

## Ziel

**energieplaner24** ist ein modernes Fernlehrgangskonzept für Architekten und Ingenieure aus dem Baubereich sowie der Gebäudetechnik, die eine Qualifizierung zum Energieausweis-Aussteller für Nichtwohngebäude gemäß Energieeinsparverordnung (EnEV) 2007 anstreben.

**energieplaner24** vermittelt Ihnen Grundlagenwissen und die adäquate Vorgehensweise für die Ausstellung von Energieausweisen und Modernisierungsempfehlungen für Nicht-Wohngebäude. Die Themenschwerpunkte sind: die Beurteilung des Dämmstandards und der Anlagentechnik, Einsatz regenerativer Energien sowie der Umgang mit beispielhaft ausgewählter Software und die Ausweiserstellung.

Zur Wissensvermittlung nutzen wir die Möglichkeiten des Internets: Sie können die Lehrgangsinhalte von jedem Ort der Welt abrufen. Unsere Lernplattform bietet Ihnen verschiedene Möglichkeiten wie Onlinetests und -aufgaben sowie 14-tägige Chattermine. Sie tauschen online Erfahrungen aus mit Fachdozenten und anderen Teilnehmern. Selbstverständlich stehen Ihnen unsere Tutoren gerne für alle Fragen per Telefon, Fax oder E-Mail zur Verfügung. Zusätzlich schicken wir Ihnen die Lerninhalte auf einem USB-Stick zu.

## Teilnehmer

Berufsbegleitend richtet sich **energieplaner24** in erster Linie an Ingenieure der Fachrichtungen Architektur, Hochbau, Bauingenieurwesen, TGA, Bauphysik, Maschinenbau und Elektrotechnik, die Energieausweise für Nichtwohngebäude nach der EnEV 2007 ausstellen möchten.

Der Lehrgang erfüllt die Anforderungen der Anlage 11, Punkt 3 der EnEV für Nichtwohngebäude. Die EnEV regelt in §21, welche Personengruppen damit eine Ausstellungsberechtigung für Energieausweise im Gebäudebestand erlangen können. Die Berechtigung zur Erstellung von EnEV-Nachweisen und Energieausweisen im Neubau richtet sich nach den jeweiligen landesrechtlichen Regelungen. Die notwendigen Grundkenntnisse bringen die Teilnehmer durch einen entsprechenden Studienabschluss mit.

## Laufzeit

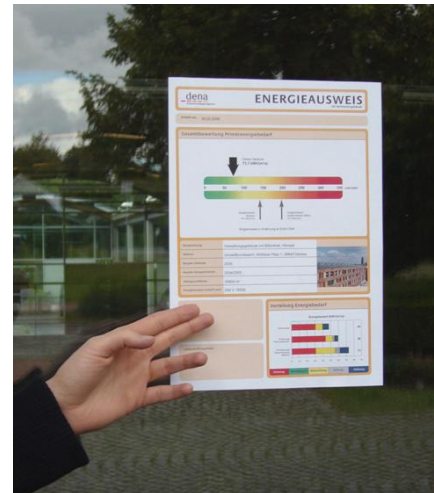
Die Mindestdauer von **energieplaner24** beträgt fünf Monate mit einem Lernaufwand von etwa zwei Stunden pro Werktag. Der Lehrgang kann auf maximal elf Monate verlängert werden. Sie erhalten jeweils zum Lehrgangstart ihre individuelle Zugangsberechtigung (Login und Passwort). Die Lerneinheiten können Sie dann nach Ihrem persönlichem Lernfortschritt und Zeitplan abrufen.

## Zertifizierung

Nach dem erfolgreichen Abschluss erhalten Sie ein Zertifikat des Öko-Zentrums NRW und den Titel ‚Fachplaner/in für Energieeffizienz‘. Im Zertifikat sind die bearbeiteten Inhalte, die Themen der besuchten Workshops sowie die Noten aus der fachtheoretischen und fachpraktischen Abschlussprüfung vermerkt.

## Staatliche Zulassung

Alle Fernlehrgänge werden durch die Staatliche Zentralstelle für Fernunterricht (ZFU) geprüft und zugelassen. Die Zulassung für den Fernlehrgang wurde erteilt unter der Nummer 7180208.



## Inhalt

**energieplaner24** ist gegliedert in einen Theorieteil mit drei Lerneinheiten und einen Praxisteil. Dieser besteht aus drei eintägigen Workshops sowie der Erstellung eines Energieausweises für ein Nichtwohngebäude als Prüfungsleistung. Die Abschlussprüfung setzt sich zusammen aus einem schriftlichen Test mit Fragen zu den Lerninhalten (Theorie), der Anfertigung des Energieausweises als Gruppenarbeit (Praxis) sowie einer mündlichen Prüfung.

Alle drei Lerneinheiten sind vollständig zu bearbeiten und werden im Abschlusstest abgefragt. Ihren persönlichen Lernerfolg können Sie am Ende jeder Lerneinheit selbst überprüfen: Auf der Lernplattform sind Kontrollfragen aufrufbar. Die Ergebnisse aus diesen Kontrollfragen fließen allerdings nicht in das Abschlussergebnis ein.

## Lerneinheiten

### *Lerneinheit 1 – Systematik & Grundlagen zur DIN V 18599*

Sie erhalten in dieser Lerneinheit einen Überblick zur Systematik der DIN V 18599 „Energetische Bewertung von Gebäuden“ sowie zu den Inhalten der Normteile 1-10. Mit Hilfe der Norm können Sie sowohl bei der Planung als auch im Bestand die Gebäudesubstanz und die Anlagentechnik beurteilen.

In dieser Lerneinheit erlangen Sie das Basiswissen zur Umsetzung der DIN V 18599 in Ihrem beruflichen Alltag.

#### Lernziel

- Kenntnisse über die Systematik der DIN V 18599
- Kenntnisse über die Normteile 1-10

### *Lerneinheit 2 – Regenerative Energien*

In der Lerneinheit 2 erfahren Sie, wie Sie die Einsatzmöglichkeiten regenerativer Energien bei Nichtwohngebäuden beurteilen können. Die Prüfung alternativer Energieversorgungssysteme ist laut EnEV für Neubauten mit mehr als 1000 m<sup>2</sup> Nutzfläche vorgeschrieben.

Das Modul stellt verschiedene regenerative Energien anhand der Anlagentechnik, Energieträger, Lagerung, Speicherung, Ökologie und Wirtschaftlichkeit vor. Am Ende der Kapitel werden bereits realisierte Beispiele vorgestellt.

#### Lernziel

- Vermittlung von Grundlagenwissen zu regenerativen Energien

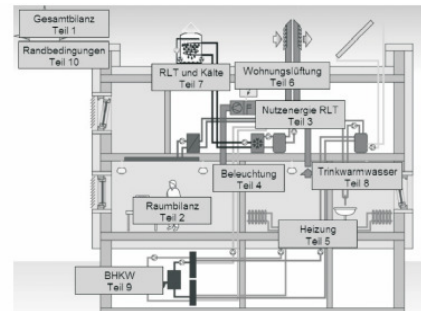
### *Lerneinheit 3 – Beispiel und Software zur DIN V 18599*

In dieser Lerneinheit wird ein Exceltool des Fraunhoferinstituts vorgestellt, das eigens zur Einarbeitung in die DIN V 18599 entwickelt wurde. Das Tool ist als Download im Lehrgangsmaterial enthalten. Die DIN V 18599 ist als Arbeitsmaterial notwendig und wird bei Lehrgangsbeginn als vorhanden vorausgesetzt. Die Norm ist nicht im Lieferumfang des Lehrgangs enthalten. Sie kann beim Beuth-Verlag bezogen werden.

Anhand einer Übungsaufgabe mit einem mehrzonigen Gebäude wird der Umgang mit allen Normteilen geübt.

#### Lernziel

- Erstellen eines Energieausweises für ein Nichtwohngebäude nach DIN V 18599



## Lerneinheit 4 – Fragen und Antworten

In dieser Lerneinheit finden Sie eine Ansammlung von Fragen und Antworten. Es handelt sich dabei um Fragen, die von Lehrgangsteilnehmern und Anwendern der Norm gestellt wurden. Die Fragen betreffen alle Bereiche der Norm, von der Bauphysik bis zur Anlagentechnik.

Die Antworten stammen zum sowohl von den Experten des Öko-Zentrums NRW als auch von den Software-Entwicklern der 5S AG. Antworten, die Softwareanwendungen betreffen, beziehen sich daher ausschließlich auf das Programm der 5S AG.

Lernziel:

- Lösungsansätze konkreter Anwendungsprobleme erkennen

## Workshops

Die eintägigen Workshops dienen zum Umgang mit der DIN V 18599 in der Praxis: Sie erhalten Tipps für die Ausstellung von Energieausweisen für Nichtwohngebäude und können dies mit der gängigen Software üben. Gleichzeitig haben Sie bei den Workshops die Möglichkeit, Fragen zu Lerninhalten zu stellen. Sie wenden das erlernte Wissen praktisch an und diskutieren gewerkeübergreifend mit den Fachdozenten und den anderen Teilnehmern.

An drei Tagen ergänzen sich praktische Übungen, Vorträge und Diskussionen zum Thema energetische Bewertung und Energieausweise für Nichtwohngebäude.

Die Workshops finden in Hamm, Hamburg, Düsseldorf, Stuttgart oder München in Kooperation mit verschiedenen Partnern statt. Die Teilnahme an den drei Workshops ist zur Erlangung des Abschluss-Zertifikats Pflicht. Die Teilnahmegebühren dafür sind in den Lehrgangskosten enthalten.

Bei den drei Workshops ist ein Laptop erforderlich, um die praktischen Übungen durchzuführen. Dieser muss von den Teilnehmern zur Erstellung eines Energieausweises selbst mitgebracht werden.

## Workshopthemem

**Erster Tag** (am Anfang des Lehrgangs):

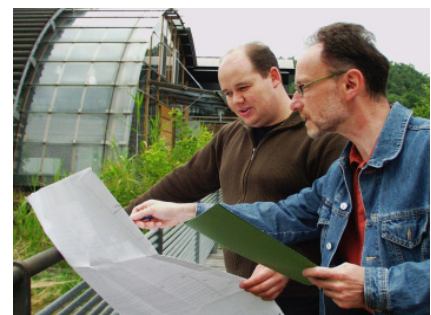
- Überblick und Tipps zum Umgang mit dem Lehrgang,
- Systematik der DIN V 18599,
- Überblick zu den Inhalten der Normteile 1-10,
- Vorstellung eines Berechnungsbeispiels zur Bearbeitung während des Lehrgangs.

**Zweiter Tag** (in der Mitte des Lehrgangs):

- Überblick zum Themenfeld Anlagentechnik mit dem Schwerpunkt der Normteile 5, 7 und 8 der DIN V 18599,
- Vorstellung verschiedener erneuerbarer Energieträger und deren Einsatzmöglichkeiten bei Nichtwohngebäuden.

**Dritter Tag** (am Ende des Lehrgangs):

- Beispielobjekt: Vorstellung eines Beispielobjektes, welches im weiteren Verlauf des Workshops näher betrachtet wird,
- Anwendung von Software zur Energieausweisausstellung, Vorstellung und kurze Einführung in die Energieberatungs-Software „5S-AG“,
- Praktische Übungen, individuelle Eingabe und Berechnung des Beispielobjektes zur Erstellung eines Energieausweises.



## Prüfung:

- Der erste Teil der Prüfungsleistung besteht in der Erstellung eines Energieausweises für ein mehrzoniges Nichtwohngebäude. Diese Aufgabe wird als Gruppenarbeit am 3. Workshop-Tag erfüllt.
- Der zweite Prüfungstag folgt direkt auf diesen Workshop-Tag und beginnt mit einer schriftlichen Prüfung im Multiple-Choice-Verfahren zu den Inhalten der Lerneinheiten 1-3. Im Anschluss stellen die Teilnehmer im Rahmen eines Kolloquiums mündlich die Ergebnisse der Energieausweis-Erstellung vom dritten Workshop-Tag vor. Die Ergebnisse werden bewertet.

## Internet-Angebote

### Chat

Sie und Ihr Erfahrungsaustausch zum energiesparenden Bauen sind uns wichtig: Unsere 14-tägigen Chat-Termine ermöglichen es allen Teilnehmern, sich zeitgleich zu "unterhalten" und Meinungen auszutauschen. Moderierte Diskussionen zu vorher angekündigten Themen (z.B. Wärmebrücken oder Energieausweis) vertiefen das Gelernte aus dem Lehrgang **energieplaner24**.

In diesem Forum haben Sie die Gelegenheit, interessante aktuelle Themen zur Diskussion zu stellen. Selbstverständlich können Sie auch beim Chat eigene Wünsche und Anregungen einbringen.

### Lexikon

**energieplaner24** verfügt über ein Glossar der wichtigsten Begriffe, die in den Lerneinheiten benutzt werden.

## Fachkompetenz der Lehrenden

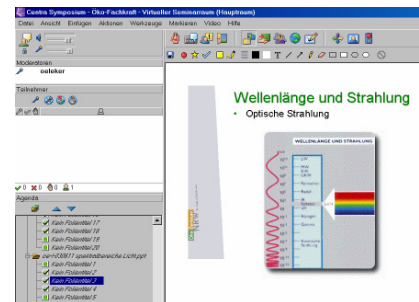
Die Autoren und die Tutoren von energieplaner24 sind Architekten, Ingenieure sowie Fachleute aus dem Sanierungsbereich und der Anlagentechnik. Sie bringen ihre langjährigen Erfahrungen aus der täglichen Arbeit, Vorträgen und Veröffentlichungen in den Fernlehrgang ein.

## Träger des Fernlehrganges

Öko-Zentrum NRW, Sachsenweg 8, D-59073 Hamm

Tel.: 02381/30220-0 E-Mail: info@oekozentrum-nrw.de  
(gegründet 1991, bietet seit dem Jahr 2000 Fernlehrgänge für Baufachleute an)

Die Durchführung des Lehrgangs an den unterschiedlichen Standorten erfolgt in Kooperation mit verschiedenen Partnern. Mehr hierzu finden Sie unter [www.energieplaner24.de](http://www.energieplaner24.de).



Kompetenz im  
Ökologischen Bauen

