



**Novelle der Energieeinsparverordnung (EnEV) 2014 –
das Klassenlabel.
Ein guter Ansatz unzureichend umgesetzt.**

**Positionspapier der
Allianz für Gebäude-Energie-Effizienz (geea)**

Initiiert und koordiniert von der

Kommentierung zum Klassenlabel und der Umsetzung der EnEV-Novelle 2014

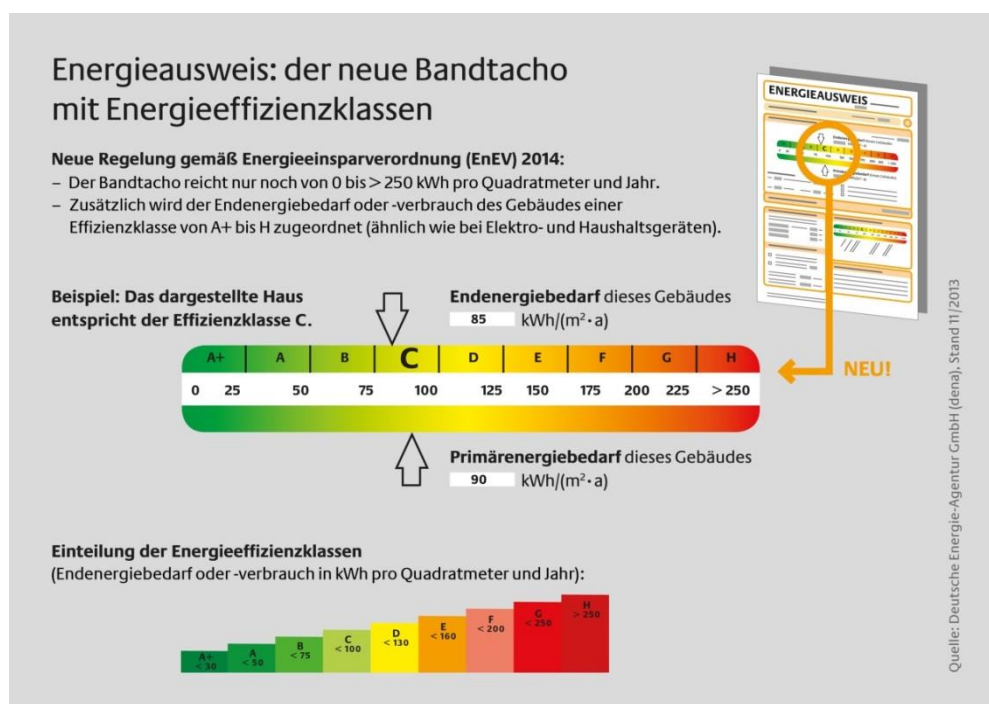
Die Allianz für Gebäude-Energie-Effizienz (geea) hat die am 1. Mai 2014 in Kraft getretene Novelle der Energieeinsparverordnung (EnEV) politisch und kommunikativ intensiv begleitet und begrüßt zahlreiche Änderungen, wie insbesondere die Erhöhung der energetischen Anforderungen an Neubauten um 25 Prozent ab 2016. Einige weitere Punkte der EnEV müssen jedoch aus Sicht der geea dringend weiter entwickelt werden. Dazu zählt vor allem auch eine belastbare und stringenter Systematik für die neu eingeführten Energieeffizienzklassen.

Energieeffizienzklassen – ein beim Verbraucher bekanntes Prinzip.

Die Einführung eines Klassenlabels im Energieausweis ist grundsätzlich zu begrüßen. Es ist ein seit langem in der Verbraucherkommunikation bei der weißen Ware etabliertes und bekanntes Prinzip. Der Verbraucher erwartet auf Basis seiner bisherigen Erfahrungen mit Energielabeln, dass ein Produkt der Klasse A eine hohe Effizienz besitzt, wenig Energie verbraucht und daher weniger Kosten verursacht. Mit der Übertragung des Prinzips des Klassenlabels auf den Gebäudebereich soll größere Transparenz über die Energieeffizienz und die Energiekosten des Gebäudes entstehen. Mieter und Käufer sollen mit einem Blick eine verlässliche Entscheidungshilfe erhalten.

Diesen Anspruch kann die derzeitige Ausgestaltung der Klasseneinteilung in der EnEV 2014 nicht einlösen. Sie wird vielmehr zu irreführenden Interpretationen führen, da sie nach wie vor den Bedarf und den Verbrauch gleichermaßen als Bezugsgrundlage zulässt und sich darüber hinaus allein am Kennwert für die Endenergie orientiert. Die Effizienzklassen suggerieren damit eine Aussagekraft und Genauigkeit, die sie in keiner Weise einlösen können.

Systematik des neuen Bandtachs mit Effizienzklassen



Die derzeitige Ausgestaltung des Klassenlabels schafft weder Transparenz noch Vergleichbarkeit:

1. **Eine Orientierung für die zu erwartenden Energiekosten wird über das Klassenlabel nicht gegeben:** Gebäude mit vergleichbarer Gebäudehülle können um mehrere Klassen voneinander abweichen (s. Beispiel im Anhang). Der alleinige Bezug auf Endenergie als Bezugsgröße lässt unberücksichtigt, ob es sich um einen für den Verbraucher teuren oder kostengünstigeren Energieträger handelt. Das Klassenlabel suggeriert die Aussage, dass ein Gebäude der Effizienzklasse A bei den Energiekosten günstiger sei als eines der Klasse C. Dies ist jedoch in keiner Weise gesichert, da die Kosten einer Kilowattstunde Endenergie zwischen den Energieträgern sehr stark variieren. So liegen Erdgas, Öl und Pellets bei etwa 6 bis 7 ct/kWh wohingegen Strom bei rund 21 ct/kWh liegt. Dadurch kann es vorkommen, dass sich Gebäude der gleichen Effizienzklasse um den Faktor 3,5 bei den Energiekosten voneinander unterscheiden.
2. **Klassenlabel und KfW-Effizienzhaus-Förderstandard sind nicht kompatibel.** Der Bezug auf die absoluten Werte der Endenergie weicht von der bisherigen primärenergetischen und in Relation zum Referenzgebäude orientierten EnEV-Systematik ab. Dies führt dazu, dass Gebäude zwar bei der KfW-Förderung („Energieeffizientes Bauen und Sanieren“) den gleichen KfW-Effizienzhaus-Standard aufweisen, aber in unterschiedlichen Effizienzklassen landen können.
3. **Klassenlabel auf Basis von Verbrauch und Bedarf sind nicht miteinander vergleichbar.** Auswertungen von über 30.000 Energieausweisen der dena-Energieausweis-Datenbank haben gezeigt, dass bei Bestandsgebäuden die Verbrauchswerte eines Gebäudes oft um 20 bis 30 Prozent unter den Bedarfswerten liegen. Dies liegt u.a. daran, dass bei den Bedarfs-Berechnungsverfahren standardisierte Randbedingungen angenommen werden, während in der Praxis häufig abweichendes Heizverhalten zu geringeren Verbräuchen führt (z.B. längerfristig unbeheizte Räume). Ein über den Verbrauch ermitteltes Klassenlabel weist damit häufig für ein und dasselbe Gebäude eine bessere Effizienzklasse aus, als wenn es über den Bedarf ermittelt würde. Dies ist Verbrauchern nicht vermittelbar. Um das anerkannte Prinzip der Effizienzklassen nicht nachhaltig zu diskreditieren, ist eine unverzügliche Änderung der Regelung dringend erforderlich.

Notwendige Anpassungen in der Systematik der EnEV.

Um den Verbrauchern eine Einschätzung der Energieeffizienz eines Gebäudes zu ermöglichen, ist ein Klassenlabel grundsätzlich ein sinnvoller Ansatz. Das Verfahren muss aber dringend hinsichtlich der folgenden Aspekte überarbeitet werden:

1. Die energetischen **Kennwerte müssen einheitlich auf Basis der Berechnung des Bedarfs** erfolgen. Das parallele Zulassen von Bedarfs- und Verbrauchsermittlung führt dazu, dass eine Vergleichbarkeit und damit verlässliche Transparenz nicht möglich ist.
2. Die EnEV darf zudem **nur ein Berechnungsverfahren zur Ermittlung der Kennwerte** zulassen. Das parallele Zulassen mehrerer Rechenverfahren verhindert eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse untereinander.
3. Das **Klassenlabel muss mit der EnEV-Systematik kompatibel sein**. Durch den Bezug auf absolute Endenergiewerte wird ein neues, bislang noch nicht verwendetes Bewertungsprinzip eingeführt. Dies macht die Verordnung noch unübersichtlicher und komplexer.
4. Primärenergie ist eine volkswirtschaftlich wichtige Größe. Den Verbraucher hingegen interessieren Energiekosten. Ein geeignetes Klassenlabel sollte daher in geeigneter Form Orientierung in Bezug auf die **Primärenergie und auf die Energiekosten** vereinen.
5. Damit sich das Verfahren verlässlich durchsetzt, muss **bundesweit Qualität und Einheitlichkeit** sichergestellt sein. Alle Bundesländer sollten gleiche Qualitätssicherungsinstrumente vorsehen, EnEV und EEWärmeG müssen zusammengefasst werden.
6. Ein **Diskussionsprozess mit den beteiligten Fachakteuren** muss seitens der Bundesregierung initiiert werden, um gezielt Lösungsvorschläge zu erarbeiten und die bestehenden massiven Probleme zu beheben. Die EnEV ist gerade novelliert worden. Die nächste Novelle muss grundsätzlicherer Natur sein. Der Prozess muss jetzt starten.

Anhang 1


Effizienzklassen: Transparenz für den Verbraucher ist nicht gegeben – ein Beispiel.

Gebäude, die von der Gebäudehülle – und damit von der notwendigen Energie zur Wärmebereitstellung her – gleichwertig sind, können bei den Effizienzklassen deutlich voneinander abweichen. Dies führt zu Intransparenz. An unten stehendem Beispiel wird die aktuelle Problematik verdeutlicht: Der energieeffiziente **Beispiel-Neubau mit Pelletkessel** fiel in die **Klasse D** (Endenergiekennwert ca. 110 kWh/m²a), während **der baugleiche Neubau mit einer Luft-Wasser-Wärmepumpe sogar in die Klasse A+** käme (Endenergiekennwert 27 kWh/m²a). Die zu erwartenden Energiekosten für Wärme lägen bei beiden Gebäuden in vergleichbaren Größenordnungen. Die Klasseneinteilung suggeriert dem Verbraucher hier jedoch, dass er im ersten Fall sehr hohe Kosten hätte, im zweiten Fall hingegen sehr geringe. Somit trägt das System in seiner derzeitigen Ausprägung nicht zu Transparenz und Übersichtlichkeit bei.

Effizienzklassen im Vergleich: Beispiel Einfamilienhaus mit Pelletkessel und Luft-Wasser-Wärmepumpe.

Beispiel I: Effizienzhaus mit Pelletheizung, Effizienzklasse D

Ausführungsbeispiel Einfamilienhaus.
Pelletkessel.



	2009/2014	2016
Primärenergie [kWh/m ² a]	35 / 32	30
Endenergie [kWh/m ² a] Effizienzklasse	110 / D	107 / D
H _t -Wert [W/m ² K]	0,39 / 0,38	H _t -Wert [W/m ² K] 0,38
Wand	KS-Stein + WDVS, Dämmung 12 cm, WLG 032; U-Wert 0,24 W/m ² K	Wand KS-Stein + WDVS, Dämmung 12 cm, WLG 032; U-Wert 0,24 W/m ² K
Fenster	Zwei-Scheiben-Isolierverglasung U-Wert 1,3 W/m ² K	Fenster Zwei-Scheiben-Isolierverglasung U-Wert 1,3 W/m ² K
Dach	Zwischensparren-Dämmung 18 cm, WLG 040; U-Wert 0,21 W/m ² K	Dach Zwischensparren-Dämmung 18 cm, WLG 040; U-Wert 0,21 W/m ² K
Keller	Betondecke Dämmung 6 cm, WLG 040; U-Wert 0,28 W/m ² K	Keller Betondecke Dämmung 6 cm, WLG 040; U-Wert 0,28 W/m ² K
Lüftung	Zentrale Abluft ohne WRG	Lüftung Zentrale Abluft ohne WRG
Heizung	Pelletkessel	Heizung Pelletkessel
Wärmebrücken	optimiert, Korrekturwert 0,05	Wärmebrücken optimiert, Korrekturwert 0,05

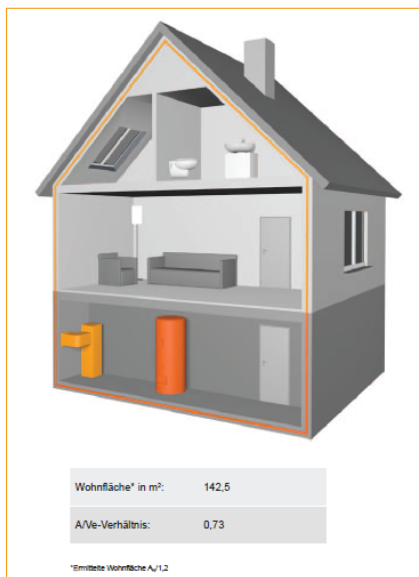
Quelle: Österreichische Energieagentur/Geenius/Steinle 2016

Wohnfläche* in m²: 142,5
A/Ve-Verhältnis: 0,73
*Ermittelte Wohnfläche A_{1,2}

HINWEIS:
Vorläufige Berechnungen, da EnEV-Software für die novellierte Fassung von 2014 z. Z. noch nicht verfügbar.

Beispiel II: Effizienzhaus mit Wärmepumpe, Effizienzklasse A+

Ausführungsbeispiel Einfamilienhaus. Luft-Wasser-Wärmepumpe.



	2009/2014	2016
Primärenergie [kWh/m²a]	74 / 65	47
Endenergie [kWh/m²a] Effizienzklasse	27 / A+	27 / A+
H _f -Wert [W/m²K]	0,30 / 0,38	H _f -Wert [W/m²K] 0,38
Wand	KS-Stein + WDVS, Dämmung 12 cm, WLG 032; U-Wert 0,24 W/m²K	Wand KS-Stein + WDVS, Dämmung 12 cm, WLG 032; U-Wert 0,24 W/m²K
Fenster	Zwei-Scheiben-Isolierverglasung U-Wert 1,3 W/m²K	Fenster Zwei-Scheiben-Isolierverglasung U-Wert 1,3 W/m²K
Dach	Zwischensparren-Dämmung 18 cm, WLG 040; U-Wert 0,21 W/m²K	Dach Zwischensparren-Dämmung 18 cm, WLG 040; U-Wert 0,21 W/m²K
Keller	Betondecke Dämmung 6 cm, WLG 040; U-Wert 0,28 W/m²K	Keller Betondecke Dämmung 6 cm, WLG 040; U-Wert 0,28 W/m²K
Lüftung	Zentrale Abluft ohne WRG	Lüftung Zentrale Abluft ohne WRG
Heizung	Luft-Wasser-Wärmepumpe	Heizung Luft-Wasser-Wärmepumpe
Wärmebrücken	optimiert, Korrekturwert 0,05	Wärmebrücken optimiert, Korrekturwert 0,05

Quelle: Datenbank EnergieAgentur.Greif (Stand: 2016)

HINWEIS:
Vorläufige Berechnungen, da EnEV-Software für die novellierte Fassung von 2014 z. Z. noch nicht verfügbar.

Anhang 2: Erläuterung energetische Kennwerte

Endenergie: Endenergie für Wärme bezeichnet bei Wohngebäuden die Energiemenge, die für die Wärmebereitstellung notwendig ist. Dies ist die Energie, die dem Gebäude zugeführt werden muss, um die Raumtemperatur zu halten, das Trinkwarmwasser zu erwärmen und die notwendige Frischluft vorzuwärmen sowie die Verluste in Leitungen etc. auszugleichen. Die Endenergie wird üblicherweise an der Übergabe zum Gebäude ermittelt (z.B. Gas-, Strom-, Fernwärmezähler, Liefermengen Öl oder Pellets).

Die Endenergie ermöglicht zusammen mit den jeweiligen spezifischen Brennstoffkosten die Ermittlung der Energiekosten. Endenergie ist daher für Verbraucher eine relevante Information.

Primärenergie: Die Primärenergie berücksichtigt zudem auch den Pfad zur Bereitstellung dieser Endenergie. Dies sind z.B. Energieverluste bei Gewinnung, Umwandlung, Transport und Verteilung des jeweils eingesetzten Energieträgers. Die Primärenergie berücksichtigt somit auch den Energieeinsatz und damit die Umweltauswirkungen im Vorfeld der Nutzung der Energieträger im Gebäude. Die Primärenergie ist daher eine volkswirtschaftlich und energiepolitisch wichtige Größe. Die Primärenergie ist in der EnEV entscheidende Bewertungsgröße für die Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes.

Primärenergiefaktor: Endenergie und Primärenergie sind über den Primärenergiefaktor miteinander verknüpft. Der Primärenergiefaktor ist das Verhältnis der eingesetzten Primärenergiemenge zur resultierenden Endenergie. Wenn geringe Verluste bei der Erzeugung und Verteilung eines Brennstoffes auftreten, ist dieser Faktor wenig größer als 1. Wenn der Energieträger ganz oder teilweise erneuerbare Energien enthält, ist der Faktor unter 1.