

Energieeffizienzklassen für Wohngebäude nach EnEV 2014

Seit dem 1. Mai 2014 gilt in Deutschland eine neue Fassung der Energieeinsparverordnung, die sogenannte „EnEV 2014“. Mit ihr wurde u. a. die **endenergiebezogene Energieeffizienzklasse** neu in den Energieausweis für Wohngebäude eingeführt.

Mit diesen Energieeffizienzklassen für Wohngebäude gelingt der Vergleich der verschiedenen Heizungssysteme nur unzureichend. Sie sind im Hinblick auf den Energieverbrauch, den Klimaschutz und die Heizkosten in vielen Fällen irreführend:

Ein Gebäude mit einer guten Energieeffizienzklasse kann einen höheren Verbrauch von Primärenergie und höhere Heizkosten haben als ein Gebäude mit einer schlechteren Effizienzklasse!

Das liegt an der – für Nicht-Experten nicht ganz einfach zu durchschauenden – Unterscheidung zwischen Endenergie- und Primärenergieverbrauch.

Mietinteressenten und Hauskäufer sollten daher unabhängig von der Energieeffizienzklasse genau nachrechnen, welche Heizkosten sie bei der angebotenen Immobilie erwarten können! Das geht kostenlos mit dem **Energieausweis-Rechner** des DEPI. Mit ihm können die Heizkosten des Gebäudes aus den Angaben des Energieausweises ermittelt werden: http://depi.de/de/heizen_mit_pellets/rechner/

Was besagen die endenergiebezogenen Energieeffizienzklassen in Energieausweisen?

Welche Probleme bringen sie mit sich?

- Ein zunehmender Teil der Energieausweise für Wohngebäude enthält eine Energieeffizienzklasse von A⁺ bis H (vergleichbar mit denen bei Haushaltsgeräten), und zwar
 - wenn der Bauantrag bzw. die Bauanzeige ab dem 1. Mai 2014 gestellt wurde;
 - oder wenn für ältere Bestandsgebäude ab dem 1. Mai 2014 ein Energieausweis neu ausgestellt wurde.

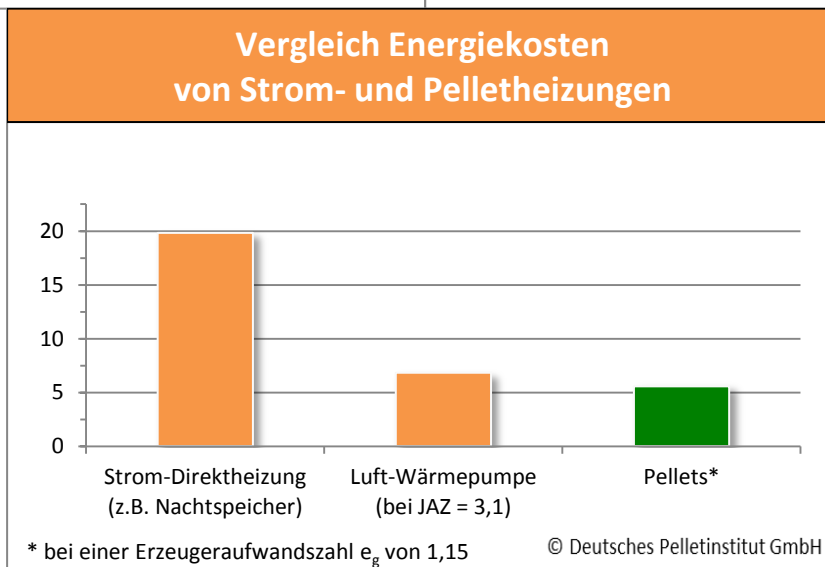
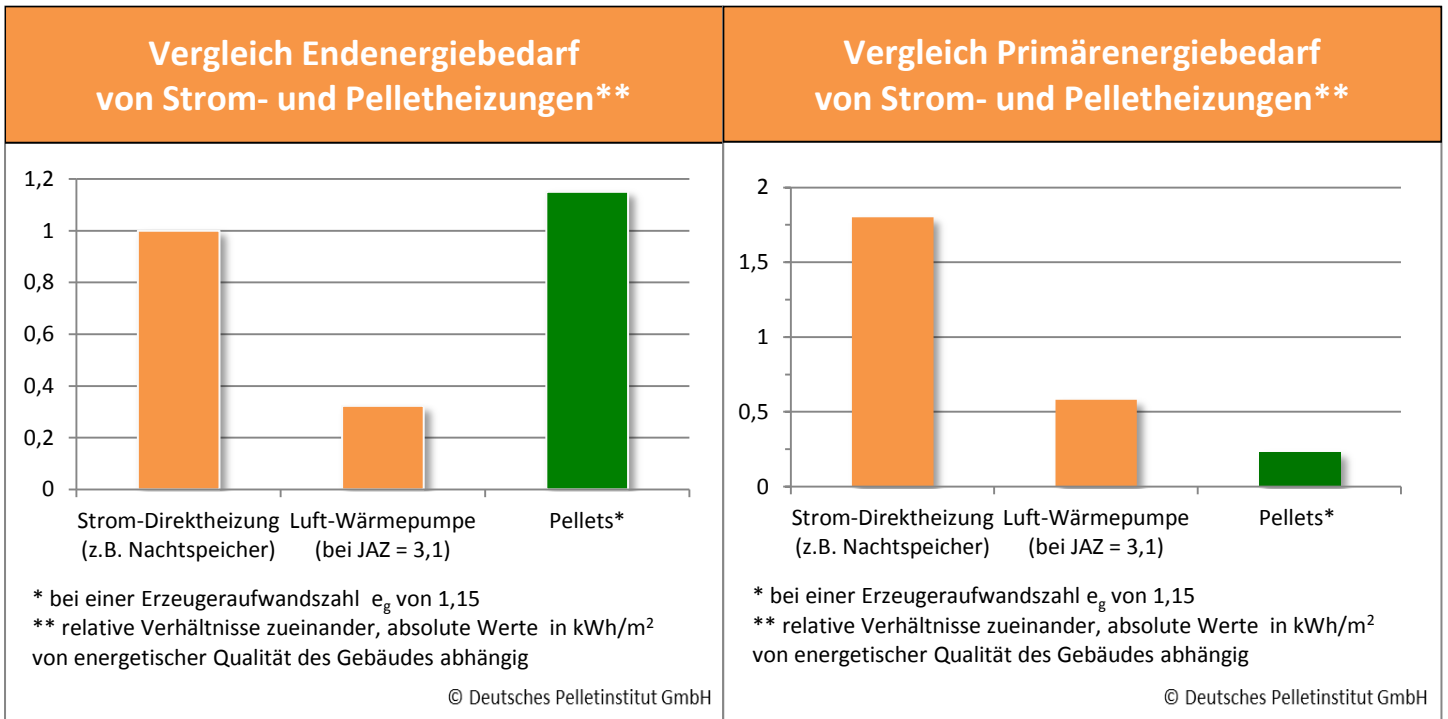
Problem: Die Festlegung der Energieeffizienzklasse für Wohngebäude auf Basis des Bedarfs bzw. Verbrauchs an *Endenergie*.

- Ein niedriger Verbrauch oder Bedarf an Endenergie bedeutet nicht, dass immer auch die Heizkosten niedrig sind! Denn die verschiedenen Endenergieträger haben sehr unterschiedliche Preise (zwischen 4 und 35 Cent pro kWh). Genauso wenig ist gewährleistet, dass der Verbrauch oder Bedarf an fossilen Energieträgern niedrig ist, denn die verschiedenen Endenergieträger haben einen sehr unterschiedlichen Verbrauch an Primärenergie.
- Dabei **begünstigt der Endenergiebezug das Heizen mit Strom**, aber auch mit Fernwärme, da sämtliche **Energieverluste**, die vor der Grundstücksgrenze z. B. im Kraftwerk oder den Leitungen auftreten, **nicht in die Berechnung einfließen**. Diese Verluste muss der Kunde aber trotzdem über den **höheren Preis** für Strom und Fernwärme bezahlen!
- **Das Heizen mit Holz und Pellets wird so durch die endenergiebezogenen Energieeffizienzklassen spürbar benachteiligt.**

Was bedeutet das konkret?

Konkret zeigt sich dieser Sachverhalt an folgenden Zahlen:

- Der Primärenergiebedarf einer Stromheizung liegt auf Basis des Primärenergiefaktors f_p für Strom (seit 2016: 1,8) fast doppelt so hoch wie ihr Endenergiebedarf.
- Demgegenüber liegt der Primärenergiebedarf einer Pelletheizung auf Basis ihres Primärenergiefaktors von 0,2 nur bei einem Fünftel ihres Endenergiebedarfs.
- Gleichzeitig kosten Wärmepumpen- und Speicherstrom mit 21 bzw. 20 Cent/kWh etwa viermal so viel wie Holzpellets (knapp 5 Cent/kWh). Wer mit Haushaltsstrom heizt, zahlt mit 30 Cent mehr als das Sechsfache!
- Berücksichtigt man den Hilfsenergiebedarf und die Umwandlungsverluste der Pelletheizung in Form einer Erzeugeraufwandszahl von 1,15,
 - so ist das Heizen mit Speicherstrom etwa dreieinhalbmal so teuer wie das Heizen mit Pellets
 - und so können Wärmepumpen den vierfach höheren Preis für Wärmepumpenstrom nur ausgleichen, wenn sie die vom MAP geforderte Jahresarbeitszahl (JAZ) von mind. 3,5 in der Praxis tatsächlich erreichen. Das ist gerade bei Luft-Wärmepumpen vielfach nicht der Fall.



Konsequenz des Endenergiebezugs der Gebäude-Energieeffizienzklassen:

- Ein Haus mit einer Pelletheizung wird meist etwa zwei Effizienzklassen schlechter bewertet als das gleiche Gebäude mit einer Wärmepumpe (z. B. B anstelle von A+), obwohl bei einer Wärmepumpe der Primärenergiebedarf in der Regel höher ist als bei einer Pelletheizung. Die Energiekosten sind meist ähnlich.
- Dieser Effekt fällt besonders groß aus, wenn bei der **Heizenergiebedarfsberechnung nach DIN V 4701-10** anstelle der gebotenen Verwendung von aktuellen Herstellerkennwerten **mit den veralteten Standardwerten** aus dem Jahr 2003 gerechnet wird. **Diese überschätzen den Heizenergiebedarf von Pelletheizungen massiv, insbesondere bei großen Anlagen!** Das kann häufig noch einmal eine Energieeffizienzklasse ausmachen, was Gebäude mit Pelletheizungen schlechter abschneiden lässt, obwohl ihr Endenergiebedarf tatsächlich viel niedriger ist!

Unser Tipp:

Informieren Sie sich zur Frage, was es mit der Verfälschung des Energiebedarfs von Pelletheizungen durch veraltete Standardwerte auf sich hat, und wie sich solch überhöhte Heizenergiebedarfsberechnungen mit Herstellerkennwerten vermeiden lassen:

DEPI-Informationsblatt [„Heizenergiebedarfsberechnung mit Herstellerkennwerten“](#).

Auf Energiekosten achten!

- Letztlich zählen für den Verbraucher nicht der Endenergieverbrauch, sondern die Energiekosten!
- Die Energiekosten sind beim Heizen mit Strom oder Fernwärme trotz besserer Gebäude-Energieeffizienzklasse meist nicht wesentlich niedriger, sondern können auch höher ausfallen als mit einer Pelletheizung!
- Rechnen Sie die zu erwartenden Heizkosten daher nach, z. B. mit dem [DEPI-Energieausweis-Rechner](#).

Die Umweltbilanz richtig einschätzen

- Achten Sie bei der Bewertung des Energieverbrauchs auf den **Unterschied zwischen End- und dem Primärenergieverbrauch**. Beim Einsatz von Strom, der aus fossilen Brennstoffen gewonnen wird, ist der Primärenergieverbrauch mehr als doppelt so hoch wie der Endenergieverbrauch. Entsprechend schlechter ist die Umweltbilanz!

Endenergiebedarf und Energieeffizienzklasse mit Herstellerkennwerten berechnen!

- Bei der Ermittlung des Endenergiebedarfs von Pelletheizungen für den Energieausweis und für die Energieeffizienzklasse für Wohngebäude muss – sofern nach DIN 4701-10 gerechnet wird – **unbedingt mit Herstellerkennwerten gerechnet werden!** Bauherren und Hauseigentümer sollten bei ihrem Architekten oder Energieberater **vor der Erstellung des Energieausweises nachfragen und ggf. darauf drängen, dass dies sichergestellt wird!**