



Julian Fischer

Energieeffizientes Planen und Bauen nach EnEV 2016

- Gesetzliche Vorgaben und Richtwerte im Planungsprozess sicher erfüllen
- Praktikable Lösungen zur energieeffizienten Gebäudeplanung für Neubau und Bestand
- Aktuelle Anforderungen an Bauteile und Anlagentechnik praxisgerecht umsetzen

Inkl. CD-ROM mit sofort einsetzbaren Arbeitshilfen und Vorschriften



Letzter Feinschliff für das GEG: Bundesrat sorgt für Praxistauglichkeit!

Länder und Bauämter geben dem GEG den letzten Feinschliff! Bundesrat versucht das Gesetz praxistauglicher zu gestalten!

Melita Tuschinski, Dipl.-Ing.UT, Freie Architektin, Stuttgart

Sieben von 51 – das sind nur 13 %. So vielen Vorschlägen des Bundesrates zum Entwurf für das neue Gebäudeenergiegesetz (GEG) hatte die Bundesregierung in ihrer Antwort vom 5. Februar 2020 zugestimmt. Wir haben hier sechs angenommene Vorschläge „unter die Lupe genommen“.

Baurecht ist Ländersache

Auch bei bundesweiten Regeln wie der Energieeinsparverordnung (EnEV), haben die Bundesländer in der Praxis das letzte Wort. Bei jeder EnEV-Novelle konnten die Länder über den Bundesrat – wohin sie ihre Experten versandten – zahlreiche Änderungen durchsetzen. Allerdings mussten sie sich erst auf eine „gemeinsame Wunschliste“ einigen. So auch beim GEG: Von den 125 Vorschlägen der Bundesrats-Ausschüsse nahm das Plenum nur 51 an und manch gute Idee blieb auf der Strecke.

Bundesrat und Gebäudeenergiegesetz (GEG)

Bei der EnEV hatten die Länder eine sehr gute Position: Das Energieeinsparungsgesetz (EnEG) ermächtigte die Bundesregierung Regeln wie die EnEV zu erlassen, nur „mit Zustimmung des Bundesrates“. Beim GEG sieht das anders aus: Der Bundestag hat am 18. Juni 2020 dem Gesetz zugestimmt. Inzwischen wurde der Bundesrat im zweiten Durchgang informiert und hat dem Gesetz mit einer Entschließung zugestimmt. Diese umfasst Empfehlungen zur Fortschreibung des Gesetzes für Neubau und Bestand. Sehen wir uns nun diejenigen Änderungen für den GEG-Entwurf an, denen die Bundesregierung Anfang des Jahres zugestimmt hat.

Letzter Feinschliff für das GEG: Bundesrat sorgt für Praxistauglichkeit!

1. Zeitrahmen für Beheizung und Kühlung von Ausnahme-Gebäuden lockern

GEG-Entwurf	08.11.2019
Teil 1	Allgemeiner Teil
§ 2	Anwendungsbereich des GEG
Absatz 2	<p>Ausnahmen</p> <p>Für diese Gebäude gelten nur die Regeln zur energetischen Inspektion von Klimaanlage, gemäß den Paragraphen 74 bis 78 (Betreiberpflicht, Durchführung, Umgang und Zeitpunkt der Inspektion, Fachkunde des Personals, Inspektionsbericht und Registriernummern).</p>
Nummer 9 b)	<p>„Sonstige handwerkliche, landwirtschaftliche, gewerbliche, industrielle oder für öffentliche Zwecke genutzte Betriebsgebäude“. Sie müssen folgende Bedingungen erfüllen: Sie werden entweder unter 12 Grad Celsius beheizt oder „jährlich weniger als zusammenhängend vier Monate beheizt sowie jährlich weniger als zusammenhängend zwei Monate gekühlt.“</p>
Bundesrat	<p>Die Worte „zusammenhängend“ sollte man streichen. Es könnte sonst der Eindruck entstehen, dass ein Nichtwohngebäude von Januar bis Ende April beheizt werden muss, damit es unter das GEG fällt. Bei einem Neubau von energieeffizienten Nichtwohngebäuden wäre es möglich, dass bei der Genehmigung ein Wärmelastprofil zugrunde gelegt wird, welches vorsieht, dass die Heizperiode nur bis Ende März dauert. Somit würden dieser Neubau nicht unter das GEG fallen. Dies wäre weder im Sinne des Klimaschutzes noch der Vorbildfunktion der öffentlichen Neubauten.</p>
Bundesregierung	Stimmt dem Vorschlag zu.
Geänderter GEG-Entwurf	<p>§ 2 Anwendungsbereich</p> <p>„(2) Mit Ausnahme der §§ 74 bis 78 ist dieses Gesetz nicht anzuwenden auf</p> <p>1. ...</p> <p>9. sonstige handwerkliche, landwirtschaftliche, gewerbliche, industrielle oder für öffentliche Zwecke genutzte Betriebsgebäude, die nach ihrer Zweckbestimmung</p> <p>a) auf eine Raum-Solltemperatur von weniger als 12 Grad Celsius beheizt werden oder</p> <p>b) jährlich weniger als vier Monate beheizt sowie jährlich weniger als zwei Monate gekühlt werden.“</p>

Letzter Feinschliff für das GEG: Bundesrat sorgt für Praxistauglichkeit!

Praxis	<p>Die jährliche Nutzungsdauer spielt auch eine Rolle ob ein Ferienhaus als EnEV-2014-Ausnahme gilt. Dieses muss laut § 1 (Zweck und Anwendungsbereich, Absatz 3) unter vier Monaten liegen. Laut Bürgerlichem Gesetzbuch (BGB) § 191 (Berechnung von Zeiträumen) wären das 120 Tag pro Jahr. Die vier Monate müssen nicht zusammenhängend sein: „Ist ein Zeitraum nach Monaten oder nach Jahren in dem Sinne bestimmt, dass er nicht zusammenhängend zu verlaufen braucht, so wird der Monat zu 30, das Jahr zu 365 Tagen gerechnet.“</p> <p>Quelle: https://www.gesetze-im-internet.de/bgb/___191.html</p>
---------------	---

2. Bei Neubauten auch Feuchteschutz normgerecht gewährleisten

GEG-Entwurf	08.11.2019
Teil 2	Energetischen Anforderungen an Neubauten
§ 11	Mindestwärmeschutz der wärmeabgebenden Gebäudehülle
Absatz 1	<p>„(1) Bei einem zu errichtenden Gebäude sind Bauteile, die gegen die Außenluft, das Erdreich oder gegen Gebäudeteile mit wesentlich niedrigeren Innentemperaturen abgrenzen, so auszuführen, dass die Anforderungen des Mindestwärmeschutzes nach DIN 4108-2: 2013-02* werden.“</p> <p>*) DIN 4108-2: 2013-02 (Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 2: Mindestanforderungen an den Wärmeschutz, Februar 2013).</p>
Bundesrat	<p>Auch der Feuchteschutz soll explizit normgerecht gewährleistet sein, gemäß DIN 4108-3:2018-10 (Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz - Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung, Ausgabe Oktober 2018). Die DIN 4108-2 weist zwar darauf hin, dass der Wärmeschutz von Bauteilen durch Tauwasser beziehungsweise durch Niederschläge unzulässig vermindern kann. „Anforderungen an Bauteilausführungen und Maßnahmen enthält DIN 4108-3.“ Dieser Hinweis führt jedoch nicht unmittelbar dazu die DIN 4108-3 anzuwenden.</p>
Bundesregierung	Stimmt dem Vorschlag zu.

Letzter Feinschliff für das GEG: Bundesrat sorgt für Praxistauglichkeit!

Geänderter GEG-Entwurf	<p>„§ 11 Mindestwärmeschutz (1) Bei einem zu errichtenden Gebäude sind Bauteile, die gegen die Außenluft, das Erdreich oder gegen Gebäudeteile mit wesentlich niedrigeren Innentemperaturen abgrenzen, so auszuführen, dass die Anforderungen des Mindestwärmeschutzes nach DIN 4108-2: 2013-02 und DIN 4108-3:2018-10** erfüllt werden.“</p> <p>**) Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden - Teil 3: Klimabedingter Feuchteschutz - Anforderungen, Berechnungsverfahren und Hinweise für Planung und Ausführung</p>
Praxis	<p>Wir haben einige Bauphysik-Experten dazu befragt und sie waren alle der Meinung, dass der Feuchteschutz auch verpflichtend nachgewiesen werden sollte. Die DIN-Normen zum Wärme- und Feuchteschutz seien beide bauaufsichtlich eingeführte Regelwerke und im Wärmeschutznachweis zu beachten. Der Planer seien jedoch nicht verpflichtet, die Berechnung zum Feuchteschutz im Nachweis zum Bauantrag mit auszugeben. Es könne also nicht geprüft werden, ob man bei der Planung tatsächlich auch den Feuchteschutz berücksichtigt hätte. Die Bauphysiker fanden es allerdings weniger sinnvoll im GEG auf eine bestimmte Ausgabe der Norm hinzuweisen, da sich Letztere immer wieder ändern könnte. Dieses Problem kennen alle Planer jedoch schon zur Genüge aus EnEV-Zeiten.</p>

3. Dichtigkeit der Gebäude anhand der Netto-Luftwechselrate prüfen

GEG-Entwurf	08.11.2019
Teil 2	Energetischen Anforderungen an Neubauten
Abschnitt 3	Berechnungsgrundlagen und -verfahren für Neubauten
§ 26	Prüfung der Dichtigkeit eines Gebäudes

Letzter Feinschliff für das GEG: Bundesrat sorgt für Praxistauglichkeit!

Absatz 1	„§ 26 Prüfung der Dichtheit eines Gebäudes (1) Wird die Luftdichtheit eines zu errichtenden Gebäudes vor seiner Fertigstellung nach DIN EN ISO 9972: 2018-12 Anhang NA überprüft, darf die gemessene Brutto-Luftwechselrate bei der Ermittlung des Jahres-Primärenergiebedarfs nach § 20 Absatz 1 oder Absatz 2 und nach § 21 Absatz 1 und 2 nach Maßgabe der Absätze 2 bis 5 als Luftwechselrate in Ansatz gebracht werden. Bei der Überprüfung der Luftdichtheit sind die Messungen nach den Absätzen 2 bis 5 sowohl mit Über- als auch mit Unterdruck durchzuführen. Die genannten Höchstwerte sind für beide Fälle einzuhalten.“
Bundesrat	Der Begriff „gemessenen Brutto-Luftwechselrate“ ist nicht normgerecht. Korrekt wäre „Netto-Luftwechselrate“.
Bundesregierung	Mit der Korrektur einverstanden.
Geänderter GEG-Entwurf	Wir haben die Normen-Bezeichnungen hinzugefügt. „§ 26 Prüfung der Dichtheit eines Gebäudes (1) Wird die Luftdichtheit eines zu errichtenden Gebäudes vor seiner Fertigstellung nach DIN EN ISO 9972: 2018-12 (Wärmetechnisches Verhalten von Gebäuden - Bestimmung der Luftdurchlässigkeit von Gebäuden - Differenzdruckverfahren) Anhang NA (Ergänzende nationale Festlegungen (normativ)) überprüft, darf die gemessene Netto-Luftwechselrate bei der Ermittlung des Jahres-Primärenergiebedarfs nach § 20 (Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs eines Wohngebäudes) Absatz 1 oder Absatz 2 und nach § 21 (Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs eines Nichtwohngebäudes) Absatz 1 und 2 nach Maßgabe der Absätze 2 bis 5 als Luftwechselrate in Ansatz gebracht werden...“
Praxis	Dies ist ein formaler Fehler, der leider auch im GEG-Entwurf vom 22.01.2020 zu finden ist. Dabei hatte der Fachverband Luftdichtheit im Bauwesen e.V. (FLiB) bereits in seiner Stellungnahme zum GEG-Entwurf vom 28.06.2019 auf diesen Fehler hingewiesen: Zur besseren Lesbarkeit solle das GEG die in DIN EN ISO 9972 sowie Anhang NA definierten Begriffe Netto-Luftwechselrate $nL50$, Luftdurchlässigkeit $qE50$ sowie Luftdichtheit verwenden. Zum besseren Verständnis schlug der FLiB auch vor, zusätzlich den Differenzdruck von 50 Pa mit anzugeben.

Letzter Feinschliff für das GEG: Bundesrat sorgt für Praxistauglichkeit!

4. Neueste Ausgabe der Norm für Lüftungsgeräte berücksichtigen

GEG Entwurf	08.11.2019
Teil 4	Anlagen der Heizungs-, Kühl -und Raumluftechnik sowie der Warmwasserversorgung
§ 65	Begrenzung der elektrischen Leistung
Satz 2	„Der Grenzwert für die spezifische Ventilatorleistung der Kategorie 4 kann um Zuschläge nach DIN EN 16798: 2017-11 Abschnitt 9.5.2.2 für Gas- und Schwebstofffilter- sowie Wärmerückführungsbauteile der Klassen H2 oder H1 nach DIN EN 13053: 2007-11 erweitert werden.“
Bundesrat	Die Wörter „der Klassen H2 oder H1 nach DIN EN 13053: 2007-11“ sollten durch „der Klasse H2 nach DIN EN 13053: 2012-02“ ersetzt werden. Aktuell seien die DIN EN 13053: 2012-02, samt europäischen Ökodesign-Vorgaben zu beachten.
Bundesregierung	Die Bundesregierung stimmt dem Vorschlag zu.
Praxis	<p>Der Bundesindustrieverband Technische Gebäudeausrüstung e. V. (BTGA), der Fachverband Gebäude-Klima e. V. (FGK) und der Herstellerverband Raumluftechnische Geräte e. V. (RLT-Herstellersverband) haben bereits in ihrer Stellungnahme vom 23.10.2019 darauf hingewiesen, dass die Norm-Ausgabe 2007-11 überholt sei. Inzwischen ist seit Mai 2020 die neueste Ausgabe als harmonisierte Produktnorm erschienen. Die Erhöhung der zulässigen spezifischen Ventilatorleistung um Zuschläge für Gas- oder Schwebstofffilter nach DIN EN 126798-3 (Energetische Bewertung von Gebäuden - Lüftung von Gebäuden - Teil 3: Lüftung von Nichtwohngebäuden - Leistungsanforderungen an Lüftungs- und Klimaanlageanlagen und Raumkühlsysteme (Module M5-1, M5-4, Ausgabe November 2011)) muss weiterhin möglich sein. Neu im Vergleich zur DIN EN 13053 Ausgabe 2012 sind beispielsweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Ökodesignverordnung 1253/2014 für RLT-Geräte einbezogen, ■ Luftfilterqualitäten gemäß der DIN EN ISO 16890 (Luftfilter für die allgemeine Raumluftechnik) angepasst.

Letzter Feinschliff für das GEG: Bundesrat sorgt für Praxistauglichkeit!**5. Keine Beratung durch Behörden bei Vereinbarungen zur Wärmeversorgung im Quartier**

GEG Entwurf	08.11.2019
Teil 8	Besondere Gebäude, Bußgeldvorschriften, Anschluss -und Benutzungszwang
§ 107	Wärmeversorgung im Quartier
Absatz 5	<p>„(1) In den Fällen des § 10 Absatz 2 oder des § 50 Absatz 1 in Verbindung mit § 48 können Bauherren oder Eigentümer, deren Gebäude in räumlichem Zusammenhang stehen, Vereinbarungen über eine gemeinsame Versorgung ihrer Gebäude mit Wärme oder Kälte treffen, um die jeweiligen Anforderungen nach § 10 Absatz 2 oder nach § 50 Absatz 1 in Verbindung mit § 48 zu erfüllen...“</p> <p>(5) Die zuständige Behörde soll die an Vereinbarungen im Sinne des Absatzes 1 Beteiligten im Rahmen des Möglichen beraten. Die Vereinbarung ist der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen.“</p>
Bundesrat	Die Möglichkeit der Beratung durch die zuständige Behörde sollte entfallen, bzw. der gesamte fünfte Absatz gestrichen werden. Die Behörden würden ansonsten dadurch teilweise überfordert. Diese Option würde falsche Erwartungen an die Vollzugsbehörde wecken.
Bundesregierung	Die Bundesregierung stimmt dem Vorschlag zu.
Praxis	Dass die Baubehörden mit vielfachen neuen Regeln überfordert sind ist nicht neu und sicherlich vielen Planern aus eigener Erfahrung bekannt. Ein „klassisches Beispiel“ sind die Wirtschaftlichkeitsberechnungen bei Ausnahme-Anträgen zur EnEV. Diese werden meist an die Oberste Baubehörde weitergeleitet, die sie fast immer ablehnt.

Letzter Feinschliff für das GEG: Bundesrat sorgt für Praxistauglichkeit!

6. Deutsches Institut für Bautechnik sollte länger als Registrier- und Kontrollstelle wirken

GEG Entwurf	08.11.2019
Teil 9	Übergangsvorschriften
§ 114	Übergangsvorschrift über die vorläufige Wahrnehmung von Vollzugsaufgaben der Länder durch das Deutsche Institut für Bautechnik
	„Das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) soll die vorläufigen Aufgaben als Registrier- und Kontrollstelle für Energieausweise und Inspektionsberichte höchstens drei Jahre übernehmen.“
Bundesrat	Das DIBt soll länger - höchstens fünf Jahre lang - die Aufgaben übergangsweise übernehmen. Damit sollen die Länder ausreichend Zeit erhalten ihr jeweiliges Landesrecht anzupassen und gegebenenfalls eigene Abkommen mit dem DIBt zu treffen.
Bundesregierung	Mit der Verlängerung einverstanden.
Geänderter GEG-Entwurf	Übergangsvorschrift über die vorläufige Wahrnehmung von Vollzugsaufgaben der Länder durch das Deutsche Institut für Bautechnik „Das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) soll die vorläufigen Aufgaben als Registrier- und Kontrollstelle für Energieausweise und Inspektionsberichte höchstens fünf Jahre übernehmen.“
Praxis	Viele Bundesländer haben bereits eigene EnEV-Kontrollstellen gegründet: https://www.dibt.de/fileadmin/dibt-website/Dokumente/Referat/II1/EnEV_Liste_Kontrollstellen_der_Laender.pdf

Fazit: Ob Verordnung oder Gesetz, sie sind stets das Ergebnis von politischen Kompromissen. Auch wenn von fachlicher und praktischer Seite sehr gute Vorschläge eingehen, sind die Endfassungen aller Regelungen bereits zum Zeitpunkt des Inkrafttretens „Sanierungsfälle“, die schnellstmöglich verbessert werden sollten. Das GEG bildet leider keine Ausnahme.