

Gebäudeenergiegesetz

Grundlagen und Anwendung

Kapitelübersicht

- » Grundlagen des Gebäudeenergiegesetzes
- » Anwendung des Gebäudeenergiegesetzes
- » Gebäude und Anlagen im Bestand

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

Grundlagen des Gebäudeenergiegesetzes	
Einführung in das Gebäudeenergiegesetz	1,5 LE
Ziele des Gebäudeenergiegesetzes (GEG), Treibhauseffekt, Entwicklung des GEG, EU-Gebäuderichtlinie, Fassungen der EnEV und Neuerungen des Gebäudeenergiegesetzes, allgemeine Bestimmungen, Begriffsbestimmungen, referenzierte Normen, Gliederung des GEG (Gesetzestext, Anlagen), Rechenverfahren, sommerlicher Wärmeschutz, Bestandsgebäude, Energiebilanzen, Energieausweis	
Anforderungen an Gebäude	1 LE
Gliederung des Gebäudeenergiegesetzes, Anlagen, Energieausweise, Anforderungen an zu errichtende Gebäude, Wohngebäude, Nichtwohngebäude, Randbedingungen für Wohn- und Nichtwohngebäude, Primärenergiefaktoren, Anforderungen an bestehende Gebäude, Änderung von Gebäuden, rechnerischer Nachweis, Wärmeversorgung im Quartier	
Anforderungen an die Gebäudetechnik	1 LE
Anforderungen an bestehende und neue Anlagentechnik, Anlagentechnik im Bestand, Einbau neuer Anlagentechnik, Heizkessel, Betriebsverbot, Regelungseinrichtung, Dämmung von Verteilungseinrichtungen, Klimaanlage und Raumlufttechnik, Ventilatorleistung, Be- und Entfeuchtung, Volumenstromregelung, Wärmerückgewinnung, Prüfung und Optimierung, § 60a Prüfung und Optimierung von Wärmepumpen, § 60b Prüfung und Optimierung älterer Heizungsanlagen, § 60c Hydraulischer Abgleich und weitere Maßnahmen zur Heizungsoptimierung	
Sonstige Regelungen des Gebäudeenergiegesetzes	0,75 LE
Sonstige Vorschriften des GEG, Fördermaßnahmen, Vollzug des GEG, Erfüllungserklärungen, Private Nachweise, Aufgaben von BezirksschornsteinfegerInnen, Kontrolle von Energieausweisen und Inspektionsberichten, Befreiungen, Innovationsklausel, besondere Gebäude, Wärmeversorgung im Quartier, Vorbildfunktion öffentlicher Gebäude, Anschluss- und Benutzungszwang, Bußgeldvorschriften, Übergangsvorschriften	
Anlagen des Gebäudeenergiegesetzes	1,5 LE
Anlagen des Gebäudeenergiegesetzes, Referenzgebäude bei Wohngebäuden, Referenzgebäude bei Nichtwohngebäuden, Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten bei Nichtwohngebäuden, Primärenergiefaktoren, vereinfachtes Nachweisverfahren bei Wohngebäuden (Anwendbarkeit, Anforderungen an die Gebäudehülle, Anlagenkonzepte), Nutzungsprofil für das vereinfachte Berechnungsverfahren bei Nichtwohngebäuden, Höchstwerte der Wärmedurchgangskoeffizienten bei Änderungen, Wärmedämmung von Rohrleitungen und Armaturen, Umrechnung in Treibhausgasemissionen, Energieeffizienzklassen von Wohngebäuden, Inhalte der Schulung	
Anforderungen an Heizungsanlagen	1,5 LE
Einführung, Hintergrund zur Nutzungspflicht erneuerbarer Energien, Anforderungen an eine Heizungsanlage, Gebäudeautomaten, Anforderungen bei Anschluss an ein Wärmenetz und Pflichten für Wärmenetzbetreiber, Anforderungen an die Nutzung einer Wärmepumpe, Anforderungen an die Nutzung einer Stromdirektheizung, Anforderungen an eine solarthermische Anlage, Anforderungen an Biomasse und Wasserstoff einschließlich daraus hergestellte Derivate, Anforderungen an eine Heizungsanlage zur Nutzung von fester Biomasse, Anforderung an eine Wärmepumpen- oder eine Solarthermie-Hybridheizung, Übergangsfristen (Allgemeine Übergangsfristen, Übergangsfristen bei Neu- und Ausbau eines Wärmenetzes, Übergangsfristen bei einer Heizungsanlage, die sowohl Gas als auch Wasserstoff verbrennen kann, Festlegungskompetenzen, Übergangsfristen bei einer Etagenheizung oder einer Einzelraumfeuerungsanlage, Übergangsfristen bei einer Hallenheizung), Verfahren für Gemeinschaften der Wohnungseigentümer,	

Grundlagen des Gebäudeenergiegesetzes	
	Regelungen zum Schutz von Mietern, Verordnungsermächtigung zum Einsatz von Kältemitteln in elektrischen Wärmepumpen und Wärmepumpen-Hybridheizungen
Energieausweise	1,5 LE
	Energieausweise nach Gebäudeenergiegesetz, Ausstellung der Ausweise, Bedarfsausweis, Verbrauchsausweis, Muster der Energieausweise, Angaben im Energieausweis, Treibhausgasemissionen, Anrechnung von gebäudenah erzeugtem Strom, Modernisierungsempfehlungen, Verkauf und Vermietung von Immobilien, Immobilienanzeigen, Energieeffizienzklasse, Registrierung von Energieausweisen, Ausstellungsberechtigung für Energieausweise
Anwendung des Gebäudeenergiegesetzes	
Referenzgebäudeverfahren für Wohngebäude	1 LE
	Prinzip, Primärenergie, Transmissionswärmeverluste, Referenzgebäude, Gebäudehülle, Heizung, Warmwasser, Lüftung, Kühlung, Randbedingungen, Berechnung, Strom aus erneuerbaren Energien, Zonierung, sommerlicher Wärmeschutz
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
Witterungsbereinigung	2 LE
	Notwendigkeit und Prinzipien, Ermittlung des Energieverbrauchs, Zeitabschnitte, Umrechnung Heizwerte, Energieverbrauch Warmwasser, Energieverbrauch Heizung, Bereinigung des Energieverbrauchs, Vorgehensweise, Klimafaktoren, Endenergieverbrauch, Zuschlag für Warmwasser, Zuschlag für Kühlung, Besonderheiten Nichtwohngebäude, Verbrauch von Wärme und Strom, Energieverbrauchsermittlung in Sonderfällen, Ermittlung der Energiebezugsfläche, Vergleichswerte für den Energieausweis, Berücksichtigung von längeren Leerständen, Leerstandsfaktor, Vorgehensweise
Sommerlicher Wärmeschutz	0,75 LE
	Wärmeschutz im Sommer, Einflussgrößen, Anforderungen nach GEG und DIN 4108-2, ingenieurmäßige Berechnungsverfahren und Randbedingungen, Nachweisverfahren, Grenzwerte der Innentemperatur, Verzicht auf den Nachweis, Vorgehensweise, Bestimmung des Sonneneintragskennwerts, Höchstwert des Sonneneintragskennwerts, Klimaregionen, Bauarten, Wärmespeicherkapazität, Nachtlüftung, Planungshinweise

Gebäude und Anlagen im Bestand	
Anforderungen an Bestandsgebäude	1,25 LE
	Gebäudeenergiegesetz und Bestandsgebäude, Aufrechterhaltung der energetischen Qualität, Nachweisgrundsätze, Nachweisbasis, Höchstwerte von U-Werten, Außenwände, Fenster, Glasdächer, Außentüren, Vorhangfassaden, Dachflächen, Decken und Wände gegen unbeheizte Dachräume, Wände gegen unbeheizte Räume und Erdreich, Decken nach unten, Ausnahmen, Bagatellgrenze, Erweiterung von Gebäuden, Denkmalschutz, Nachrüstungsverpflichtungen, Bestandsschutz, oberste Geschossdecken, Nachrüstung der Anlagentechnik, Dämmung von Leitungen und Armaturen
Gebäudedaten und Anlagenkennwerte	1,25 LE
	Datenaufnahme und Datenverwendung im Wohngebäudebestand, Baualtersklassen, Gebäudedaten, Aufmaß, U-Werte von opaken Bauteilen, Nachträglich gedämmte Bauteile, U-Werte von transparenten Bauteilen, Anlagenkennwerte, Warmwasser, Heizung, Lüftung, Anforderungsniveau WSchVO 1977, Maximale U-Werte, Bauteilaufbauten
Energetische Inspektion von Klimaanlage	0,75 LE
	Gründe für die Inspektion, stichprobenweise Inspektion, Ausnahme bei Gebäudeautomation, Inhalt der Inspektion, Registrierung von Inspektionsberichten, Fristen, fachkundige Personen

Stand: Juni 2024, Änderungen vorbehalten