Energieberatung im Mittelstand I
– Rechtliches

Modulübersicht

» Anwendung von GModG und Normen

Eine Lerneinheit (LE) entspricht einer Lerndauer von ca. 45 Minuten.

Grundlagen des Gebäudemodernisierungsgesetzes	
Einführung in das Gebäudemodernisierungsgesetz	1,5 LE
Ziele des Gebäudemodernisierungsgesetzes, Treibhauseffekt, Entwicklung des GModG, EU-Gebäuderichtlinie, Fassungen der EnEV und des GEG sowie Neuerungen des GModG, allgemeine Bestimmungen, Begriffsbestimmungen , referenzierte Normen, Gliederung des GmodG, Gesetzestext, Anlagen, Rechenverfahren des GModG, sommerlicher Wärmeschutz, Bestandsgebäude, Energiebilanzen, Energieausweis	
Referenzgebäudeverfahren für Nichtwohngebäude	1,25 LE
Prinzip, Primärenergie, Wärmedurchgangskoeffizient, Referenzgebäude, Gebäudehülle, Heizung und Warmwasser, Lüftung und Klima, Beleuchtung, Randbedingungen, Berechnung, Strom aus erneuerbaren Energien, Zonierung, sommerlicher Wärmeschutz, vereinfachtes Verfahren, Anwendbarkeit, Anwendung	

Einschlägige Normen	
Energetische Bewertung von Gebäuden	1 LE
Bedeutung und Aufbau der DIN V 18599, Indizierung, Anwendungsbereiche der DIN V 18599, Grundsätze der Energiebilanzierung, Bilanzzeit und -raum, Zonierung, Energien für die Bilanzierung, Beleuchtung, Trinkwarmwasser, Luftaufbereitung, Nutzwärme und -kälte	
Durchführung der Bilanzierung	2 LE
Gesamtablauf, Berechnungsschritte, Iteration, Nutzenergie, Aufteilung, Wärme und Kälte, RLT-Anlage, Energieverluste, Heizung, Kühlung, Befeuchtung, Trinkwarmwasser, Innere Wärmequellen und -senken, Endenergie, Endenergien der Erzeuger, Hilfsenergien, Primärenergie, Primärenergiefaktoren, Umrechnungsfaktoren, Externe Wärme- bzw. Kältelieferung	
Zonierung	1,5 LE
Einführung, Bilanzraum und Zone, Zonierungsregeln, Zusätzliche Kriterien (gleiche Nutzung), Zusätzliche Kriterien (Raumkühlung), Versorgungsbereiche, Verrechnung von Bilanzteilen, Beispiel (Norm), Bestimmung Nutzenergiebedarf, Fall 1: Versorgungsbereich = Zone, Fall 2: Mehrere Versorgungsbereiche je Zone, Fall 3: Mehrere Zonen je Versorgungsbereich, Systemgrenzen, Grundriss, Gebäudeschnitte, Luftvolumen und lichte Raumhöhe, Charakteristische Länge und Breite, Ein-Zonen-Modell, Typische Fälle, Pauschalierte Hüllflächenzuweisung	
Monatsbilanzverfahren	1,25 LE
Bilanzierung, Nutzwärme- und Nutzkältebedarf, Randbedingungen, Wärmesenken und -quellen, Transmission, Lüftung, Interne Senken und Quellen, Solare Gewinne und Abstrahlung, Speicherung von Wärme, Ausnutzung von Wärmequellen, Monatliche Heiz- und Kühlzeit, Heizzeit, Kühlzeit, Beispiel	
Transmissionswärmesenken und -quellen	1,25 LE
Transmission, Direkte Transmission nach außen, Wärmebrücken, Transferkoeffizient mit pauschalem Zuschlag, Transferkoeffizient mit längenbezogenem Wärmedurchgangskoeffizienten, Transmission durch unbeheizte Räume, U-Wert Innenbauteile, Transmission in andere Zonen, Transmission über das Erdreich	
Lüftungswärmesenken und -quellen	1,75 LE
Luftwechsel, Lüftungsanlagen, Infiltration, Infiltrationsluftwechsel, Fensterlüftung, Fensterluftwechsel, zusätzlicher Fensterluftwechsel ohne Lüftungsanlage, zusätzlicher Fensterluftwechsel bei Betrieb einer Lüftungsanlage, Maschinelle Lüftung, Anlagenluftwechsel, Zulufttemperatur, Standardwerte für Volumenströme, Lüftung in unbeheizten Zonen, Luftwechsel zwischen Zonen, Zuluft- und Abluft-Luftwechsel	

Einschlägige Normen	
Strahlungswärmequellen und -senken	1,25 LE
Einführung, Verschattung, Teilbestrahlungsfaktoren, Transparente Flächen, Gesamtenergiedurchlassgrad, Standardwerte, Sonnenschutzvorrichtungen, Opake Bauteile, Transparente Wärmedämmung, Glasvorbauten, Direkte Einträge, Einträge im Vorbau	
Interne Wärme- und Kältequellen	0,75 LE
Personen, Geräte und Maschinen, Stofftransport, Beleuchtung, Anlagensysteme, Zusammenfassung für Nichtwohngebäude, Wohngebäude	
Ausnutzung von Wärmequellen	1LE
Wärmespeicherfähigkeit, Planungsgrundsätze, Zeitkonstante, Ausnutzungsgrad, Begrenzung	
Maximale Heizleistung	0,75 LE
Zielsetzung, Randbedingungen, Heizleistung ohne mechanische Lüftung, Heizleistung mit mechanischer Lüftung	
Maximale Kühlleistung	1,25 LE
Zielsetzung und Vorgehen, Randbedingungen, Wärmequellen, Transmissionswärmequellen, Lüftungswärmequellen, Solare Wärmequellen, Interne Wärmequellen, Wärmesenken, Transmissionswärmesenken, Lüftungswärmesenken, Interne Wärmesenken, Kühlleistung, Kühlsysteme in der Gebäudezone	
Windenergie-Anlagen	0,5 LE
Häufigkeitsverteilung, Einführung Windenergie, Berechnungsverfahren, Randbedingungen, Windleistung, Energieertrag	
Nutzungsrandbedingungen Nichtwohngebäude	0,75 LE
Erläuterungen, Trinkwarmwasser, Nutzungsprofile, Gemeinsame Randbedingungen	
Klimadaten	0,5 LE
Referenzklima, Monatslängen, Strahlungsintensitäten, Auslegungswerte	

Stand: Oktober 2026, Änderungen vorbehalten