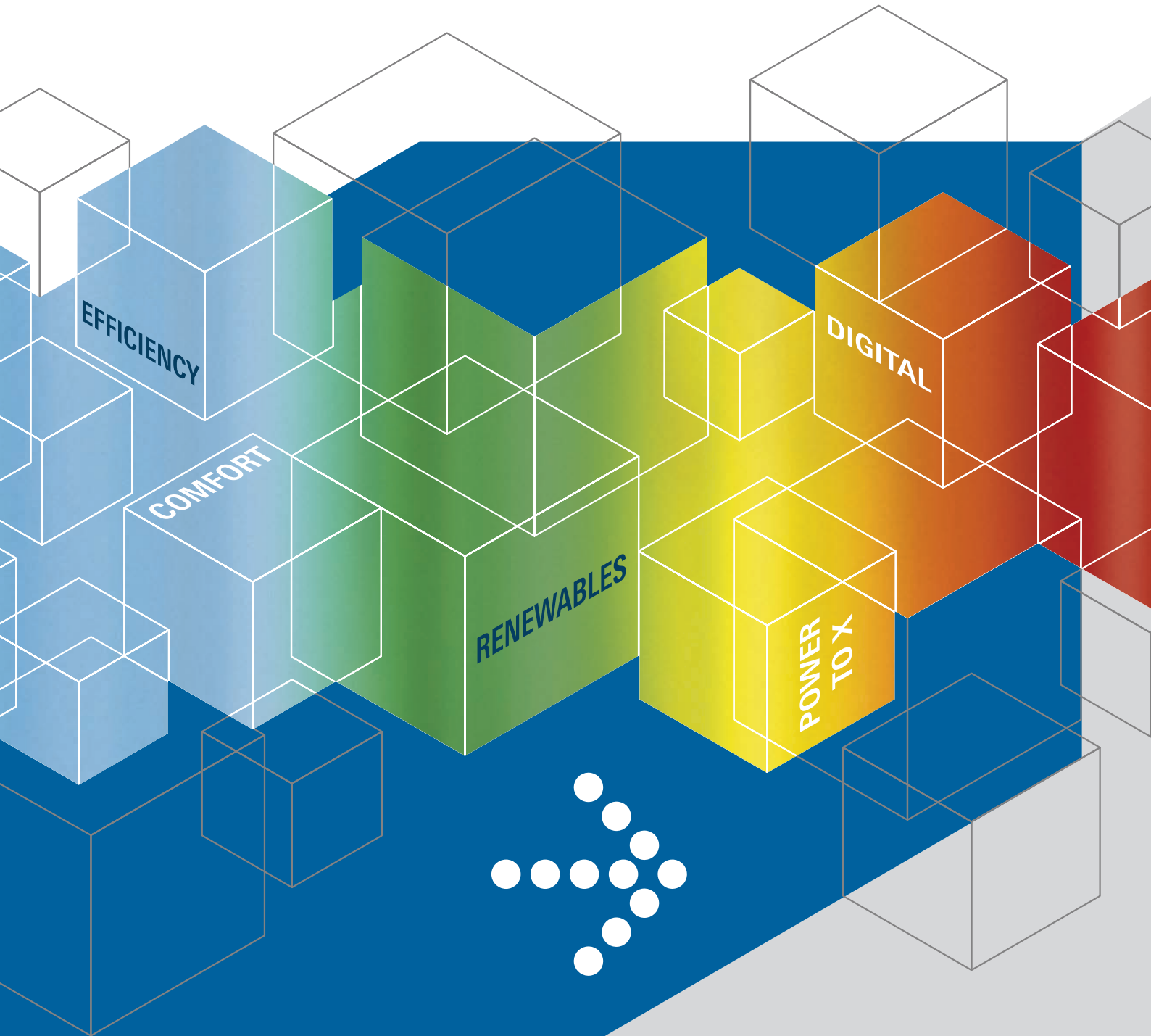


Die Energie- einsparverordnung (EnEV)

Was ist zu beachten?



BDH

Bundesverband der
Deutschen Heizungsindustrie

Die neue EnEV 2014

Inhaltsverzeichnis

Die EnEV 2014/2016	2
Wichtigste Neuregelungen	3
Außerbetriebnahme alter Heizkessel	3
Primärenergiefaktoren unterschiedlicher Energieträger	4
Energiebauweise für Wohngebäude	4
Energiebedarf-/Energieverbrauchsausweis	5
Energieeffizienzklassen im Energieausweis auf Basis der Endenergie	8
Energiekennwerte in Immobilienanzeigen	10
Fazit und Zusammenfassung (Was ist zu beachten?) ..	10

1. Die EnEV 2014/2016

Die letzte Novelle der Energieeinsparverordnung (EnEV 2014/2016) trat zum 1. Mai 2014 in Kraft. Sie führt das Grundprinzip der EnEV 2009 fort und erhöhte die Anforderungen an die energetische Qualität von neu errichteten Gebäuden zum 1. Januar 2016. Die energetischen Anforderungen bei der Sanierung von bestehenden Gebäuden blieben hingegen weitgehend unverändert. Hierdurch wollte der Gesetzgeber verhindern, dass Eigentümer aufgrund der fehlenden Wirtschaftlichkeit und möglicherweise auch der fehlenden technischen Machbarkeit der vorgeschriebenen Maßnahmen ganz auf Sanierungsmaßnahmen im Bestandsgebäude verzichten. Gegenüber der EnEV 2009 wurden in der novellierten Energieeinsparverordnung auch die Regelungen zum Energieausweis umfangreich verändert.

Für neu errichtete Gebäude gilt es auch weiterhin, die seit dem 1. Januar 2009 durch das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) geltenden Baumaßnahmen zu berücksichtigen. Das EEWärmeG soll dazu beitragen, das Ziel der Bundesregierung, den Anteil der erneuerbaren Energien im Wärmemarkt bis 2020 auf 14 % zu erhöhen, zu erreichen. Zukünftig werden die EnEV und das EEWärmeG in einem neuen Gebäude-Energie-Gesetz (GEG) zusammengeführt.

Im Folgenden werden die wichtigsten Neuregelungen aus der EnEV 2014/2016 erläutert. Hierbei liegt der Schwerpunkt in der Erklärung der Aussagen des Energieausweises. Es soll verhindert werden, dass der Bauherr und/oder der Kauf-/Mietinteressent einer Immobilie falsche Schlüsse aus den Aussagen im Energieausweis zieht und im Nachhinein mit erhöhten Energiekosten bei der Beheizung und Warmwasserversorgung des Gebäudes konfrontiert wird.



2. Wichtigste Neuregelungen

Nachfolgend sind die wichtigsten Änderungen in der EnEV 2014/2016 gegenüber der EnEV 2009 aufgelistet:

- Absenkung des **höchstzulässigen Jahres-Primärenergiebedarfs** für neu errichtete Gebäude zum 1. Januar 2016 um 25 %;
- Absenkung des **höchstzulässigen spezifischen, auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogenen Transmissionswärmeverlusts ($H'T$)** für neu errichtete Gebäude zum 1. Januar 2016 um ca. 20 % im Durchschnitt (Unterschiede je nach Gebäudetyp) (Anhebung des Dämmstandards der Gebäudehülle);
- Absenkung des **Primärenergiefaktors für Strom** zum 1. Januar 2016 auf 1,8;
- Änderungen in den Regelungen zur **Außerbetriebnahme alter Heizkessel** (siehe Kapitel 3);
- **Neuregelungen in den Energieausweisen:** Einführung von Energieeffizienzklassen, Verkürzung der Energiespanne im Tachoband auf 0 bis 250 kWh/(m²a), Gültigkeitsdauer, Veröffentlichung, kommerzielle Nutzung;
- **Registrierung und Kontrolle von Energieausweisen.**

3. Außerbetriebnahme alter Heizkessel

Eigentümer älterer Gebäude waren bereits durch die EnEV 2009 verpflichtet, bestimmte alte Heizungen außer Betrieb zu nehmen. Die EnEV 2014/2016 erweitert die Austauschverpflichtungen für alte Heizkessel:

- Öl- und Gasheizkessel, die bis Ende 1984 eingebaut oder aufgestellt wurden, dürfen seit 2015 nicht mehr betrieben werden.
- Öl- und Gasheizkessel, die 1985 oder später eingebaut oder aufgestellt wurden, dürfen nach Ablauf von 30 Jahren nicht mehr betrieben werden.

Ausnahmen gelten für Niedertemperatur- und Brennwertkessel sowie selbstgenutzte Ein- und Zweifamilienhäuser, bei denen der Eigentümer nach dem 1. Februar 2002 nicht gewechselt hat. Der bevollmächtigte Bezirksschornsteinfeger ist mit der Überprüfung der Außerbetriebnahme alter Heizkessel durch die EnEV beauftragt worden.

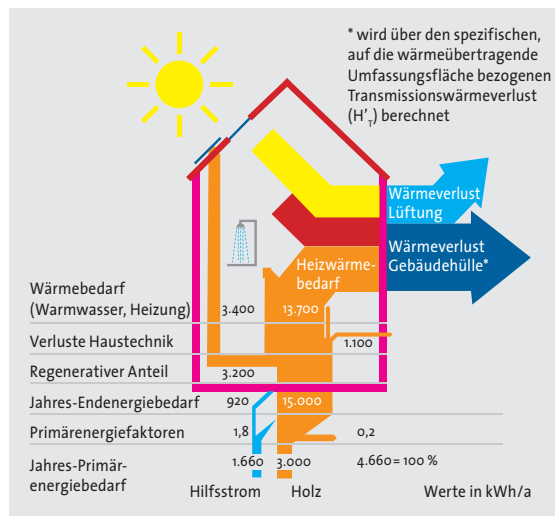


Abb 1: Energiebilanz nach EnEV für ein Wohngebäude mit einem Holzheizkessel und einer solarthermischen Anlage

INFO 1

Der **Jahres-Primärenergiebedarf** beziffert die Gesamtenergieeffizienz eines Gebäudes. Er weist aus, wie viel Energie im Durchschnitt jährlich für Heizung, Lüftung, Trinkwassererwärmung und gegebenenfalls für die Kühlung benötigt wird. Berücksichtigt werden dabei die Endenergie – die Energie, die letztlich beim Verbraucher ankommt – sowie die gesamte „Vorkette“, die sich beispielsweise aus der Gewinnung des Energieträgers, ihrer Aufbereitung, dem Transport, der Verteilung, Umwandlung und Speicherung zusammensetzt.

INFO 2

Mit dem **spezifischen, auf die wärmeübertragende Umfassungsfläche bezogenen Transmissionswärmeverlust** lässt sich die energetische Qualität der Gebäudehülle bewerten. Er benennt also die Wärmemenge, die durchschnittlich pro m² Umfassungsfläche – das ist die Gebäudehülle – bei einer Temperaturdifferenz von einem K durch die Außenhaut des Gebäudes hindurchgeht. Oder anders gesagt: Der Transmissionswärmeverlust beziffert die Wärme, die durch den Übergang nach außen und damit durch Wände, Fenster, Boden, Dach und Lüftung verloren geht.

INFO 3

Der **Primärenergiefaktor** spielt eine wichtige Rolle in der Berechnung des Jahres-Primärenergiebedarfs (siehe Info 1). Er bestimmt die aufgewendete Primärenergie, also die Verluste bei Gewinnung, Umwandlung, Verteilung etc., im Verhältnis zur Endenergie. Jeder Energieträger besitzt seinen eigenen, spezifischen Faktor. In der EnEV wird der nicht erneuerbare Anteil der Primärenergie betrachtet.

Primärenergiefaktoren/ Der Energieausweis

4. Primärenergiefaktoren unterschiedlicher Energieträger

Die EnEV erfasst durch den Bezug auf den Jahres-Primärenergiebedarf auch diejenigen Energieverluste, die bei der Produktion und des Transports des eingesetzten Energieträgers anfallen (siehe Info 3). Hierbei erfasst die EnEV aber nur den nicht erneuerbaren Anteil der Jahres-Primärenergie. Eine Übersicht über die Energieträger und deren Primärenergiefaktoren für die Energiebilanz nach der EnEV finden Sie in der Tabelle 1.

Wie man der Tabelle 1 entnehmen kann, unterscheiden sich die einzelnen Primärenergiefaktoren zum Teil erheblich. In der nach EnEV durchzuführenden Energiebilanz werden sowohl der für die Gebäudebeheizung und die Trinkwassererwärmung benötigte Jahres-Endenergiebedarf als auch der Primärenergiefaktor der eingesetzten Energieträger berücksichtigt. So beträgt der Primärenergiefaktor von Erdgas und Heizöl 1,1 der von Strom 1,8. Der benötigte Jahres-Strombedarf ist jedoch beim Einsatz von modernen Elektrowärmepumpen, welche bis zu drei Viertel ihrer erzeugten Heizenergie aus dem Erdreich, der Außenluft oder dem Grundwasser entnehmen, wesentlich niedriger als der jährliche Energiebedarf beim Einsatz eines Gas- oder Öl-Brennwertheizkessels im selben Gebäude. Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass die einzelnen Energieträger unterschiedliche Preise pro Endenergieeinheit aufweisen. Eine Entscheidung darüber, welches Heizsystem in einem Wohngebäude zum Einsatz kommt, kann somit nur individuell unter Berücksichtigung der Eigenschaften des Gebäudes und des Nutzungsverhaltens der Bewohner getroffen werden.

5. Energieausweise für Wohngebäude

Seit dem Inkrafttreten der EnEV 2007 zeigt ein farbiger Bandtacho im Energieausweis den energetischen Standard des Gebäudes an. Als Maßstab gelten der spezifische Jahres-Primärenergiebedarf und der Jahres-Endenergiebedarf des Gebäudes. Für Bestandsgebäude kann auch in bestimmten Fällen der spezifische Jahres-Primärenergieverbrauch und der Jahres-Endenergieverbrauch an Stelle der beiden Bedarfswerte ausgewiesen werden. Die Energiespanne im Energieausweis wurde mit der EnEV 2014 von 0 bis über 400 kWh/(m²a) auf 0 bis über 250 kWh/(m²a) verkürzt. Zusätzlich wurden Energieeffizienzklassen für Wohngebäude eingeführt, welche die Klassen „A+“ (sehr gut) bis „H“ (schlecht) abdecken (siehe Abb. 2). Die Energieeffizienzklassen nehmen nicht Bezug auf den Jahres-Primärenergiebedarf/-verbrauch, sondern auf den Jahres-Endenergiebedarf/-verbrauch.

Der Energieausweis ist auszustellen, wenn ein neues Gebäude fertiggestellt ist und wenn ein Bestandsgebäude ganz oder teilweise neu vermietet oder verkauft wird. Der Energieausweis ist potenziellen Käufern oder Neumieter bei der Besichtigung vorzulegen. Zusätzlich müssen die energetischen Kennwerte des Gebäudes in kommerziellen Immobilienanzeigen mit veröffentlicht werden.

Energieart	Energieträger	Primärenergiefaktoren fp*
Fossile Brennstoffe	Heizöl, Erdgas, Flüssiggas, Steinkohle	1,1
	Braunkohle	1,2
Biogene Brennstoffe	Bioöl, Biogas	0,5
	Holz	0,2
Nah- und Fernwärme aus KWK	fossiler Brennstoff	0,7
	erneuerbarer Brennstoff	0,0
Nah- und Fernwärme aus Heizwerk	fossiler Brennstoff	1,3
	erneuerbarer Brennstoff	0,1
Strom	allgemeiner Strommix	1,8
	Verdrängungsstrommix	2,8
Umweltenergie	Solarenergie	0,0
	Erdwärme, Geothermie	0,0
	Umgebungswärme	0,0
	Umgebungskälte	0,0
Abwärme innerhalb des Gebäudes	aus Prozessen	0,0

Tab. 1:
Energieträger und
ihre Primär-
energiefaktoren

*nicht erneuerbarer Anteil

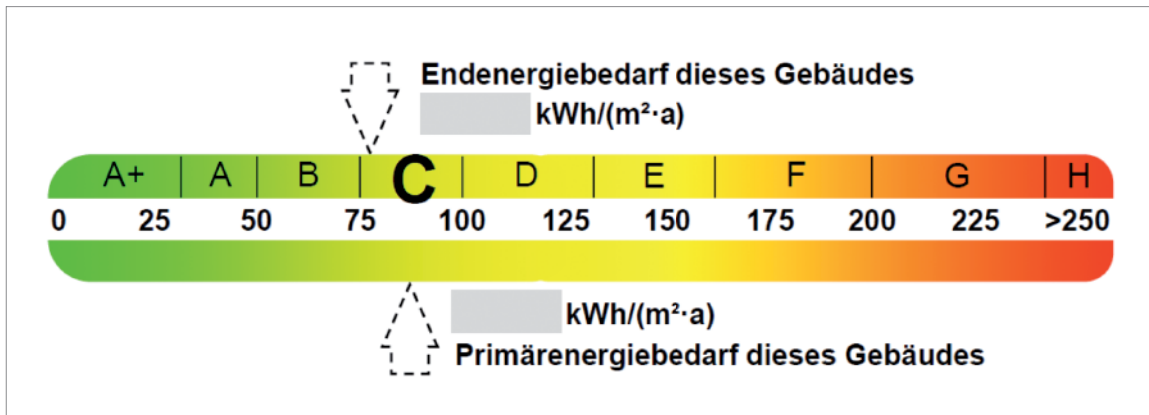


Abb. 2: Bandtacho im Energieausweis mit Energieeffizienzklassen (bezogen auf Energiebedarf)

6. Energiebedarf-/Energieverbrauchsausweis

Der Energieausweis umfasst in der Regel fünf Seiten und enthält neben den Energiekennwerten des Gebäudes auch eine Vielzahl weiterer Angaben sowie Empfehlungen zur Modernisierung. Nachfolgend wird der Aufbau des Ausweises nach der aktuellen EnEV beschrieben. Da Energieausweise in der Regel zehn Jahre lang gültig sind, sind allerdings auch noch ältere Ausweise im Umlauf, die etwas davon abweichen.

Es gibt zwei Berechnungsverfahren zum Energieausweis, die sich grundsätzlich voneinander unterscheiden: Erfolgt die Ermittlung der Energie auf Grundlage des berechneten Energiebedarfs, spricht man von einem „Energiebedarfsausweis“. Die Endenergie- und Primärenergiebedarfswerte sind dann auf der zweiten Seite des Energieausweises (Abb. 3) ausgewiesen, während die dritte Seite unausgefüllt bleibt. Wird dagegen der gemessene Energieverbrauch ermittelt, spricht man von einem „Energieverbrauchsausweis“ und die Endenergie- und Primärenergieverbrauchswerte sind auf der dritten Seite (Abb. 4) dargestellt. In diesem Fall bleibt die zweite Seite unausgefüllt. Die Kennwerte geben den jährlichen Bedarf/Verbrauch in Kilowattstunden (kWh) pro Quadratmeter (m²) Nutzfläche an. Je höher der Kennwert, desto schlechter ist der energetische Zustand des Gebäudes. Anhand von Vergleichswerten kann das Gebäude zudem eingestuft und mit typischen Gebäuden verglichen werden.

Eigentümer von Wohngebäuden mit mehr als vier Wohneinheiten können zwischen der Ausstellung der beiden Energieausweisarten wählen. Die Erstellung eines Verbrauchsausweises ist aufgrund des geringeren Aufwands bei der Datenerhebung in der Regel kostengünstiger. Er ist jedoch auch weniger aussagekräftig. Bei Wohngebäuden mit bis zu vier Wohneinheiten ist das Baualter bzw. der energetische Gebäudezustand entscheidend, ob ebenfalls Wahlfreiheit, welche Art des Ausweises ausgestellt wird, besteht. Dies ist der Fall, wenn der Bauantrag für das Ge-

bäude nach dem 1. November 1977 gestellt wurde oder – bei einem älteren Haus – schon bei der Baufertigstellung der energetische Standard der ersten Wärmeschutzverordnung 1977 eingehalten oder das Haus nachträglich durch Modernisierungsmaßnahmen auf diesen Stand gebracht wurde. Keine Wahl haben Eigentümer von Wohngebäuden mit bis zu vier Wohneinheiten, die nicht den energetischen Standard der ersten Wärmeschutzverordnung erfüllen. Für solche Gebäude ist nur der Bedarfsausweis zulässig. Außerdem kann nur ein Bedarfsausweis ausgestellt werden, wenn die zur Erstellung eines Verbrauchsausweises erforderlichen Heizkosten- bzw. Verbrauchsabrechnungen der letzten drei Jahre nicht vorliegen.

INFO 4

Der **Jahres-Energiebedarf** eines Gebäudes wird durch die Kombination aus der Bauteilqualität der wärmeübertragenden Gebäudehülle und der eingesetzten Anlagentechnik für Heizung, Trinkwassererwärmung, Lüftung und gegebenenfalls Kühlung rechnerisch ermittelt. Auf der Grundlage der Bauunterlagen bzw. gebäudebezogener Daten und der Annahme standardisierter Randbedingungen (z. B. standardisierte Klimadaten, definiertes Nutzerverhalten, standardisierte Innentemperatur und innere Wärmegewinne usw.) wird der Bedarf berechnet.

INFO 5

Der **Jahres-Energieverbrauch** eines Wohngebäudes wird auf Basis der Abrechnungen von Heiz- und Warmwasserkosten nach der Heizkostenverordnung oder auf Grundlage geeigneter Verbrauchsdaten ermittelt. Dabei werden Energieverbrauchsdaten des gesamten Gebäudes und nicht der einzelnen Wohneinheit zugrunde gelegt.



Quelle: Bausparkasse Schwäbisch Hall



Energieeffizienzklassen

7. Energieeffizienzklassen im Energieausweis auf Basis der Endenergie

Die Energieeffizienzklassen im Energieausweis nehmen sowohl im Energiebedarfsausweis als auch im Energieverbrauchsausweis Bezug auf die errechnete/verbrauchte Endenergie. Dies sind bei Gas- und Ölheizkesseln überwiegend die Brennstoffe Erdgas und Heizöl, bei elektrisch betriebenen Wärmepumpen und elektrischen Speicherheizungen der Energieträger Strom. Vorgelagerte Verluste, welche bei der Erzeugung und beim Transport der Energieträger entstehen, werden somit nicht bei der Ermittlung der Energieeffizienzklasse berücksichtigt. Dies führt dazu, dass Wohngebäude mit strombetriebenen Heizsystemen im Regelfall niedrigere Endenergiewerte aufweisen und somit bessere Energieeffizienzklassen erhalten, als Gebäude, welche mit Erdgas, Heizöl oder Holz beheizt werden. Abb. 5 zeigt für ein typisches neu errichtetes Einfamilienhaus die Energieeffizienzklassen im Energieausweis für unterschiedliche Heizsysteme.

Aufgrund des Endenergiebezugs erhält das Wohngebäude bei der Beheizung mit einer Elektrowärmepumpe die Energieeffizienzklasse „A+“. Beim Einsatz eines Gas- oder Ölbrennwertkessels mit solarer Trinkwassererwärmung erhält das Gebäude die Energieeffizienzklasse „A“. Die Beheizung durch einen modernen Pelletheizkessel führt zur Energieeffizienzklasse „B“. Abb. 5 zeigt, dass die im Energieausweis aufgeführte Energieeffizienzklasse nur bedingt aussagekräftig ist. Auch lassen sich aus der Energie-

effizienzklasse keine Aussagen über die zu erwartenden Energiekosten ableiten. Durch die unterschiedlichen Preise der einzelnen Energieträger ist es durchaus möglich, dass ein Gebäude mit der Energieeffizienzklasse „A+“ höhere Energiekosten aufweist als das gleiche Gebäude mit einem anderen Heizsystem und der Energieeffizienzklasse „B“ (siehe Beispiel in Abb. 5). Es ist somit ratsam, dass ein potenzieller Käufer oder Mieter eines Wohngebäudes nicht die Energieeffizienzklasse des Gebäudes als Entscheidungskriterium heranzieht, sondern den Primärenergiebedarf sowie die Höhe des Endenergiebedarfs unter Berücksichtigung des eingesetzten Energieträgers und deren Kosten.

Bei Bestandswohngebäuden wirkt sich die Verkürzung des Energiebandes negativ auf die Aussagekraft des Energieausweises aus. Typische freistehende Einfamilienhäuser, welche bis zu den Achtzigerjahren errichtet worden sind, weisen Endenergiebedarfswerte zwischen 200 und 300 kWh/(m²a) auf, obwohl schon energetische Teilsanierungen durchgeführt worden sind.

Dies bedeutet, dass fast alle Wohngebäude die Energieeffizienzklasse „G“ (> 200 bis 250 kWh/(m²a)) und die Energieeffizienzklasse „H“ (> 250 kWh/(m²a)) erhalten. Durchgeführte oder geplante kleinere energetische Sanierungsmaßnahmen an der Gebäudehülle und/oder am Heizsystem lassen sich somit nicht durch den Energieausweis darstellen (Ausnahmen: Einsatz von Elektrowärmepumpen oder Sanierung zum KfW-Effizienzhaus). In der Abb. 6 wird dieser Sachverhalt verdeutlicht.



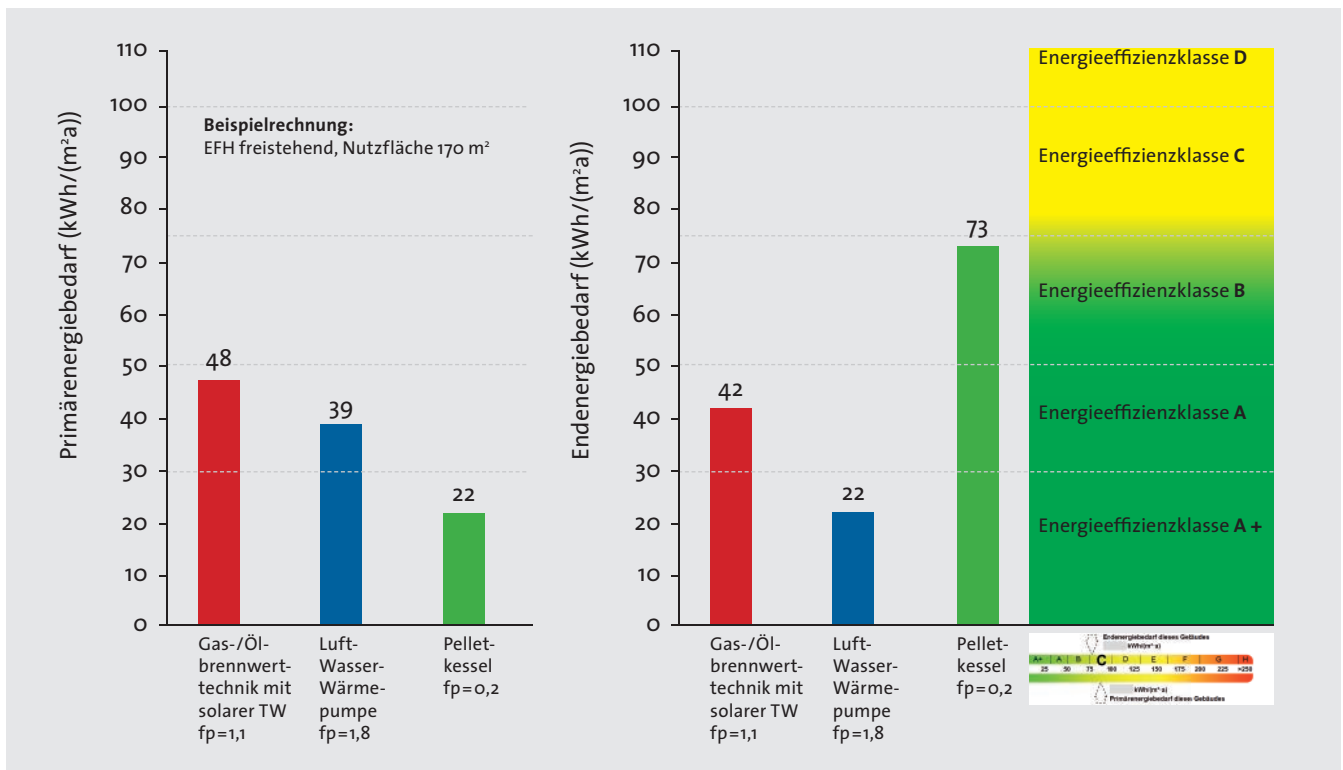


Abb. 5: Energieeffizienzklassen bei unterschiedlichen Heizsystemen in einem neu errichteten freistehenden Einfamilienhaus

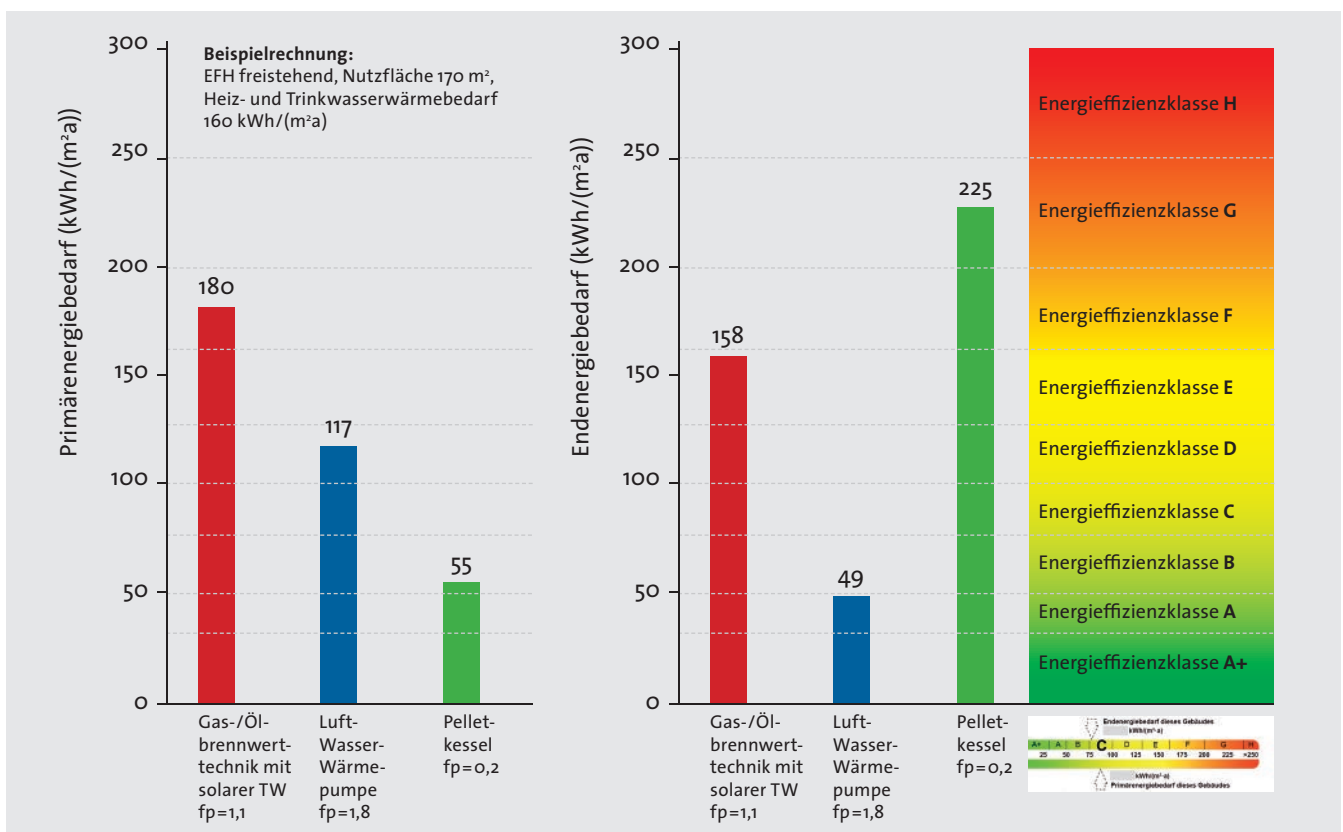


Abb. 6: Energieeffizienzklassen bei unterschiedlichen Heizsystemen in einem typischen freistehenden Einfamilienhaus im Gebäudebestand

Energiekennwerte/

Fazit

8. Energiekennwerte in Immobilienanzeigen

Wer eine kommerzielle Anzeige schaltet, weil er ein Gebäude ganz oder teilweise verkaufen oder neu vermieten will, muss auch die Energiekennwerte angeben. In der EnEV ist geregelt, welche Kennwerte aus dem Energieausweis veröffentlicht werden:

- Art des ausgestellten Energieausweises (Bedarf oder Verbrauch),
- Endenergiebedarf oder -verbrauch des Gebäudes,
- Die wesentlichen Energieträger für die Heizung des Gebäudes,
- Bei Wohnhäusern auch das Baujahr und die Energieeffizienzklasse.

9. Fazit und Zusammenfassung (Was ist zubeachten?)

- Die energetischen Anforderungen bei der Sanierung von bestehenden Gebäuden wurden in der EnEV 2014/2016 nicht verschärft. Hierdurch wird verhindert, dass Eigentümer aufgrund der fehlenden Wirtschaftlichkeit und möglicherweise auch der fehlenden Machbarkeit der vorgeschriebenen Maßnahmen ganz auf Sanierungsmaßnahmen verzichten.
- Die Verpflichtungen zur Außerbetriebnahme alter Heizkessel wurden geändert. Betroffen sind nun Öl- und Gas-Standardheizkessel, die älter als 30 Jahre sind (Ausnahme: Kessel in selbst genutzten Ein- und Zweifamilienhäusern).
- Beim Energieausweis ist darauf zu achten, ob der ausgewiesene Energiekennwert auf den Energiebedarf oder -verbrauch Bezug nimmt. Nur aus dem Energiebedarfsausweis lassen sich belastbare Aussagen über sinnvolle Modernisierungsmaßnahmen ableiten.
- Bei der Ausweisung der Energieeffizienzklasse im Energieausweis wird auf den Endenergiebedarf/-verbrauch Bezug genommen. Vorgelagerte Energieverluste bei der Erzeugung und der Verteilung sowie unterschiedliche Preise der Energieträger werden somit nicht berücksichtigt. Dies kann dazu führen, dass der Primärenergiebedarf/-verbrauch und die Energiekosten in einem Gebäude bei einer Heizungsvariante mit einer niedrigeren Energieeffizienzklasse höher sind als bei einer Variante mit einer schlechteren Energieeffizienzklasse.
- Durch die Verkürzung der Energiespanne im Energieausweis auf 0 bis 250 kWh/(m²a) lässt sich die energetische Qualität von vielen Bestandsgebäuden nicht mehr darstellen. Die meisten Gebäude liegen in den Energieeffizienzklassen „G“ und „H“. Bei der energetischen Bewertung bei Gebäuden ist in jedem Fall auf den errechneten Energiebedarf und die Art des Energieträgers zu achten.

BDH

Bundesverband der Deutschen Heizungsindustrie

Der Bundesverband der Deutschen Heizungsindustrie vertritt die wirtschaftlichen, technischen und politischen Interessen seiner Mitglieder gegenüber Politik, Verwaltung, den Organisationen der Marktpartner und der Öffentlichkeit. Dem BDH gehören 104 Industrieunternehmen und 2 assoziierte Verbände an. Die im BDH organisierten Hersteller erwirtschafteten 2018 weltweit einen Umsatz von 15,1 Milliarden Euro mit ca. 75.400 Mitarbeitern. Dies entspricht einem Marktanteil der deutschen Industrie auf dem europäischen Markt von 60 Prozent.

Die im BDH organisierten Unternehmen stellen Systeme der Versorgungstechnik mit dem Schwerpunkt Heiztechnik her. Zur Produktpalette gehören Heizkessel mit Leistungen von 4 Kilowatt bis 36 Megawatt, Brenner, Komponenten der Feuerungstechnik, Heizkörper, Flächenheizungen, Flächenkühlungen, Systeme zur Nutzung erneuerbarer Energien, Controls und Abgassysteme. Die Mitgliedsfirmen des BDH bieten komplette Systemlösungen für den Gebäudebereich mit Schwerpunkt auf Wärmeerzeugung, Wärmeverteilung und Wärmeübergabe sowie Warmwasserbereitung auf Basis von Gas, Öl, Strom und erneuerbaren Energien an.

Die BDH-Mitgliedsunternehmen engagieren sich verstärkt im Bereich der Vernetzung aller energetisch relevanten Produkte im Gebäude. Gegenüber den klassischen Smart-Home-Ansätzen bildet der größte Energieverbrauchssektor im Gebäude, die Heizung, das Zentrum solcher Netzwerke. Gegenüber HEMS, Home Energy Management Systems, werden die Energieströme im Gebäude gesteuert und optimiert. Hohe Effizienzvorteile lassen sich hierdurch erschließen. Gebäude produzieren einen Teil ihres Endenergiebedarfs selbst, hinzu kommen thermische und elektrische Speicheroptionen. Mit dem zu erwartenden Zuwachs von E-Mobilität steigt die Bedeutung von HEMS. E-Mobile könnten im Sinne der Entlastung der Verteilnetze zu einem erheblichen Teil über die eigene Stromproduktion versorgt werden.

Zu den Mitgliedern des BDH gehören in erster Linie mittelständische Unternehmen, aber auch internationale Marktführer mit Umsätzen von bis zu 3 Milliarden Euro. Die Systeme und Produkte der im BDH organisierten Unternehmen nehmen weltweit eine technologische Spitzenstellung hinsichtlich ihrer Energieeffizienz, Zuverlässigkeit und Sicherheit ein.

Weitere Informationen: www.bdh-koeln.de

www.bdh-koeln.de

Ausgabe März 2019

Herausgeber: Interessengemeinschaft Energie Umwelt
Feuerungen GmbH, Frankfurter Straße 720-726, 51145 Köln



BDH

Bundesverband der
Deutschen Heizungsindustrie

Frankfurter Straße 720-726
51145 Köln

Tel.: (0 22 03) -9 35 93 - 0

Fax: (0 22 03) -9 35 93 - 22

E-Mail: info@bdh-koeln.de

Internet: www.bdh-koeln.de