit Blick auf die Erstellung von Neubauten als auch auf die Gebäudesanierung.

Die Themen Baustoffkunde, Grundlagen von Wärme-, Schall-, Brand- und Feuchteschutz sowie die bauphysikalische Bewertung von Baukonstruktionen werden ebenso behandelt wie konventionelle und innovative Anlagentechniken, einschließlich regenerativer Wärmeerzeugung, wie die Energieeinsparverordnung und Einsparpotenziale im Gebäudebestand. Die Möglichkeiten zur Nutzung von Förderprogrammen sind ein weitere Themen von besonderer Bedeutung.

Der Lehrgang richtet sich an Personen, die mit Fragen des Energiesparens bei einer Sanierung zu tun haben und künftig Energieausweise für Wohnbestandsbauten ausstellen wollen.

Am Ende des Lehrgangs steht eine schriftliche und mündliche Prüfung, durch die Sie das Zertifikat „Energiefachberater“ erwerben können. Es wird nach bestandener Prüfung durch das Zentrum für Umweltbewusstes Bauen ZUB in Kassel ausgestellt.

Kosten Fernlehrgang :  
€1998,-- zzgl. gesetzl. MwSt.

Darin enthalten sind alle Lehrbriefe, Tests und deren Korrekturen. Außerdem fallen derzeit Prüfungsgebühren von €200,-- an, die an das ZUB zu entrichten sind.

Die Ausstellung von Energieausweisen setzt den erfolgreichen Abschluss des Lehrgangs mit mindestens 70% der benötigten Punktzahl voraus.



*Schulungscenter Wingertsberg GmbH, Neuwied*



*Zentrum für Umweltbewusstes Bauen, Kassel*

# Die Neuerungen der EnEV

Die neue EnEV ist in Kraft getreten. In ihr wird neben den Regularien zum *Energieausweis* auch die Ausstellungsberechtigung für die Energieausweise gemäß den Richtlinien der Europäischen Union neu geregelt.

Seit Inkrafttreten der EnEV und der Einführung des Gebäude-Energieausweises gelten auch neue Regelungen für Ausbildung und Zulassung als Energieausweis-Aussteller.

Die neue EnEV schreibt für E-Ausweis-Aussteller ein 2-Säulen-Modell vor, demzufolge zum einen eine bestimmte Grundqualifikation (Säule 1) vorliegen muss und zum zweiten ein energetischer Ausbildungsschwerpunkt oder eine spezielle energetische Weiterbildung gemäß den Vorgaben der sog. "Anlage 11" (Säule 2).

Unser Lehrgang, den schon viele Teilnehmer in den letzten Jahren absolvierten, erfüllt die Anforderungen der Anlage 11.

Im folgenden finden Sie die Formulierung zur Ausstellungsberechtigung im Originaltext.

## Säule 1

### Ausstellungsberechtigung für bestehende Gebäude

(1) Zur Ausstellung von Energieausweisen für bestehende Gebäude nach § 16 Abs. 2 und 3 und von Modernisierungsempfehlungen nach § 20 sind nur berechtigt

1. Absolventen von Diplom-, Bachelor- oder Masterstudiengängen an Universitäten, Hochschulen oder Fachhochschulen in
  - a) den Fachrichtungen Architektur, Hochbau, Bauingenieurwesen, Technische Gebäudeausrüstung, Bauphysik, Maschinenbau oder Elektrotechnik, oder
  - b) einer anderen technischen oder naturwissenschaftlichen Fachrichtung mit einem Ausbildungsschwerpunkt auf einem unter Buchstabe a genannten Gebiet,
2. Absolventen im Sinne der Nummer 1 Buchstabe a im Bereich Architektur der Fachrichtung Innenarchitektur,
3. Personen, die mit einem zulassungspflichtigen Handwerk, dessen wesentliche Tätigkeit die Bereiche des Baugewerbes im Hochbau, Installation und Heizungsbau oder Schornsteinfegerwesen umfasst, in die Handwerksrolle eingetragen sind,
4. staatlich anerkannte oder geprüfte Techniker in den Bereichen Hochbau, Bauingenieurwesen oder Technische Gebäudeausrüstung,

wenn sie mindestens eine der in Absatz 2 genannten Voraussetzungen erfüllen. Die Ausstellungsberechtigung nach Satz 1 Nr. 2 bis 4 in Verbindung mit Absatz 2 bezieht sich nur auf Energieausweise für bestehende Wohngebäude einschließlich Modernisierungsempfehlungen im Sinne des § 20.

## Säule 2

(2) Voraussetzung für die Ausstellungsberechtigung nach Absatz 1 ist

1. während des Studiums ein Ausbildungsschwerpunkt im Bereich des energiesparenden Bauens oder nach einem Studium ohne einen solchen Schwerpunkt eine mindestens zweijährige Berufserfahrung in wesentlichen bau- oder anlagentechnischen Tätigkeitsbereichen des Hochbaus,
2. eine erfolgreiche Fortbildung im Bereich des energiesparenden Bauens, die
  - a) in Fällen des Absatzes 1 Satz 1 Nr. 1 den wesentlichen Inhalten der Anlage 11,
  - b) in Fällen des Absatzes 1 Satz 1 Nr. 2 bis 4 den wesentlichen Inhalten der Anlage 11 Nr. 1, 2 und 4 entspricht,

**Die Inhalte unseres Fernlehrgangs entsprechen dem in § 21(2) 2. genannten "Anlage 11" der neuen EnEV.**

## Wingertsberg. Das Schulungscenter

Wingertsberg entwickelt kundenspezifische Lösungen zur Optimierung von Abläufen im Betrieb und zur Verbesserung der Kundenorientierung. Seit dem Gründungsjahr 1993 hat Wingertsberg für zahlreiche Kunden umfangreiche Projekte initiiert und durchgeführt.

### Schwerpunkte der Aktivitäten

- Konzeption und Implementierung von Personalentwicklungsmaßnahmen
- Entwicklung von firmeninternen Weiterbildungsmaßnahmen und deren Umsetzung
- Einführung von ganzheitlichen Qualitäts- und Umweltmanagementsystemen
- Konzeption und Betreuung unternehmens- und branchenspezifischer Fernkurse

Zum Kundenkreis von Wingertsberg gehören vorrangig größere mittelständische Unternehmen aus Industrie und Dienstleistung. Ein großer Anteil stammt dabei aus der Baubranche. Wingertsberg setzt ausschließlich hervorragend qualifizierte Fachleute ein (abgeschlossenes Hochschulstudium, spezifische Berufserfahrung, pädagogische Kompetenz), die durch ein zusätzlich zur Verfügung stehendes Expertenteam wissenschaftlich und methodisch unterstützt und verstärkt werden. Diese Experten betreuen sowohl die Unternehmen als auch die Trainer.

Mit seinem Team hat Wingertsberg bereits erfolgreich mehrere Fernkurse und Lehrgänge konzipiert und umgesetzt. Bestärkt durch die sehr positive Resonanz unserer Auftraggeber sind wir davon überzeugt, dass die moderne Form des Fernunterrichts, wie wir sie anbieten, unter den Aspekten Lernerfolg und Kosten-Nutzen-Relation eine große Zukunft hat.



1

**Ich habe noch Fragen:  
Bitte rufen Sie mich zurück!**

Telefonnummer

Name

Vorname

Akademischer Titel

Bitte faxen an: **02631/9245-20**

**Schulungszentrum Wingersberg GmbH  
Wingersbergstraße 49 - 56566 Neuwied**



## Zentrum für Umweltbewusstes Bauen

Die Fachgebiete Bauphysik, Experimentelles Bauen und Technische Gebäudeausrüstung bilden an der Universität Kassel einen Forschungsschwerpunkt für umweltbewusstes Bauen.

Mit der Gründung des der Universität zugeordneten Zentrums für Umweltbewusstes Bauen ist ein Bindeglied zwischen angewandter Forschung, Handwerk, Industrie, Architekten und Ingenieuren geschaffen worden. Forschungsergebnisse werden den Anwendern schneller zugänglich gemacht, die Forschungs- und Entwicklungstätigkeit erhält einen stärkeren Praxisbezug.

Mit einem weit reichenden Dienstleistungsangebot unterstützt das ZUB sowohl Firmen bei der Entwicklung und Markteinführung innovativer Produkte als auch Planungsbüros bei der Bearbeitung anspruchsvoller Projekte.

Die Entwicklung und der Vertrieb von Planungsinstrumenten sind ebenso Bestandteil der ZUB-Aktivitäten wie die Aus- und Weiterbildung.

Das Zentrum für Umweltbewusstes Bauen hat diesen Fernlehrgang zusammen mit der Wingertsberg GmbH entwickelt.

## Auszug aus der derzeit gültigen Prüfungsordnung

Die Weiterbildung „Geprüfter Energie-Fachberater“ gliedert sich in 2 Ausbildungsstufen:

### **Stufe 1 -Grundqualifikation-**

Die Stufe 1 vermittelt die Grundkenntnisse zum Thema „Energiesparendes und umweltbewusstes Bauen“.

Die Lehrgangsinhalte sind im Rahmenlehrplan (siehe Anlage) beschrieben. Die Weiterbildung der Stufe 1 schließt mit einer schriftlichen Prüfung ab, die in dieser Prüfungsordnung definiert ist.

### **Stufe 2 -Zusatzqualifikation Energieausweis für bestehende Wohngebäude-**

Die Stufe 2 knüpft an die Ausbildung der Stufe 1 an und befähigt die Teilnehmer zur Erstellung von Energieausweisen für bestehende Wohngebäude gemäß Energieeinsparverordnung 2007.

Die Lehrgangsinhalte sind im Rahmenlehrplan beschrieben. Die Weiterbildung der Stufe 2 schließt mit einer Prüfung ab, die aus einer Projektarbeit und einer mündlichen Prüfung besteht und in dieser Prüfungsordnung definiert ist.

Mit den in Stufe 1 und Stufe 2 vermittelten Inhalten werden die Anforderungen an die Inhalte der Fortbildung im Bereich des energiesparenden Bauens gemäß EnEV 2007 §21 Abs.2 Nr.2b erfüllt.

Bezüglich der Prüfung kann es gegebenenfalls noch zu Änderungen kommen.

# Lehrgangsablauf regulärer Lehrgang



1. Wir schicken nach Rücksendung des Teilnahmeantrags den ersten Lehrbrief samt Sammelordner zu.



2. Der/die TeilnehmerIn arbeitet in freier Zeiteinteilung diesen Lehrbrief durch.



3. Danach beantwortet er/sie schriftlich die mitgelieferten Verständnis- und Multiple-Choice-Fragen und sendet uns unter Angabe der Teilnehmernummer die Lösungen zu (Brief/Fax/Mail).



4. Wir senden die Musterlösung sowie den nächsten Lehrbrief samt den neuen Fragebögen zu.



5. Einer unserer Korrektoren korrigiert die eingesandten Lösungen.



6. Wir senden die korrigierte Arbeit zurück. Somit bestimmt jeder Teilnehmer seinen ganz persönlichen Fortgang.

Am Ende des Lehrgangs -nach 12 Lehrbriefen- steht ein Tag Anwesenheit beim Zentrum für Umweltbewusstes Bauen -ZuB- in Kassel an. Dort absolvieren Sie eine schriftliche und eine mündliche Prüfung. Zwischen den beiden Prüfungsteilen liegt eine Mittagspause.

Der Lehrgang endet nach bestandener Prüfung mit der Zusendung des Zertifikats, das zur Energieausweisausstellung berechtigt.

# Lehrgangsablauf Expresslehrgang

Wollen Sie möglichst bald Energiepässe ausstellen und können für Ihr Lernpensum täglich 2-3 Std. aufbringen?

Dann bieten wir Ihnen folgende Möglichkeit:

Sie buchen bei uns den "Express-Energiefachberater " und erhalten von uns eine Rechnung über €1.948,-- plus MwSt. (Sie sparen € 50,-- gegenüber dem regulären Lehrgang).

Nach Betragseingang erhalten Sie von uns den Gesamtordner mit allen 12 Lehrbriefen zugesandt.

Sie arbeiten pro Woche 1 - 2 Lehrbriefe durch und senden uns nach und nach die ausgefüllten Tests zu.

Zu jedem eingegangenen beantworteten Test, erhalten Sie Musterlösungen.

Drei Wochen vor dem gewünschten Prüfungstermin melden Sie sich telefonisch zur Prüfung an.

Wenn Sie bis dahin alle 12 Lehrbriefe durchgearbeitet haben, können Sie teilnehmen.

# Inhalte des Lehrgangs (Änderungen vorbehalten)

## 1. Grundlagen der Energieeinsparung und des energiesparenden Bauens

- Grundlagen des energiesparenden Bauens
- Notwendigkeit des energiesparenden Bauens
- Energieverbrauch in Gebäuden
- Normative Regelungen
- Energiepass und Energieeinsparverordnung
- Normative Regelungen
- Energiepass und Energieeinsparverordnung
- Förderprogramme

## 2. Grundlagen des Wärmeschutzes und des Feuchteschutzes

- Temperatur
- Wärmeübertragung
- Wärmedurchlass-Widerstände
- U-Wert
- Wärmespeicher-Vermögen
- Kapillarität
- Diffusion
- Feuchtetransport als Ursache für Feuchteschäden

## 3. Baurecht, Normung, Güteprüfung, Grundlagen des Brandschutzes und des Schallschutzes

- Bauaufsichtliche Regelungen von Bauprodukten
- Umgang mit Gefahrstoffen bei der Sanierung
- Ökologische Aspekte von Dämmstoffen
- Bauliche Brandschutzmaßnahmen
- Körperschall- und Trittschall-Dämmung
- Luftschall-Dämmung und Schalldämmmaß
- Schall-Absorption

#### *4. Bauphysikalische Anforderungen, Gebäudedichtheit, Wärmebrücken*

- Bauphysikalische Anforderungen an Bauteile
- Gebäudedichtheit
- Wärmebrücken

#### *5. Bauphysikalische Anforderungen an Bauteile*

- Außenwände, Dächer, Decken
- Fenster und Fenstertüren
- Detailkonstruktionen

#### *6. Grundlagen Heizung und Warmwasser-Bereitung*

- Heizungssysteme
- Warmwasserbereitung
- Abgassysteme
- Typische Anlagensysteme im Neubau
- Typische Anlagensysteme im Altbau

#### *7. Lüftungsanlagen, Solaranlagen, KWK, regenerative Brennstoffe*

- Lüftungsanlagen
- Solarenergie
- Wärmepumpen
- Kraft-Wärme-Kopplung
- Anlagen zur Verbrennung regenerativer Brennstoffe

#### *8. Energiesparverordnung*

- Übersicht über Aufbau der Verordnung und Anforderungen
- Anforderungen an Gebäude mit normalen Temperaturen
- Sommerlicher Wärmeschutz
- Anforderungen an Gebäude im Bestand
- Heizungstechnische Anlagen
- Energiebedarfsausweise
- Berechnungsverfahren

## *9. Quantifizierung der Energieeinsparung und Wirtschaftlichkeit von Energiesparmaßnahmen im Gebäudebestand*

- Grobe Quantifizierung der Auswirkungen von Sanierungsmaßnahmen
- Gebäudetypologie
- Berechnung der Wirtschaftlichkeit von energetischen Sanierungsmaßnahmen
- Wirtschaftlichkeit des Einsatzes regenerativer Energien
- Praxis der Energieberatung

## *10. Bedarfsbasierte Energieausweise*

- Erstellung eines bedarfsbasierten Energieausweises
- Ermittlung und Bewertung der geometrischen und energetischen Kennwerte der Gebäudehülle
- Ermittlung und Bewertung der haustechnischen Anlagen
- Vereinfachungen für die Aufnahme geometrischer Abmessungen und die Ermittlung energetischer Kennwerte
- Erfahrungswerte für Bauteile und Anlagenkomponenten

## *11. Verbrauchsbasierte Energieausweise*

- Erstellung eines verbrauchsbasierten Energieausweises
- Modernisierungsempfehlungen

## *12. Hausarbeits-Projekt*

- Beispielhafte Erstellung eines bedarfsbasierten Energieausweises (Software Epass-Helena)



**Schulungscenter Wingertsberg GmbH**

Ihr Ansprechpartner: Stephan Lichtenberg

Wingertsbergstraße 49, 56566 Neuwied

Telefon 02631/9245-15

[www.wingertsberg.com](http://www.wingertsberg.com)

**[energieberater@wingertsberg.com](mailto:energieberater@wingertsberg.com)**

**18/08/2008**