

Energieberater-Vertiefung WG plus

Frühjahr 2022

Kursbeschreibung

Mit dem Ziel der Bundesregierung Deutschland bis zum Jahr 2045 klimaneutral zu gestalten, kommt auch dem Gebäudebereich eine besondere Bedeutung zu. Laut Umweltbundesamt werden hier etwa 35 Prozent des Endenergieverbrauchs und etwa 30 Prozent der CO₂-Emissionen verursacht.

Die Bundesförderungen für die Energieberatung und für die Sanierung von Wohngebäuden trägt dabei zur Umsetzung der energie- und klimapolitischen Ziele bei. Eine qualifizierte Energieeffizienzberatung soll einen sinnvollen Weg aufzeigen, wie die Energieeffizienz im Gebäudebestand nachhaltig verbessert werden kann.

Voraussetzung für die Beantragung von Fördermitteln ist dabei die Zulassung als Energieeffizienz-Experte für Förderprogramme des Bundes. Neben der entsprechenden Grundqualifikation und einer Basisausbildung Energieberatung für Wohngebäude, muss hierfür eine Vertiefung zu bestimmten Themenblöcken nachgewiesen werden.

Die Energieeffizienz-Expertenliste fordert von Beraterinnen und Beratern regelmäßige Fortbildungen. Mit dieser Schulung werden die Anforderungen an das Vertiefungsmodul Wohngebäude aus dem Regelheft der dena vollumfänglich abgedeckt und Teilnehmerinnen und Teilnehmer auf den aktuellen Stand der wichtigsten Themen der Energieeffizienzberatung gebracht.

Schwerpunkte

- Auffrischung der rechtlichen Grundlagen und Anwendung der Gesetze in der Praxis; Umsetzung der EU-Gebäuderichtlinie im benachbarten Ausland (DE, BE, LU, FR) und die verschiedenen Verfahren und Normen
- Bestandsaufnahme und Dokumentation – Dämmsysteme, Kern- und Innendämmung
- Beurteilung der Gebäudehülle – Auffrischung Wärmebrücken sowie Vertiefung Sommerlicher Wärmeschutz
- Beurteilung von Heizungs- und Warmwasserbereitungsanlagen – Berechnungen nach DIN V 18599 und DIN 4701-10
- Berechnung von Lüftungs- und Klimaanlage, Erstellung von Lüftungskonzepten
- Strom aus erneuerbaren Energien – Einsatz in Neubau und Bestand
- Bilanzierung von Gebäuden und Erbringung der Nachweise
- Beratung, Planung und Umsetzung – Modernisierungsplanung, Berichterstellung, Wirtschaftlichkeit, Ausschreibung und Vergabe, Baubegleitung

Umfang

48 Unterrichtseinheiten zuzüglich Erstellung eines Abschlussprojekts und 2 UE Prüfung

Kosten

EUR 485,00 Prüfungs- und Servicegebühr

Zielgruppe

Dieser Kurs richtet sich an Techniker, Architekten, Ingenieure und Meister der zugelassenen Fachrichtungen bzw. Gewerke und insbesondere an frühere Absolventen der Techniker-Fachschule, die in der Vergangenheit bereits einen Energieberaterkurs abgeschlossen haben und eine Auffrischung nach Vorgaben der dena zur Eintragung in der Energie-Effizienz-Expertenliste benötigen. Bitte vorab mit der Energie-Effizienz-Expertenliste abklären.

Termine

Beginn des Kurses: 28.03.2022

Ende (voraussichtlich): 01.06.2022

Montags- und Mittwochsabends jeweils 4 Unterrichtseinheiten à 45 Minuten

Förderung

Dieser Kurs wird im Rahmen des transnationalen Projektes SmartEnergy 4.4 über das Interreg-Programm für die Großregion von der Europäischen Union gefördert.

Vertiefungsmodul Energieberater Wohngebäude *plus*

Umfang: 48 UE zuzüglich 2 UE Abschlussprüfung, zuzüglich Abschlussprojekt

Themenblock/Inhalte	UE
Block 1: Rechtliche Grundlagen	4
Rechtliche Grundlagen (Auffrischung/Wdh. aus Basismodul) <ul style="list-style-type: none"> - Inhaltlicher Kurzüberblick - EU-Gebäuderichtlinie und ihre nationalen Umsetzungen in Deutschland sowie im benachbarten Ausland inkl. Vergleich der Normen in DE, BE, LU, und FR - GEG Gebäudeenergiegesetz - DIN V 18599 – Energetische Bewertung von Gebäuden - DIN 4108/4701 – Wärmeschutz und Wärmebedarfsberechnung - Abhängigkeiten und Zusammenspiel der verschiedenen Verordnungen bzw. Gesetze, inklusive Normen 	2
Anwendung des GEG in der Praxis für Wohngebäude <ul style="list-style-type: none"> - Anforderungen bei gemischt genutzten Gebäuden und bei Erweiterung - Aspekte des Bestands- und Denkmalschutzes - Praxisbeispiele: Auslegungsfragen des DiBt 	2
Block 2: Bestandsaufnahme und Dokumentation	4
Wärmedämmstoffe und -systeme im Vergleich (Auffrischung/Wdh. aus Basismodul) Baustoffe, Eigenschaften und Einsatzgebiete, Brandschutz	2
Innen- und Kerndämmung <ul style="list-style-type: none"> - Übersicht der Planungsaufgaben bei Umsetzung einer Innendämmung unter Berücksichtigung der Wärmebrücken, insbesondere der Anschlüsse der Decken, Fußböden und Innenwände an die Außenwände - Feuchteschutztechnische Beurteilung der Planung und Umsetzung - Berücksichtigung von möglichen Wärmebrücken im Bauprozess 	2
Block 3: Beurteilung der Gebäudehülle	4
Wärmebrücken in Neubau und Bestand (Auffrischung/Wdh. aus Basismodul) <ul style="list-style-type: none"> - Berechnung von Wärmebrücken und Gleichwertigkeitsnachweisen, Konstruktionsempfehlungen - Wärmebrücken-Beispielrechnung mit Software und Gleichwertigkeitsnachweis - - Wärmebrückenkatalog nach DIN 4108, Beiblatt 2 	2
Vertiefung sommerlicher Wärmeschutz/Behaglichkeit <ul style="list-style-type: none"> - Beispielrechnung solare Wärmelast im Sommer - Planung und Dimensionierung des sommerlichen Wärmeschutzes - Fachgerechte Umsetzung der Lüftungs- und Verschattungsmöglichkeiten 	2
Block 4: Beurteilung von Heizungs- und Warmwasserbereitungsanlagen	2
Berechnung nach DIN V 18599 und DIN 4701-10 (Auffrischung/Wdh. aus Basismodul) <ul style="list-style-type: none"> - Unterschiede in der Berechnung 	2

Themenblock/Inhalte	UE
- Beispielrechnung	
Block 5: Beurteilung von raumluftechnischen und sonstigen Anlagen zur Kühlung	6
Berechnung von Lüftungs- und Klimaanlage	2
- Berechnungen nach DIN V 18599 und DIN V 4701-10 - Grundlagen über Klimaanlage in Wohngebäuden	
Erstellung von Lüftungskonzepten	4
- Erstellung von Lüftungskonzepten gemäß DIN 1946-6 (freie Lüftung, Querlüftung, Schachtlüftung, mechanische Lüftung) - Beispielhafte Erstellung eines Lüftungskonzepts - Verschiedene Lüftungsmöglichkeiten	
Block 6: Beurteilung von Beleuchtungs- und Belichtungssystemen	0
<i>Kein Bestandteil dieses Vertiefungsmoduls</i>	0
Block 7: Strom aus erneuerbaren Energien	4
Strom aus erneuerbaren Energien (Auffrischung und Wiederholung aus Basismodul)	4
- Einsatzmöglichkeiten, Einbaumöglichkeiten und Voraussetzungen in Neubau und Bestand - Dimensionierung und Energiespeichertechnologie, insbesondere bei Effizienzhäusern (KfW) 40 Plus - Anrechnung erneuerbaren Stroms gemäß GEG - Möglichkeiten, Beispiele, Berechnung	
Block 8: Bilanzierung von Gebäuden und Erbringung der Nachweise	4
Anwendung der DIN V 18599 mit Software, Abgrenzung 18599 und 4108-6/4701-10 (Auffrischung und Wiederholung aus Basismodul)	2
- Unterschiede in der Berechnung - Durchführung beider Berechnungsverfahren mittels Softwareeingabe für Energieausweis-Beispiel	
Ausstellen von Energieausweisen	2
- Für die Zielvariante Effizienzhaus 40 sowie als öffentlich-rechtlicher Nachweis nach Neubau und Sanierung - Praxistipps für die Bilanzierung von Effizienzhäusern	
Block 9: Beratung, Planung und Umsetzung	20
Förderung Wohngebäude	2
Details zur Bundesförderung für effiziente Gebäude - Wohngebäude: Antragstellung, Prozesse, Dokumentation, Besonderheiten in der Bilanzierung, Infoblätter und FAQs	
Projektbericht	10
- Ausarbeitung eines beispielhaften Energieberatungsberichts, wobei das Ergebnis den Mindestanforderungen an eine Energieberatung für Wohngebäude (EBW) nach den Richtlinien des BAFA entsprechen sollte - Erstellung eines Konzepts zur Gesamtanierung	

Themenblock/Inhalte	UE
<ul style="list-style-type: none"> - Erstellung eines individuellen Sanierungsfahrplans für Wohngebäude - Energetische Baubegleitung: Ausarbeiten einer (Teil-)Planung/Baustellendokumentation, wobei das Ergebnis den Anforderungen an ein Effizienzhaus entsprechen muss - Berücksichtigung bautechnischer und rechtlicher Rahmenbedingungen (Grenzbebauung, Grenzabstände, Wechsel des Energieträgers) sowie bauphysikalische und statisch-konstruktive Einflüsse (Wärmebrücken, Feuchteschäden, Schallschutz, Brandschutz etc.) - Überblick Berechnungsmethoden für Lebenszykluskosten 	
<p>Ausschreibung und Vergabe</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wichtige Inhalte von Ausschreibungstexten für hocheffiziente Neubauten und Sanierungen - Angebotsauswertung (technische und wirtschaftliche Bewertung der Angebote) / Preisspiegel - Hinweise bei Erstellung des Bauzeitenplans 	2
<p>Baubegleitung/Qualitätssicherung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gewerke: Schnittstellenproblematik - Kontrolle der Luftdichtheit - Kontrolle der Wärmebrückenfreiheit auf der Baustelle gemäß Planung - Kontrolle der Ausführung Gebäudehülle und Anlagentechnik gemäß Planung - Qualitätssicherungsmaßnahmen und -termine im Bauablauf 	2
<p>Detaillierung Baubegleitung bei Neubau und Sanierung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ablauf und Inhalt einer qualifizierten Baubegleitung, Herangehensweise, relevante Vor-Ort-Termine - Tipps zur Prüfung von Detailplanung/Ausführungsplanung/Anschlussdetails/Wärmebrücken/Luftdichtheit sowie zur Prüfung von Fachplanungen (z. B. Heizung, Warmwasserbereitung, Lüftung) - Anleitung zur Prüfung der Ausschreibungsunterlagen für Sanierung und Neubau (WLG, Dämmstärke) - Hilfestellungen zur Einweisungsbegleitung der Nutzer in neue Heizungstechnik gegebenenfalls unter Einbindung erneuerbarer Energien, Überprüfung der Anlageneinstellung - Tipps zur Prüfung und Erstellung von Dokumentationsunterlagen (Hülle und Anlagentechnik) zum Gebäude nach Sanierung und Neubau - Tipps zum Monitoring des Energieverbrauchs, Nutzerinformation/-betreuung 	4
<p>Unterrichtseinheiten à 45 Minuten Gesamt</p>	48
<p>Verpflichtende Abschlussprüfung über die Inhalte aller Module (Basis- und Vertiefung) für Eintragung Energie-Effizienz-Expertenliste</p>	2