

# Leitfaden zur Fortbildungsprüfung

## Schriftliche Prüfung

Dauer insgesamt ca. 4 Stunden

- Gesetzliches (30 min.) GEG / EnEV
- Bauphysik und Baustoffkunde (90 min.)
  - Rechnen z. B. U-Wert in alle Richtungen, Tauwasserfreie Konstruktion, Schallschutz und Brandschutz kennen- keine Berechnung
  - Ökologische Baustoffe und natürliche Dämmstoffe, Aufbau der Dämmung (möglichst maßstabsgetreue Skizze), wo bilden sich welche Arten von Wärmebrücken, Schimmelvermeidung, ...
- Technische Anlagen (60 min.) und Baukonstruktion (60 min.)
  - Überblick und Verständnisfragen zu Heizungen, Brennwerttechnik, Wärmepumpen, Solarthermie, Erneuerbare Energien

### Zugelassene Hilfsmittel

- GEG
- Formelsammlung (Bläsi, Schneider, Wendehorst)
- Taschenrechner (nicht programmierbar)
- Tabellenblätter für U-Wert-Berechnung
- Stifte und Farben
- Geodreieck

## Projektarbeit

### Format

- Deckblatt, Inhaltsverzeichnis, Seitenzahl, Beschreibung des Wohngebäudes inklusive Baupläne, Bauteile und Bilder, Tabellen (jeweils Quellenverweis als Fußnoten), allgemeine Angaben, Bauherrenwünsche und Kostenbudget
- Eidesstattliche Versicherung, dass die Projektarbeit selbst und ohne Fremdhilfe erstellt wurde
- Maximal 30 Seiten insgesamt
- Zweifache, gebundene Ausfertigung für den Prüfungsausschuss (Datei/Ausdruck der Berechnung in z. B. Hottgenroth ist nicht erforderlich)
- Beschränken Sie sich auf das Wesentliche, mehr Seiten bedeuten nicht mehr Punkte

### Abgabetermin

- Zur schriftlichen Prüfung

### Inhalt und Aufbau

- Welche Förderprogramme greifen in welcher Höhe für Ihre Variante (keine KfW- Förderbeschreibungen als Anhang)
- Bestandsanalyse
- Dokumentation der geplanten Modernisierung und ggf. Varianten
- Berechnungen zur bauphysikalischen und energetischen Beurteilung des Bestandes

- Entwicklung, Berechnung und Darstellung eines Konzepts zur Verbesserung der Energiebilanz des Bestandes, insbesondere unter Berücksichtigung der Anforderungen und Nachweise der geltenden gesetzlichen Grundlagen
- Darstellung von Wärmebrücken und Schwachstellenanalyse
- Durchführung einer Kosten-/Nutzenrechnung der Maßnahme zur Verbesserung der Energiebilanz des Bauwerks, unter Berücksichtigung der Fördermöglichkeiten mit Wirtschaftlichkeitsvergleichs
- Aufstellung eines Entsorgungskonzepts
- Bewerten der baurechtlichen Modernisierungsmaßnahme und sinnvolles Kombinieren
- Schlusssatz z. B. „Als Ihr Energieberater empfehle ich nach eingehender Untersuchung für Ihr Haus folgende Maßnahmen: ... „

Die Projektarbeit ist anhand eines selbst ausgewählten Wohngebäudes in Form eines individuellen Beratungsbericht zu erstellen. Sie beinhaltet eine gesamtheitlich energetische Beurteilung mit entsprechenden Modernisierungsempfehlungen. Für das Bauwerk oder Teile eines Bauwerks müssen die dazugehörigen technischen Anlagen, insbesondere Energieversorgungs- und lufttechnische Anlagen nachgewiesen werden.

Ziel ist eine für den Bauherren verständliche und übersichtliche Darstellung mit Wirkungsschluss bzw. Berater- und Handlungsempfehlung. Zulässig für die Berechnung und Bearbeitung ist eine fachspezifische Software.

Bitte rechnen Sie mit einem zeitlichen Aufwand von ca. 20 Stunden.

## Mündliche Prüfung (Fachgespräch)

Dauer ca. 30 Minuten

Grundlage des Fachgesprächs ist die bereits erstellte Projektarbeit. Es wird die bei der Erstellung der Projektarbeit zum Einsatz gekommene Fähigkeit zur praxisgerechten Umsetzung und Anwendung der Fachkenntnisse nachgewiesen.

In der Regel wird die mündliche Prüfung als Rollenspiel einer fiktiven Beratungssituation durchgeführt (Bauherrengespräch). Im anschließenden Gespräch werden inhaltliche Aspekte zur Ausgangssituation, zu den vorgeschlagenen baulichen und anlagentechnischen Maßnahmen und zu den Ergebnissen (EnEV, Wirtschaftlichkeit) vertieft. Darüber hinaus können auch Fragen allgemeiner Art, wie z.B. zu Mehrwert oder zu den an eine Energieberatung anschließenden weiteren Schritten gestellt werden.

Durch das Fachgespräch soll ersichtlich werden, ob die Projektarbeit selbst erstellt und verstanden wurde, ob die erforderlichen Fachkenntnisse für eine Beratung vorhanden sind und ob die Beratungskompetenz für die erfolgreiche Durchführung eines Beratungsgesprächs gegeben ist.

Nach einer kurzen Beratungsdauer teilt Ihnen der Prüfungsausschuss die Noten der schriftlichen und mündlichen Prüfung sowie der Projektarbeit mit.

Die Erstellung und Versendung des Zeugnisses sowie der Formblätter der DENA und BAFA für die Registrierung als Energie-Effizienz-Experte erfolgen im Nachgang.

*Änderungen sind vorbehalten!*

Stand: April 2021