

Zertifikat

Herr Daniel Filser

geboren am 10.10.1987

hat am Kurs

Energieeffizienz-Experte Nichtwohngebäude

vom 2. Mai 2022 bis 24. Mai 2022

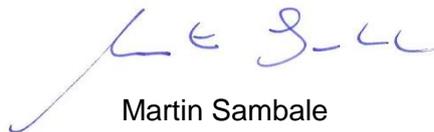
mit einem Umfang von 80 Unterrichtseinheiten teilgenommen.

Die Prüfung und die Heimarbeit wurden erfolgreich abgeschlossen.

Die Fortbildung entspricht Anlage 11, Nr. 3 zum Gebäudeenergiegesetz
und dem Regelheft Anlage 1 – Vertiefungsmodul Nichtwohngebäude der Energieeffizienz-Expertenliste
für Förderprogramme des Bundes, Stand 04.01.2021.

Dieser Kurs wird für die Eintragung / Verlängerung der Energieeffizienz-Expertenliste
für Förderprogramme des Bundes mit
40 UE Wohngebäude, 80 UE Nichtwohngebäude
und 80 UE Energieberatung für Nichtwohngebäude DIN 18599 angerechnet.
Der Fortbildungscode lautet: **HEBBU**

Kempten (Allgäu), 15. Juli 2022



Martin Sambale
Geschäftsführer

Anlage zum Zertifikat

Teil 1: Vermittlung vertiefender Kenntnisse (3 Tage Theorie)

- **Rechtliches**
 - Anwendung des GEG in der Praxis (für NWG)
 - Rechtliche Grundlagen EU-Gebäuderichtlinie, GEG, EU-Energieeffizienzrichtlinie, Normen- insbesondere DIN V 18599
- **Gebäudehülle in Neubau und Bestand**
 - Effizienzhaus, solares Bauen, klimagerechter Gebäudeentwurf, Wärmespeicherungsvermögen
 - Wärmedämmstoffe und -systeme im Vergleich
 - Außen- und Dachdämmung unter Berücksichtigung des Feuchte-, Schall- und sommerlichen Wärmeschutzes
 - Energetische Grundlagen (Vorhang- und Glasfassaden)
 - Grundlagen sommerliche Behaglichkeit/ Wärmeschutz
- **Anlagentechnik und erneuerbare Energien in Neubau und Bestand**
 - Überblick Heizungstechnik für NWG
 - Überblick Kältetechnik
 - Schwachstellen Heizungstechnik
 - Überblick Warmwasserbereitung
 - Überblick Lüftungsanlagen, Wärmerückgewinnung
 - Erstellung von Lüftungskonzepten
 - Emissionen
 - Energieeffiziente Beleuchtung
 - Regelungstechnik und Gebäudeautomation für NWG
- **Strom aus erneuerbaren Energien**
 - Möglichkeiten von Einsatz und Einbau
 - Photovoltaik (PV) allgemein
 - Dimensionierung und Energiespeichertechnologie
 - Darstellung von PV-Anlagen in der DIN V 18599 Teil 9
- **Bilanzierung und Wirtschaftlichkeit**
 - Wirtschaftlichkeit: Ermittlung von Investitionskosten und Kosteneinsparungen, Lebenszyklusbetrachtungen
 - Plausibilitätscheck, Bedarfs-Verbrauch-Abgleich
 - Förderungen für NWG sowie Umsetzungsmodelle für Contracting
 - Geringinvestive Maßnahmen bei NWG
 - Ausstellen von Effizienzhaus-Nachweisen
 - KfW-förderspezifische Details
- **Planung/ Baubegleitung**
 - Ausschreibung und Vergabe
 - Baubegleitung/ Qualitätssicherung
 - Detailierung Baubegleitung bei Neubau und Sanierung
 - Instrumente zur Qualitätssicherung
 - Überblick über Förderprogramme im NWG-Bereich

Teil 2: Energet. Bewertung Nichtwohngebäude (3 Tage Praxis)

- Vorstellung der Softwareprogramme zur energetischen Berechnung NWG
- Anwendung der DIN V 18599 (umfassende energetische Berechnungen an einem konkreten Beispielprojekt)
- Erstellung eines Projektberichtes mit der DIN V 18599-Software für ein Beispielprojekt innerhalb des Kurses

Teil 3: Heimarbeit

- Energetische Berechnungen und Anwendung der DIN V 18599 an einem weiteren Projektbeispiel