



**Lehrgangsbedingungen für den Lehrgang
„Energieeffizienz-Planer: Wohngebäude“ der Akademie für Fort- und
Weiterbildung der Bayerischen Architektenkammer**

17.10.2025
Akademie für Fort-
und Weiterbildung
(ro/js)

1. Inhalte

In diesem Lehrgang werden die bauphysikalischen und anlagentechnischen Grundkenntnisse vermittelt, um die Inhalte und den Aufbau des Nachweisverfahrens nach GEG/DIN 18599 verstehen und umsetzen zu können. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erlernen korrekte GEG-Nachweise, Energieberatungsberichte und individuelle Sanierungsfahrpläne (iSFP) für Wohngebäude mithilfe von qualifizierter Software zu erstellen, Bauherrinnen und Bauherren im Neubau- und Sanierungsfall objektbezogen in allen energetischen Fragen beraten zu können sowie energetische Sanierungen und energieeffiziente Neubauten fachgerecht zu planen und energetisch zu begleiten.

2. Qualifikation

– Diese Weiterbildung erfüllt in Art und Umfang alle Anforderungen an die Qualifikation von Energieberatern im Bundesförderprogramm „Energieberatung für Wohngebäude. Sie erfüllt gleichzeitig die Anforderungen des „Regelhefts der Energieeffizienz-Expertenliste für Förderprogramme des Bundes, Energieberatung für Wohngebäude“, Basis und Vertiefungsmodul (Stand April 2024, Anlage 1).

Der Lehrgang erfüllt alle Anforderungen der dena und umfasst insgesamt mind. 120 Unterrichtseinheiten (UE), davon mind. 80 UE im Basis- und mind. 40 UE im Vertiefungsmodul (entspr. Anlage 1 des Regelhefts der dena, Stand April 2024). Die Lehrgangsteile, die nicht synchron in Echtzeit gehalten werden (Streamingeinheiten), werden dabei gem. den Vorgaben der dena nur zu 50% angerechnet.

3. Module, Termine

Modulordnung und Termine liegen bei. (Anlage 1+2)

4. Zulassung

Der Lehrgang richtet sich an Architekten und Ingenieure mit einer Ausstellungsberechtigung nach GEG § 88 Abs.1 Nr.1 oder Nr.2 ohne Beschränkung der Nachweisberechtigung (vgl. Regelheft der dena). Die Teilnahme von Gästen ist nach Rücksprache in Einzelfällen möglich.

5. Nachweise

a) Anwesenheit

Die Anwesenheitspflicht beträgt mindestens 80 % der vorgeschriebenen Präsenzstunden (synchrones Lernen).

b) Leistungsnachweis

Es ist eine 90-minütige schriftliche Abschlussprüfung erfolgreich abzulegen. Voraussetzung zur Teilnahme ist die termingerechte Einreichung einer prüffähigen Abschlussarbeit.

c) Abschlussarbeit (Projektbericht)

Zum Abschluss des Lehrgangs muss eine Abschlussarbeit (Projektbericht) abgegeben werden. Die Abschlussarbeit ist termingerecht digital und in Papierform (geheftet oder gebunden) bei der Akademie für Fort- und Weiterbildung entsprechend der angekündigten Termine einzureichen und vor der Lehrgangleitung im Rahmen eines Abschlussgesprächs vorzustellen.

Leistungsnachweis und Abschlussprüfung gehen in den Besitz der Bayerischen Architektenkammer über und können auf Antrag 2 Jahre lang eingesehen werden. Nach Ablauf der Aufbewahrungsfrist werden die Unterlagen vernichtet.

6. Bestehen

Der Lehrgang gilt als bestanden, wenn

- der Teilnehmer seine Anwesenheitspflicht (vgl. 5 a) erfüllt hat,
- die Fragen des Leistungsnachweises zu mindestens 50 % richtig beantwortet wurden,
- die schriftliche Abschlussarbeit (Projektbericht) bestanden wurde und
- das Abschlussgespräch bestanden wurde.

Der Lehrgang gilt als endgültig nicht bestanden, wenn eine der genannten Leistungen innerhalb der unter 8. und 9. genannten Bedingungen und Fristen final nicht erbracht wurde.

Die Abschlussleistung wird bewertet als:

- bestanden
- nicht bestanden

Das Bestehen wird im Abschlusszertifikat dokumentiert.

Die Bewertung der Abschlussleistung wird durch die Lehrgangsleitung vorgenommen.

Die Benotung der Abschlussarbeit setzt sich zusammen aus

- Vollständigkeit der frist- und formgerecht eingereichten Leistung,
- mündlicher Präsentation im Rahmen eines Abschlussgesprächs,
- Inhalt und Gliederung der eingereichten Leistung.

Sind wesentliche Inhalte in der Abschlussarbeit nicht enthalten, muss sie als „nicht bestanden“ bewertet werden.

Wenn eine Überarbeitung der Abschlussarbeit erforderlich ist, wird die Bewertung als „bestanden“ festgelegt, sofern die Nacharbeit erfolgreich ist.

Eine nicht fristgerecht abgegebene Leistung wird als „nicht bestanden“ gewertet.

7. Wiederholungen, Nacharbeiten

Unverschuldet entschuldigt versäumte Termine (Nachweisführung durch ärztliches Attest) dürfen innerhalb eines Zeitraums von bis zu 12 Monaten nach Lehrgangsende bei der Akademie für Fort- und Weiterbildung der Bayerischen Architektenkammer nachgeholt werden.

Ein als „nicht bestanden“ beurteilter Leistungsnachweis darf zweimal wiederholt werden.

Eine nicht bestandene Abschlussarbeit darf einmal nachbearbeitet werden. Dazu erhält der Teilnehmer von der Lehrgangsleitung sowohl differenzierte Hinweise als auch Fristen. Die Nachbesserung und erneute Einreichung der Abschlussarbeit werden als zweiter Prüfungsversuch gewertet.

8. Fristen und Kosten

Unverschuldet entschuldigt (attestiert) versäumte Termine können, unter der Voraussetzung eines entsprechenden Angebots im Rahmen des Fortbildungsprogramms der Akademie für Fort- und Weiterbildung der Bayerischen Architektenkammer, im Rahmen eines folgenden Lehrgangs binnen 12 Monaten nach Lehrgangsende kostenfrei abgeleistet werden. Nach 12 Monaten verfallen alle bislang erbrachten Teilleistungen. Zum Erwerb des Abschlusszertifikats ist der Lehrgang dann komplett erneut kostenpflichtig zu absolvieren.

Wird der Lehrgang binnen eines Zeitraums von 12 Monaten nach Lehrgangsende von der Akademie für Fort- und Weiterbildung nicht erneut angeboten, so verlängert sich die Frist bis zum Abschlusstermin des angebotenen Folgelehrgangs.

Wiederholungen des Leistungsnachweises bzw. des Abschlussgesprächs sind im Rahmen des Folgelehrgangs abzuleisten.

9. Abschluss

Nach bestandenen Lehrgang (entpr. Ziff.6) erhalten Teilnehmer entsprechend den Lehrgangsinhalten ein Abschlusszertifikat und eine Erklärung des Bildungsanbieters zur Vorlage bei der dena in der jeweils gültigen Fassung.

Mitglieder der Architektenkammern dürfen den Titel „Energieberater Wohngebäude (Bayerische Architektenkammer)“ führen und werden auf Antrag kostenfrei in der Energieberaterliste der Bayerischen Architektenkammer geführt.

10. Hinweis

Der Lehrgang wird entsprechend den gültigen Anforderungen des „Regelhefts der Energieeffizienz-Expertenliste für Förderprogramme des Bundes, Energieberatung für Wohngebäude“, Basis und Vertiefungsmodul (Stand April 2024, Anlage 1) durchgeführt.

Der Teilnehmer/die Teilnehmerin hat eigenverantwortlich zu prüfen, ob ggf. in der Folge, bzw. bei Eintragung in die Expertenliste zu einem späteren Zeitpunkt, weitere Seminare belegt werden müssen, um eventuell geänderte Regularien zur von dena und BAFA zu erfüllen. Dies gilt im Besonderen, wenn durch Terminversäumnisse oder Nacharbeiten der Lehrgangsbeginn und das vollständige Erbringen der Nachweise entspr. Ziff. 6 weit auseinander liegen.

11. Anhang

Die folgenden Anhänge sind Bestandteil dieser Teilnahme- und Lehrgangsbedingungen:

- Anlage 1: Modulordnung
- Anlage 2: Terminübersicht

Anlage 1: Modulordnung

zu den Lehrgangsbedingungen des Lehrgangs „Energieeffizienz-Planer: Wohngebäude“ der Akademie für Fort- und Weiterbildung der Bayerischen Architektenkammer

Modulbezeichnung und -inhalt	Dozent:in	Anzahl UE synchron	Anzahl UE asynchron (=davon anrechenbar gem. dena
B. BASISMODUL			
B.1 Rechtliche Grundlagen	Volland (MV)		
B1.1 Anwendung des GEG in der Praxis	Volland	4	
- Inhaltlicher Überblick			
- Grundbegriffe			
- Anforderungen bei Neubauten und Gebäuden im Bestand			
- Grundlagen zur Erstellung von Energieausweisen in Neubau und Bestand			
B.1.2 Rechtliche Grundlagen	Volland	4	
- Inhaltlicher Kurzüberblick			
- EU-Gebäuderichtlinie und ihre nationale Umsetzung in Deutschland			
- GEG			
- DIN V 18599 – Energetische Bewertung von Gebäuden			
- Abhängigkeiten und Zusammenspiel der verschiedenen Verordnungen bzw. Gesetze, inklusive Normen			
-			

B.2 Bestandsaufnahme und Dokumentation	Kruft (MV)		
B.2.1 Grundlagen: Energetische Standards	Kruft		2 (1)
- Effizienzhaus, solares Bauen, klimagerechter Gebäudeentwurf			
- Kenntnisse über energetische Standards bei Neubauten und Gebäuden im Bestand			
- Anforderungen an energieeffiziente Gebäude			
- Ausrichtung und Gestaltung von Gebäuden			
- Fallbeispiele für verschiedene Gebäudearten und energetische Ausstattungsstandards			
- Zusammenwirken von Technik und Gebäude			
B.2.2 Bestandsaufnahme und Dokumentation der Baukonstruktion und der technischen Anlagen	Kruft		2 (1)
- Energetische und geometrische Kennwerte der Gebäudehülle			
- Energetische Kennwerte von anlagentechnischen Komponenten, inklusive deren Betriebseinstellung und Wartung			
- Dokumentation der Energieverbrauchskenndaten			
- Dokumentation der individuellen Bedürfnisse und des Nutzerverhaltens und deren Auswirkungen auf den Energieverbrauch			
- Checkliste zur Bestandsaufnahme vor Ort			
B.2.3 Einflussfaktoren	Kruft		2 (1)
- Nutzerverhalten			
- Leerstand			
- Klimarandbedingungen			
- Witterung			

B.2.4 Schwachstellen Gebäudehülle: Wärmebrücken, Lüftungswärmeverluste	Kruft		2 (1)
- Erfassung, Ausweisung, Berechnung und Vermeidung von Schwachstellen (Wärmebrücken und Lüftungswärmeverluste) unter Hinweis auf die Behaglichkeit durch Reduzierung von Zugluft und Fußkälte durch Sanierungsmaßnahmen			
- Reduzierung energetischer Verluste – Wärmedämmung und Luftdichtheit (Wärmebrücken, Transmissionswärmeverluste, sommerlicher Wärmeschutz etc.) in Neubau und Bestand			
- Wärmebrückenarme und luftdichte Details			
B.2.5 WORKSHOP – Bestandsaufnahme und Dokumentation	Kruft/ Verem	3	
- Vertiefte Betrachtung der Inhalte in synchroner Kommunikation			
B.3 Beurteilung der Gebäudehülle	Park (MV)		
B.3.1 Energetische Grundlagen	Park	12	
- Physikalische Wirkprinzipien und Energiekennwerte			
- Bilanzierungsgrenzen, Flächenermittlung			
- Grundlagen des Wärme- und Feuchteschutzes (Temperaturverlauf in Bauteilen, Glaser-Diagramm, Nutzereinfluss, Wärmebrücken)			
- Ermittlung von Eingangs- und Berechnungsgrößen für die energetische Berechnung: Wärmeleitfähigkeit, Wärmedurchlasswiderstand, Wärmedurchgangskoeffizient, Transmissionswärmeverlust, Lüftungswärmebedarf, nutzbare interne und solare Wärmegewinne			
- Berechnung von U-Werten			
- Wärmebrücken			
B.3.2 Wärmedämmstoffe und -systeme im Vergleich	Park		2 (1)
- Baustoffe, Eigenschaften und Einsatzgebiete, Brandschutz			

B.3.3 Außen- und Dachdämmung, Fenster und Türen	Park		4 (2)
- Grundsätzliche Konstruktionen für Wände, Fenster, Dach, Decken, Fußböden			
- Berücksichtigung des Feuchte-, Schall- und sommerlichen Wärmeschutzes			
- Dämmungsmaßnahmen von Außenbauteilen und Bauteilen zu unbeheizten und teilweise genutzten Räumen in Neubau und Bestand			
B.3.4 Innen- und Kerndämmung	Park		2 (1)
- Grundlagen der Innendämmung unter Berücksichtigung der Wärmebrücken, insbesondere der Anschlüsse der Decken, Fußböden und Innenwände an die Außenwände			
- Beispiele, Materialien zur Wärmedämmung			
B.3.5 Wärmebrücken in Neubau und Bestand	Park		4 (2)
- Berechnung von Wärmebrücken und Gleichwertigkeitsnachweisen, Konstruktionsempfehlungen			
- Wärmebrücken-Beispielrechnung mit Software und Gleichwertigkeitsnachweis			
- Wärmebrückenkatalog nach DIN 4108, Beiblatt 2			
B.3.6 Grundlagen sommerlicher Wärmeschutz / Behaglichkeit	Verem		4 (2)
- Grundlagen solare Wärmelast im Sommer			
- Möglichkeiten zur Vermeidung			
B.3.7 Vermittlung von geringinvestiven Maßnahmen	Park		2 (1)
- Fugenabdichtung, Lüftungsverhalten und einfache Dämm-Maßnahmen			
B.3.8 Instrumente zur Qualitätssicherung	Park		2 (1)
- Kenntnisse der Luftdichtheitsmessungen und der Ermittlung der Luftdichtheitsrate			
- Grundlagen und Anwendung von Thermografie und Luftdichtheitstest			

B.3.9 Simulation I	Emmel	2	
- Informationsüberblick über die am Markt angebotenen Softwareprogramme			
- Erfahrungswerte beim Einsatz			
- Eingabe Bauteile in Software			
- Überschlägige Ermittlung des Nutzwärmebedarfs			
- Zielwerte GEG, EH 85, 70, 55, 40			
B.3.10 WORKSHOP – Beurteilung der Gebäudehülle	Park/ Verem	3	
- Vertiefte Betrachtung der Inhalte in synchroner Kommunikation			
B.4 Beurteilung von Heizungs- und Warmwasserbereitungsanlagen	Schober (MV)		
B.4.1 Überblick Heizungstechnik	Schober		8 (4)
- Allgemein: Komponenten einer energieeffizienten Heizungsanlage unter Berücksichtigung alternativer und erneuerbarer Energien (Wärmeerzeugung, Wärmespeicherung, Wärmeverteilung, Wärmeübergabe)			
- Heizungstechnik, mit einem Überblick über die am Markt befindlichen Wärmeerzeuger (Heizkessel, Wärmepumpen, BHKWs, Brennstoffzellen, Pellets, Solarthermie etc.) mit ihren bevorzugten Einsatzgebieten			
- Kennwerte der Heizungstechnik			
- Regelungs- und Steuerungstechnik			
- Abgasentsorgung			
- Brennstoffversorgung und -lagerung			
- Wärmeverteilung			
- Wärmespeicherung und -übergabe (Heizkörper, Fußbodenheizung, Temperierung etc.) unter energetischen Gesichtspunkten			
- Überschlägige Auslegung: Speicher, BHKWs, Wärmepumpen			

- Auslegung Heizsystem - Vorgabe der Parameter für Heizungsbauer in Übereinstimmung mit dem Energiebedarf (überschlägige Heizlastberechnung für Kesseldimensionierung), Vergleich der Heizungsalternativen unter Energiesparaspekten und Beratung bei der Wahl des Heizungssystems			
B.4.2 Regelungstechnik für Heizungsanlagen	Schober		2 (1)
- Details zum Zusammenspiel der Anlagentechnik; beispielweise: thermische Solaranlage im Zusammenspiel mit Warmwasserspeicher und Kesselanlage			
- Kenntnisse hydraulischer Abgleich			
- Einfache Dimensionierungen, Berechnung des hydraulischen Abgleichs			
B.4.3 Schwachstellen Heizungstechnik	Schober		2 (1)
- Erfassung, Ausweisung und Beseitigung von möglichen Schwachstellen bei vorhandenen Heizungssystemen			
B.4.4 Überblick Warmwasserbereitung	Schober		4 (2)
- Komponenten der Warmwasserbereitungsanlage, mit einem Überblick über die am Markt befindlichen Warmwasserversorgungssysteme inklusive der Speicher mit ihren bevorzugten Einsatzgebieten			
- Energieeffiziente Warmwasserbereitung			
- Legionellenproblematik			
- Überschlägige Auslegung thermischer Solaranlagen			
B.4.5 Vermittlung geringinvestiver Maßnahmen	Schober		2 (1)
- Vertiefung Optimierung der Anlagentechnik durch Steuerung und Regelung			
B.4.6 Simulation II - Berechnung nach DIN V 18599	Emmel	2	
- Beispielberechnung			

B.4.7 WORKSHOP - Beurteilung von Heizungs- und Warmwasserbereitungsanlagen	Schober/ Verem	3	
- Vertiefte Betrachtung der Inhalte in synchroner Kommunikation			
B.5 Beurteilung von raumluftechnischen Anlagen und sonstigen Anlagen zur Kühlung	Kruft (MV)		
B.5.1 Überblick Lüftungsanlagen, Wärmerückgewinnung	Kruft		4 (2)
- Arten, Systeme, Auslegungen, Optimierungen			
- Kennwerte der Lüftungstechnik			
- Technische und bauliche Anforderungen			
- Berücksichtigung von Brand- und Schallschutzanforderungen			
- Regelungstechnik für raumluftechnische Anlagen			
- Einsatz von Lüftungsanlagen unter Berücksichtigung verschiedener Wärmerückgewinnungssysteme und Möglichkeiten der thermischen Vorbehandlung (Vorwärmung/Vorkühlung) der Außenluft, z. B. mittels einer entsprechenden Luftführung durch das Erdreich (Erdkollektor)			
- Grundlagen der DIN 1946-6 und Erfordernis von Lüftungskonzepten bei Neubau und Sanierung			
- Energetische Inspektion von Lüftungsanlagen nach § 75 GEG/DIN EN 15240			
B.5.2 WORKSHOP - Beurteilung von raumluftechnischen Anlagen und sonstigen Anlagen zur Kühlung	Kruft/ Verem	3	
- Vertiefte Betrachtung der Inhalte in synchroner Kommunikation			
B.6 Regenerative Energien	Verem (MV)		
B.6.1 Definition der erneuerbaren Energien	Verem		2 (1)
- Was sind erneuerbare Energien und wie werden sie definiert?			
- Arten der erneuerbaren Energien			

B.6.2 Strom aus erneuerbaren Energien	Verem		4 (2)
- 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			
B.6.3 Wärme- und Kälteerzeugung unter Einsatz erneuerbarer Energien	Verem		2 (1)
- Einsatz von regenerativen Energien, insbesondere für die Bereiche der Solarenergienutzung sowie der Verfeuerung von fester Biomasse und Biogas für hocheffiziente Gebäude (Effizienzhaus 40 und 55)			
- Empfehlung zur Auswahlentscheidung für den Einsatz von regenerativen Energien in Neubau und Bestand für hocheffiziente Gebäude			
B.6.4 Zukunft der erneuerbaren Energien	Verem		2 (1)
- Trends und Innovationen			
- Potenziale und Herausforderungen			
B.6.5 WORKSHOP – Regenerative Energien	Verem	3	
- Vertiefte Betrachtung der Inhalte in synchroner Kommunikation			
B.7 Bilanzierung von Gebäuden und Erbringung der Nachweise	Volland (MV)		
B.7.1 Ausstellen von Nachweisen nach GEG	Volland	4	
- Kenntnisse über energetische Anforderungen und das Bauordnungsrecht (insbesondere Mindestwärmeschutz)			
- Ermittlung und Bewertung des Energieverbrauchs (inklusive Witterungsreinigung)			
- Erfassung, Berechnung und Ausweisung von Emissionsraten (CO ₂ , NO _x)			
- Durchführen von Berechnungen nach anerkannten Rechenverfahren (Erstellung von Verbrauchsausweis und Bedarfsausweis)			

- Praxistipps, typische Fehler beim Ausstellen von Energieausweisen			
B.7.2 Simulation III - Anwendung der DIN V 18599	Emmel	4	
- Durchführung des Berechnungsverfahrens nach DIN V 18599 mittels Softwareeingabe für Energieausweis-Beispiel			
- Ermittlung von Zielgrößen und Vergleichen von Varianten			
- Ausgabemöglichkeiten			
-			
B.8 Beratung, Planung und Umsetzung	Hennig (MV)		
B.8.1 Wirtschaftlichkeit	Richarz		4 (2)
- Berechnungsvarianten zur Wirtschaftlichkeit mit Angaben zur Amortisation und einer auf den Beratungsempfänger (Laien) zugeschnittenen Darstellung zur Rentabilität der einzelnen Maßnahmen			
- Berechnungsmethoden (Amortisationsrechnung, Annuitäten-/Kapitalwertmethode)			
- Methoden zur Entscheidungsfindung in Neubau und Bestand, einschließlich Beurteilung der Machbarkeit und der Kosteneffizienz energetischer Maßnahmen			
B.8.2 Erstellen von Modernisierungsempfehlungen	Hennig		2 (1)
- Ausarbeitung geeigneter und aufeinander aufbauender Maßnahmen („Best Möglichst“ Prinzip)			
- Erreichbare Energieeinsparungen			
- Durchführen von Wirtschaftlichkeitsberechnungen und Hinweise zur Beurteilung und Erstellung von Modernisierungsempfehlungen, inklusive Wirtschaftlichkeit und technischer Machbarkeit			
- Betrachtung der Komplettsanierung und der Erstellung eines Sanierungsfahrplans in mehreren Schritten (Reihenfolge der Maßnahmen, Zusammenspiel der einzelnen			

Maßnahmen, Vermeidung von Lock-In-Effekten, Kopplung von Einzelmaßnahmen an Ohnehin-Maßnahmen)			
B.8.3 Erstellung von Beratungsberichten, inklusive Berücksichtigung der Förderung	Hennig		2 (1)
- Informationsüberblick bezüglich der Fördermöglichkeiten für Maßnahmen zur Reduzierung des Energieeinsatzes, beispielsweise über einen Sanierungsfahrplan			
B.8.4 Beratung, Planung und Umsetzung	Hennig		2 (1)
- Kenntnisse der Planung und energetischer Baubegleitung			
- Praxistipps: Minimierung von Wärmebrücken bei Planung und Umsetzung			
- Empfehlungen zur Verbesserung des sommerlichen Wärmeschutzes			
- Kenntnisse über die Erstellung von Sanierungsfahrplänen (insbesondere individueller Sanierungsfahrplan (iSFP))			
B.8.5 Erkennung und Bewertung der Luftdichtheit in Gebäuden	Hennig		2 (1)
- Grundlagen luftdichter Gebäude			
- Konstruktionsempfehlungen, Vorstellung geeigneter luftdichter Bauteilanschlüsse			
- Erkennen von Leckagen, Vermeidung und Behebung von Undichtheiten in Neubau und Bestand			
B.8.6 Bedarfs-/Verbrauchs-Abgleich	Hennig		2 (1)
- Einfache Plausibilitätschecks (Faustformeln)			
- Einschätzung der Berechnungsergebnisse im Vergleich zum Energieverbrauch			
B.8.7 Vermittlung von Beratungskompetenzen	Hennig		2 (1)
- Beratungskompetenzen und Darstellungsmöglichkeiten fachlicher Zusammenhänge in Berichten (iSFP-Methodik), Präsentationen und Kundengesprächen - Ablauf einer Energieberatung			

B.8.8 WORKSHOP – Beratung, Planung und Umsetzung	Hennig/ Verem	3	
- Vertiefte Betrachtung der Inhalte in synchroner Kommunikation			
B.9 Zwischenbesprechung	Verem/ Hennig	2	
A. VERTIEFUNGSMODUL (Praxis)			
V.1 Rechtliche Grundlagen	Volland (MV)		
V.1.1 Anwendung des GEG in der Praxis für Wohngebäude	Volland	4	
- Anforderungen bei gemischt genutzten Gebäuden und bei Erweiterung			
- Aspekte des Bestands- und Denkmalschutzes			
- Praxisbeispiele: Auslegungsfragen des DiBt für Wohngebäude			
V.2 Bestandsaufnahme und Dokumentation (Keine Vertiefung)			
V.3 Beurteilung der Gebäudehülle	Park (MV)		
V.3.1 Innen- und Kerndämmung	Park	2	
- 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			
V.3.2 Vertiefung sommerlicher Wärmeschutz/Behaglichkeit	Verem	4	
- Beispielrechnung solare Wärmelast im Sommer			
- Planung und Dimensionierung des sommerlichen Wärmeschutzes			
- Fachgerechte Umsetzung der Lüftungs- und Verschattungsmöglichkeiten			

V.4 Beurteilung von Heizungs- und Warmwasserbereitungsanlagen (Keine Vertiefung)			
V.5 Beurteilung von raumluftechnischen Anlagen und sonstigen Anlagen zur Kühlung	Kruft (MV)		
V.5.1 Berechnung von Lüftungs- und Klimaanlage	Kruft	2	
- Berechnungen nach DIN V 18599			
- Grundlagen über Klimaanlage in Wohngebäuden			
V.5.2 Erstellung von Lüftungskonzepten	Kruft	4	
- Erstellung von Lüftungskonzepten gemäß DIN 1946-6 (freie Lüftung, Querlüftung, Schachtlüftung, mechanische Lüftung) nach vorheriger Ermittlung der Notwendigkeit von lüftungstechnischen Maßnahmen und dem bei Anforderung anschließende Berechnung der wohnungsweisen Zu- und Abluftvolumenstroms			
- Beispielhafte Erstellung eines Lüftungskonzepts			
- Verschiedene Lüftungsmöglichkeiten			
V.6 Regenerative Energien (Keine Vertiefung)			
V.7 Bilanzierung von Gebäuden und Erbringung der Nachweise	Volland (MV)		
V.7.1 Ausstellen von Energieausweisen	Volland	2	
- Für die Zielvariante Effizienzhaus 40 und 55 sowie als öffentlich-rechtlicher Nachweis nach Neubau und Sanierung			
- Praxistipps für die Bilanzierung von Effizienzhäusern nach DIN V 18599, häufige Fehler bei der Gebäudebilanzierung			
V.8 Beratung, Planung und Umsetzung	Hennig (MV)		
V.8.1 Förderungen Wohngebäude	Hennig	4	
- Details zu der Bundesförderung für effiziente Gebäude - Wohngebäude: Antragstellung, Prozesse, Dokumentation, Besonderheiten in der Bilanzierung, Infoblätter und FAQs			
- Details zu der Bundesförderung Energieberatung für Wohngebäude (iSFP): Richtlinie und			

Merkblätter, Antragstellung, Prozesse, Dokumentation, Ablauf einer Energieberatung			
V.8.2 Ausschreibung und Vergabe	Hennig	2	
- Wichtige Inhalte von Ausschreibungstexten für hocheffiziente Neubauten und Sanierungen			
- Angebotsauswertung (technische und wirtschaftliche Bewertung der Angebote) / Preisspiegel			
- Hinweise bei Erstellung des Bauzeitenplans			
V.8.3 Baubegleitung / Qualitätssicherung	Hennig	4	
- 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			
- Energetische Baubegleitung: Ausarbeitung einer (Teil-)Planung/ Baustellendokumentation, wobei das Ergebnis den Anforderungen an ein Effizienzhaus entsprechen muss			
V.8.4 Detaillierung Baubegleitung bei Neubau und Sanierung	Hennig	4	
- Ablauf und Inhalt einer qualifizierten Baubegleitung, Herangehensweise, relevante Vor-Ort-Termine			
- Tipps zur Prüfung von Detailplanung/Ausführungsplanung/Anschlussdetails/Wärmebrücken/Luftdichtigkeit sowie zur Prüfung von Fachplanungen (z. B. Heizung, Warmwasserbereitung, Lüftung)			
- Anleitung zur Prüfung der Ausschreibungsunterlagen für Sanierung und Neubau (WLS, 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			
V.8.5 Best Practice Gesamtkonzepte	Verem	4	
- Erläuterung von realisierten Gesamtkonzepten im Detail			
- Wege zur Klimaneutralität			
- Erläuterung von realisierten Anlagenkonzepten im Detail			
V.8.6 Projektbericht (Schluss)	Verem		
- Ausarbeitung eines Energieberatungsberichts (mit eigenen Projektdaten) in Form eines individuellen Sanierungsfahrplans (iSFP), wobei das Ergebnis den Mindestanforderungen an eine Energieberatung für Wohngebäude (EBW) entsprechen muss (Schritt für Schritt Sanierung mit aufeinander aufbauenden Maßnahmen)			
V.8.6 Bilanzierungsprojekt			
- Durchführung einer Bilanzierung nach DIN V 18599 für ein Beispielsgebäude, wobei das Ergebnis den Anforderungen an ein Effizienzhaus entsprechen muss.			
Schriftliche Prüfung	Verem		
Abschlussworkshop	Verem/ Schober/ Hennig/ Park	4	

Zusammenstellung Unterrichtseinheiten (UE)	Summe	Anzahl UE synchron	Anzahl UE asynchron ()=davon anrechenbar gem. dena
Summe UE Basismodul	90	52	76 (38)
Summe UE Vertiefungsmodul	40	40	0
Summe anrechenbare UE gem. dena	130		

Legende:

UE = Unterrichtseinheit

(MV) = Modulverantwortlicher

Anlage 2: Terminübersicht 26LA0

zu den Lehrgangsbedingungen des Lehrgangs „Energieeffizienz-Planer: Wohngebäude“ der Akademie für Fort- und Weiterbildung der Bayerischen Architektenkammer

BASISMODUL (Onlinepräsenz und eigenständiges Lernen)						
Termine Module und Workshops			Dozent:in	Basismodul live-UE (100% anr.) synchrone Lehre UE gesamt:	Basismodul Stream-UE (50% anr.) asynchrone Lehre UE gesamt:	Zeitfenster Live-Termine (Onlinepräsenz via Zoom)
Für das Erarbeiten von 8 UE (Streamingmaterial) ist eine Woche Zeit, danach folgt der Workshop in Onlinepräsenz und die Onlinestellung des Streamingmaterials für das nachfolgende Modul.						
Onlinestellung und Live-Termine				52	76	
28.01.2026	Mi	Begrüßung	Verem / Hennig	0		14.00-ca. 16.00
29.01.2026	Do	B1.1	Volland	4		9.00-12.15
30.01.2026	Fr	B1.2	Volland	4		9.00-12.15
30.01.2026	Fr	B2.1	Kruft		2	
		B2.2	Kruft		2	
		B2.3	Kruft		2	
		B2.4	Kruft		2	
11.02.2026	Mi	B2.5 Workshop	Kruft / Verem	3		14.00-16.15
12.02.2026	Do	B3.1 Teil 1	Park	4		9.00-12.15
13.02.2026	Fr	B3.1 Teil 2	Park	4		9.00-12.15
26.02.2026	Do	B3.1 Teil 3	Park	4		9.00-12.15
		B3.2	Park		2	
		B3.3	Park		4	
		B3.4	Park		2	
04.03.2026	Mi	B3.9 Simulation 1	Emmel	2		14.00-15.30
	Mi	B3.5	Park		4	
		B3.6	Verem		4	
		B3.7	Park		2	
		B3.8	Park		2	
18.03.2026	Mi	B3.10 Workshop	Park / Verem	3		14.00-16.15
18.03.2026	Mi	B4.1	Schober		8	
		B4.2	Schober		2	
		B4.3	Schober		2	
		B4.4	Schober		4	
		B4.5	Schober		2	
15.04.2026	Mi	B4.7 Workshop	Schober / Verem	3		14.00-16.15
15.04.2026	Mi	B4.6 Simulation 2	Emmel	2		16.30-18.00
15.04.2026	Mi	B5.1	Kruft		4	
22.04.2026	Mi	B5.2 Workshop	Kruft / Verem	3		14.00-16.15
22.04.2026	Mi	B6.1	Verem		2	
		B6.2	Verem		4	
		B6.3	Verem		2	
		B6.4	Verem		2	
29.04.2026	Mi	B6.5 Workshop und V8.6 Erläuterung Projektbericht	Verem	3		14.00-16.15
30.04.2026	Do	B7.1	Volland	4	0	9.00-12.15
06.05.2026	Mi	B7.2 Simulation 3	Emmel	4		14.00-17.15
06.05.2026	Mi	B8.1	Verem		4	
		B8.2	Hennig		2	
		B8.3	Hennig		2	
		B8.4	Hennig		2	
		B8.5	Hennig		2	
		B8.6	Hennig		2	
		B8.7	Hennig		2	
20.05.2026	Mi	B8.8 Workshop	Hennig	3		14.00-16.15
10.06.2026	Mi	B8.9 Zwischenbesprechung	Hennig / Verem	2		14.00-15.30

VERTIEFUNGSMODUL (Onlinepräsenz)						
Termine Module und Workshops			Dozent:in	Vertiefungs- modul live-UE	Vertiefungs- modul Stream-UE	Zeitfenster Live-Termine
Das Vertiefungsmodul wird in Onlinepräsenz (Zoom) durchgeführt. Die Abschlussprüfung und der Abschlussworkshop werden in Präsenz abgehalten (Adresse: Haus der Architektur, Waisenhausstr. 4, 80637 München)						
Onlinestellung und Live-Termine				(100% anr.) synchrone Lehre UE gesamt: 40	(50% anr.) asynchrone Lehre UE gesamt: 0	(Onlinepräsenz via Zoom)
17.06.2026	Mi	V1.1	Volland	4		9.00-12.15
		V7.1	Volland	2		13.15-14.45
18.06.2026	Do	V3.1	Park	2		9.00-10.30
		V3.2	Richarz	4		10.45-14.45
19.06.2026	Fr	V5.1	Kruft	2		9.00-10.30
		V5.2	Kruft	4		10.45-14.45
24.06.2026	Mi	V8.1	Hennig	4		9.00-12.15
		V8.2	Hennig	2		13.15-14.45
25.06.2026	Do	V8.3	Hennig	4		9.00-12.15
		V8.4	Hennig	4		13.15-16.30
26.06.2026	Fr	V8.5	Verem	4		9.00-12.15
08.07.2026	Mi	Abgabe Projektbericht (Lernplattform)				bis 12.00
22.07.2026	Mi	Schriftliche Prüfung (HdA München)	Verem	2		9.00-11.30
22.07.2026	Mi	Abschlussworkshop (HdA München)	Verem/ Hennig/ Schober/ Park	4		11.45-17.00

Zusammenstellung aller Unterrichtseinheiten	anrechenbarer Prozentsatz gem. dena	Summe UE	Summe UE anrechenbar
Basismodul live	100%	52	52
Basismodul Stream	50%	76	38
Vertiefungsmodul	100%	40	40
Summe UE Unterricht			130

Legende

DATUM (fett) synchrone Lehre = Onlinepräsenz
DATUM (schmal) asynchrone Lehre = Streamingmaterial wird online gestellt
UE Unterrichtseinheit