

GEG 2020

Das „Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung Erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden“, verkürzt „Gebäudeenergiegesetz“ (GEG) ist seit 1. November 2020 in Kraft und führt die Regelungen des Energieeinsparungsgesetzes (EnEG), der Energieeinsparverordnung (EnEV) und des Erneuerbare-Energien-Wärmegesetzes (EEWärmeG) in einem Gesetz zusammen. Für Neubauten und Sanierungen gilt somit in Zukunft ein einheitliches Anforderungssystem, das Energieeffizienz und erneuerbare Energien gleichermaßen berücksichtigt. EnEG, EnEV und EEWärmeG sind damit zeitgleich außer Kraft getreten.

Keine Verschärfungen aber auch keine Vereinfachungen

Die Zusammenlegung der EnEV und des EEWärmeG löst zwar bisherige Diskrepanzen auf, die beabsichtigte Vereinfachung für den Gesetzanwender ist allerdings wohl nicht erreicht worden. Von einer Verschärfung der bisherigen energetischen Anforderungen wurde abgesehen. Änderungen gegenüber EnEV und EEWärmeG erfolgten eher im Detail. Durch eine im Gesetz verankerte Überprüfung des GEG im Jahr 2023 ist der Weg für eine Anhebung der Anforderungen zumindest offen (§ 9). Gleiches gilt für die Berücksichtigung der sogenannten Grauen Energie, also des Energieaufwandes für die Erstellung des Gebäudes. Im Folgenden werden die aus unserer Sicht wichtigsten Punkte zusammengefasst.

Anforderung an Neubauten

Keine Verschärfung des Anforderungsniveaus für Neubauten:

Von einer Verschärfung des Anforderungsniveaus für Neubauten ist abgesehen worden. Damit bleiben die mit dem 01.01.2016 im Rahmen der EnEV vollzogenen Änderungen der primärenergetischen Anforderungen an Neubauten unverändert im GEG bestehen. Auch die seit 2016 geltenden Anforderungen an den baulichen Wärmeschutz bleiben unverändert.

Referenzgebäude weitgehend unverändert:

Das Anforderungssystem basiert auf einer – gegenüber der EnEV 2013 - weitgehend unveränderten Referenzgebäudebeschreibung. Allerdings wird die technische Referenzausführung zur Wärmeerzeugung von einem Öl-Brennwertkessel auf einen Erdgas-Brennwertkessel umgestellt.

Gebäudetypologisch abgeleiteter Transmissionswärmeverlust entfällt:

Die Wärmeschutzanforderungen wurden bislang durch zwei parallel geltende Größen geregelt: a) durch einen individuell über das Referenzgebäude zu bestimmenden Transmissionswärmeverlust und b) durch einen gebäudetypologisch abgeleiteten Transmissionswärmeverlust (definiert in Anlage 1, Tabelle 2 EnEV). Letzterer entfällt für zu errichtende Wohngebäude künftig als Nachweisgröße. Somit ist laut GEG nur noch der aus dem Referenzgebäude abgeleitete Transmissionswärmeverlust nachzuweisen.

Gleichwertigkeitsnachweise für Wärmebrücken mit aktualisiertem Beiblatt 2:

Bei der Bewertung von Wärmebrücken enthält das GEG einen Verweis auf eine Neufassung des Beiblatts 2 zur DIN 4108 vom Juni 2019. Damit wird das alte Beiblatt 2 von 2006 ersetzt und es sind auch mit heutigen Bauweisen wieder Gleichwertigkeitsnachweise für Wärmebrücken möglich. Zudem werden damit die neuen pauschalen Wärmebrückenzuschläge von 0,05 W/m²K (Kategorie A) und 0,03 W/m²K (Kategorie B) anwendbar, die in der Neufassung der DIN V 18599 von September 2018 bereits vorgesehen sind.

Tabelle: Technische Ausführung des Referenzgebäudes (Wohngebäude)

| Bauteile/Systeme | Eigenschaft | Referenzausführung |
|--|--|---------------------------|
| Außenwand, Geschossdecke gegen Außenluft | U-Wert | 0,28 W/(m ² K) |
| Fenster, Fenstertüren | U _w -Wert | 1,3 W/(m ² K) |
| | g _⊥ -Wert | 0,60 |
| Dachflächenfenster | U _w -Wert | 1,4 W/(m ² K) |
| | g _⊥ -Wert | 0,60 |
| Außentüren | U-Wert | 1,8 W/(m ² K) |
| Bauteil an Erdreich/ unbeheizten Bereich | U-Wert | 0,35 W/(m ² K) |
| Dach, oberste Geschossdecke, Wände zu Abseiten | U-Wert | 0,20 W/(m ² K) |
| Wärmebrückenzuschlag | Δ U _{WB} | 0,05 W/(m ² K) |
| Luftdichtheit der Gebäudehülle | mit Dichtheitsprüfung n ₅₀ | ≤ 3,0 h ⁻¹ |
| Sonnenschutz | keine Sonnenschutzvorrichtung | |
| Heizungsanlage | Brennwertkessel Erdgas verbessert, Innenaufstellung in Gebäuden ≤ 500 m ² Gebäudenutzfläche, sonst außerhalb der thermischen Hülle, Systemtemperatur 55/45°C, zentrales Wärmeverteilsystem innerhalb der thermischen Hülle, hydraulischer Abgleich, geregelte Heizungspumpe, statische Heizflächen an Außenwänden, Thermostatventile 1 K Regelgenauigkeit | |
| Trinkwassererwärmung | Zentrale Warmwasserbereitung über die Heizungsanlage mit Solaranlage gemäß Berechnung nach § 20 Absatz 1 bzw. Absatz 2; Verteilsystem mit Zirkulation | |
| Kühlung | keine Kühlung vorgesehen | |
| Lüftung | zentrale Abluftanlage, nicht bedarfsgeführt mit regeltem DC-Ventilator | |
| Gebäudeautomation | Klasse C nach DIN V 18599-11: 2018-09 | |

Erneuerbare Energien

Nutzungspflicht für erneuerbare Energien im Neubau:

Das GEG verpflichtet wie schon das EEWärmeG Bauherren zur anteiligen Nutzung erneuerbarer Energien oder wahlweise zu Ersatzmaßnahmen. Die EE-Nutzungspflichten gelten wie bisher ausschließlich für Neubauten sowie Gebäude der öffentlichen Hand, die grundlegend renoviert werden. Das GEG sieht als Erfüllungsoptionen die Nutzung von Solarthermie, Wärmepumpen, Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen wie die Brennstoffzellenheizung sowie Fern- und Abwärme vor. Eine Neuregelung ermöglicht es, die EE-Nutzungspflicht künftig auch durch die Nutzung von Biogas, Biomethan oder biogenem Flüssiggas in einem Brennwertkessel zu erfüllen (Deckungsanteil mindesten 50 Prozent). Bislang war dies nur bei der Nutzung in einer KWK-Anlage möglich. Diese Option besteht auch weiterhin (Deckungsanteil mindesten 30 Prozent).

Ersatzmaßnahme „Einsparung von Energie“ ist künftig leichter zu erfüllen:

Bei der Ersatzmaßnahme „Einsparung von Energie“ wird die bisher nach EEWärmeG vorgesehen prozentuale Übererfüllung der Anforderungen an den baulichen Wärmeschutz um 15 Prozent beibehalten (§ 45 GEG). Zugleich entfällt die bisherige Anforderung des EEWärmeG zur Übererfüllung des Jahresprimärenergiebedarfs um 15 Prozent. Damit ist die Ersatzmaßnahme künftig leichter zu erfüllen.