



Home > Themen > Klima | Energie > Energiesparen > Energieverbrauchskennzeichnung > Heizgeräte

Heizgeräte

Ab dem 26. September 2015 führt die EU-Verordnung (EU) Nr. 811/2013 die Energieverbrauchskennzeichnung für Heizgeräte für Zentralheizungen verpflichtend ein. Wir beantworten grundlegende Fragen dazu.

25.09.2015

Die Energieverbrauchskennzeichnung für Heizgeräte

Schon lange sind die Energiekosten der Haushalte für Heizung und Warmwasser größer als für Strom. Weil viele Heizungen veraltet sind, schlummert hier ein großes Einsparpotenzial an Energie, Energiekosten und Treibhausgasen sind diejenigen gasförmigen Bestandteile in der Atmosphäre, sowohl natürlichen wie anthropogenen Ursprungs, welche thermische Infrarotstrahlung absorbieren und wieder ausstrahlen. Diese Eigenschaft verursacht den Treibhauseffekt. Wasserdampf (H₂O), Kohlendioxid (CO₂), Lachgas (N₂O), Methan (CH₄) und Ozon (O₃) sind die Haupttreibhausgase in der Erdatmosphäre. Außerdem gibt es eine Vielzahl von ausschließlich vom Menschen produzierten Treibhausgasen in der Atmosphäre, wie die Halogenkohlenwasserstoffe und andere chlor- und bromhaltige Substanzen.

Nach: IPCC (2007): Klimaänderung 2007. Synthesebericht

">Treibhausgas-Emissionen. Die Energieverbrauchskennzeichnung für Heizgeräte (Verordnung (EU) Nr. 811/2013) soll zusammen mit Ökodesign-Anforderungen (Verordnung (EU) Nr. 813/2013) dazu beitragen, diese Potenziale zu erschließen. Ein ähnliches Bündel an Verordnungen gilt für Warmwasserbereiter und -speicher. Die größte Energieeinsparung und Umweltentlastung erzielt, wer am Haus sowohl die Heizung als auch die Gebäudehülle modernisiert.

Informationen für Verbraucherinnen und Verbraucher

Welche Rechte haben Sie als Käufer von Heizgeräten?

Die Europäische Union stärkt mit diesen Verordnungen Ihre Rechte als Verbraucher und unterstützt Sie ab Ende September 2015 bei der Entscheidung für eine möglichst energieeffiziente Heizung:

- Ineffiziente Geräte werden nicht mehr zulässig sein.
- Werbung und ausgestellte Geräte müssen die Energieeffizienzklasse zeigen.
- Die technischen Unterlagen enthalten einheitliche, vergleichbare Informationen.
- Heizgeräte müssen mit der Energieeffizienzklasse und weiteren, einheitlichen Informationen vermarktet werden. Das gilt auch für die Vermarktung im Internet.
- Angebote für Verbundanlagen müssen die Effizienzklasse, das Etikett für Verbundanlagen und ein Datenblatt umfassen.

Für welche Heizgeräte gilt die Energieverbrauchskennzeichnung?

Heizgeräte, die in Zentralheizungen eingesetzt werden und eine Nennleistung von 70 kW haben, erhalten die Energieverbrauchskennzeichnung: Gas- und Ölkessel, Blockheizkraftwerke, Wärmepumpen oder Elektroheizkessel. Heizgeräte, die auch Trinkwasser erwärmen können, heißen „Kombiheizgeräte“. Sie erhalten ebenfalls eine Kennzeichnung, deren Energieeffizienzklassen identisch sind mit denen für Warmwasserbereiter. Auch Kombinationen mehrerer Komponenten zu einer so genannten Verbundanlage erhalten eine Energieverbrauchskennzeichnung.

Erhalten auch Heizungsanlagen bzw. Kombinationen aus Heizgeräten eine Energieverbrauchskennzeichnung?

Heizungsanlagen bestehen oft nicht nur aus einem Heizgerät, sondern werden aus mehreren Komponenten zusammengesetzt, z.B. aus der Regelung, mehreren Solarkollektoren, einem Wärmespeicher oder einem zweiten Wärmeerzeuger. Nahezu jedes Heizgerät ist also gleichzeitig eine „Verbundanlage“. Sie erhält ein weiteres Etikett samt zugehörigem Datenblatt. Beides muss der Händler bzw. Installateur den Kunden mit dem Angebot zur Verfügung stellen. Händler müssen außerdem bei Angeboten für Verbundanlagen das Etikett zeigen. Auch Hersteller können ein Etikett für vorkonfigurierte Verbundanlagen vorbereiten.

Ab wann ist die Energieverbrauchskennzeichnung für Heizgeräte verpflichtend?

Die Verordnung (EU) Nr. 811/2013 gibt vor, dass Heizgeräte für Zentralheizungen, die ab dem 26.9.2015 in Verkehr gebracht werden, die Kennzeichnung mit den Energieeffizienzklassen A++ bis G erhalten müssen. Ab dem 26.9.2019 kommt eine zusätzliche Energieeffizienzklasse A+++ hinzu, und die Klassen E bis G fallen weg. So genannte Verbundanlagen, bestehend aus einem Heizgerät und weiteren Bauteilen, erhalten von Anfang an die Energieeffizienzklassen A+++ bis G.

Welche Informationen zeigt die Energieverbrauchskennzeichnung für Heizgeräte?

Den größten Platz nimmt die Angabe der Energieeffizienzklasse mit dem zugehörigen Buchstaben ein. Dabei gilt für die unterschiedlichen Techniken der Heizgeräte der gleiche Maßstab, nämlich die eingesetzte Primärenergie. Heizgeräte in den Effizienzklassen mit „+“ nutzen direkt erneuerbare Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung. Das ermöglicht, sowohl Heizgeräte gleicher Technik untereinander zu vergleichen (z.B. Modelle von Brennwertkesseln), als auch verschiedene Heiztechniken miteinander (z.B. eine Wärmepumpe mit einer Verbundanlage aus Brennwertkessel und Solaranlage). Zusätzliche Energieeffizienzklassen mit Wasserhahn-Symbol zeigen bei Kombiheizgeräten die Energieeffizienz für die Warmwasserbereitung.

TIPP: Achten Sie nicht nur auf die Effizienzklasse, sondern auch auf die Effizienz-Kennzahl in den technischen Unterlagen.

Weitere Informationen auf dem Etikett sind die Heizleistung (bei Wärmepumpen für unterschiedliche Klimazonen) und die Geräuschentwicklung. Bei Blockheizkraftwerken zeigt ein Pfeil-Symbol, dass auch Strom erzeugt wird.

In welchen Fällen hilft die Energieverbrauchskennzeichnung bei der Auswahl eines Heizgeräts?

Die neue Kennzeichnung liefert keine auf Klima bezogen:

Das Resultat eines Versuchs, eine Schätzung der effektiven Entwicklung des Klimas in der Zukunft vorzunehmen, zum Beispiel auf saisonaler, jahresübergreifender oder längerfristiger Zeitskala. Weil die zukünftige Entwicklung des Klimasystems stark von den Ausgangsbedingungen abhängen kann, bestehen solche Prognosen in der Regel aus Wahrscheinlichkeitsangaben (siehe auch Klimaprojektion, Klimaszenario).

Quelle: IPCC (2007): Klimaänderung 2007. Synthesericht

">Prognose des künftigen Energieverbrauchs oder der möglichen Energieeinsparung. Die Kennzeichnung gibt die Energieeffizienz neuer Heizgeräte unter einheitlichen Bedingungen an. Das ist nützlich, wenn ein Heizgerät ausgewählt wird. Die Kennzeichnung dient auch als einfach verständliche Entscheidungshilfe, wenn eine defekte Heizung schnell ersetzt werden muss (in solchen Fällen wird der energetische Zustand eines Gebäudes in der Regel nicht umfassend analysiert). In allen Fällen bleibt eine umfassende und individuelle Beratung durch Fachleute unerlässlich.

Welches ist das energieeffizienteste Heizgerät?

Die effizientesten Heizgeräte und Verbundanlagen erreichen die Energieeffizienzklasse A+++ . Weil die gleichen Energieeffizienzklassen für alle Heiztechniken gelten, liegen die Techniken in unterschiedlichen Bereichen. Auch ein Heizgerät in der Effizienzklasse A kann energieeffiziente und kostengünstige Lösung sein. So erreichen Öl- und Gas-Brennwertkessel die Klassen B bis A, als Verbundanlage zusammen mit Solarkollektoren A+. Niedertemperaturkessel (für den Austausch in Mehrfamilienhäusern) liegen in der Klasse C. Blockheizkraftwerke müssen mindestens Klasse B erfüllen, werden jedoch bis A+ oder A++ zu finden sein. Wärmepumpen müssen mindestens A+ schaffen und erreichen A+++ , wenn sie Erdreich oder Grundwasser als Wärmequelle nutzen, oder A++ mit Außenluft als Wärmequelle.

Wichtig ist letztlich nicht nur ein guter Energieeffizienz-Kennwert des Heizgerätes, sondern auch der energieeffiziente Betrieb einer Heizungsanlage (siehe unten).

Für neue Heizgeräte gibt es Fördermittel: Die KfW-Bank fördert die Erneuerung der Heizungsanlage mit einem Zuschuss oder vergünstigten Kredit. Heizungsanlagen mit erneuerbaren Energien erhalten eine Förderung im Marktanreizprogramm.

Zeigen die Energieeffizienzklassen, wie hoch die künftigen Betriebskosten des Heizgerätes sein können?

Im Gegensatz zur Kennzeichnung von Haushaltsgeräten muss die Kennzeichnung von Heizgeräten unterschiedliche Energieträger berücksichtigen: Erdgas, Heizöl und Strom, die unterschiedlich viel kosten. Für die Kennzeichnung von Heizgeräten werden diese Energieträger nach ihrem Primärenergieaufwand gewichtet. Diese Gewichtung passt recht gut zu den Preisen der drei Energieträger. Daher zeigen die Effizienzklassen zumindest die Größenordnung der zu erwartenden Betriebskosten, eine seriöse und individuelle Berechnung der Heizkosten können sie aber nicht ersetzen.

Tipp: Großen Einfluss auf die Betriebskosten hat, wie energieeffizient ein Heizgerät betrieben wird – siehe unten.

Wie effizient ist mein jetziges Heizgerät?

Einem Heizgerät, ob alt oder neu, sieht man nicht ohne weiteres an, wie (in)effizient es arbeitet. Der Feuerungswirkungsgrad, den der Schornsteinfeger misst, liefert keine verlässliche Aussage darüber. Den Zustand Ihrer Heizung und Ihres Gebäudes können Sie zum Beispiel mit interaktiven Ratgebern oder anhand der Jahresabrechnung mit dem Heizspiegel einschätzen. Im „Brennwertcheck“ der Verbraucherzentralen erfahren Sie, ob Ihr Brennwertkessel auch tatsächlich im Brennwertbetrieb arbeitet.

Ab dem 1.1.2016 erhalten auch alte Gas- und Öl-Heizkessel im Gebäudebestand eine Energieverbrauchskennzeichnung. Das ist ein Element des Nationalen Aktionsplans Energieeffizienz. Heizungsinstallateure, Energieausweis-Aussteller, Energieberater und Schornsteinfeger können sie kostenlos an Ihrem Heizkessel anbringen. Dann können Sie die Effizienzklasse ihres jetzigen Heizkessels mit der eines neuen Heizgerätes vergleichen. Das erlaubt Ihnen, rechtzeitig zu planen, bevor ihr Heizkessel eines Tages defekt sein sollte und schneller Ersatz her muss.

Was ist bei der Anschaffung eines neuen Heizgerätes zu beachten?

Zwar muss für einen Brennwertkessel der Schornstein angepasst werden, damit ihn das anfallende Kondensat nicht beschädigt. Die Heizkörper brauchen nicht erneuert zu werden; weil sie in der Regel zu groß sind, kann am Heizgerät eine niedrigere Vorlauftemperatur eingestellt werden. Die Umrüstung kann durch die Brennstoffeinsparungen im Laufe der Jahre wirtschaftlich sein. Ob sich das rechnet oder welche Alternativen sich anbieten, können Sie zum Beispiel mit interaktiven Energiespar-Ratgebern „HeizCheck“ oder „ModernisierungsCheck“ in einem ersten Schritt abschätzen.

TIPP: Planen Sie rechtzeitig die Anschaffung eines neuen Heizgerätes. Damit vermeiden Sie Hektik, wenn die alte Heizung plötzlich kaputt ist.

Und Sie können sich bewusst für eine sparsamere Lösung entscheiden.

Weitergehende Informationen zum Energiesparen bei Gebäuden finden Sie im Ratgeber "Das Energie-Sparschwein". Er enthält Informationen über Wärmedämmung, aber auch zum Heizungstausch. Ein Kapitel gibt Hinweise, was zu beachten ist, um Heizkessel auch energieeffizient zu betreiben.

Wie betreibe ich Heizgeräte energieeffizient?

Viele Heizungen sind zwar energieeffiziente Geräte, die aber nicht energieeffizient betrieben werden. So arbeiten zum Beispiel die meisten Brennwertkessel

gar nicht im Brennwertbetrieb und verschwenden dann unnötig Energie und Geld. Bei Wärmepumpen ist das ähnlich. Grundlage für einen energieeffizienten und kostensparenden Betrieb ist die regelmäßige Wartung und Einstellung der Heizungsanlage, die Überprüfung von Verbrauchsdaten und eine passende Dimensionierung (viele Heizkessel sind zu leistungsstark). Empfehlenswert ist, die gesamte Heizungsanlage einschließlich der Wärmeverteilung optimieren zu lassen. Das kostet vergleichsweise wenig und bietet eine dauerhafte Energieeinsparung. Fragen Sie Ihren Heizungsinstallateur danach!

Welche Auswirkungen haben die Mindestanforderungen auf das Produktangebot?

Niedertemperaturkessel entsprechen nicht mehr dem Stand der Technik: Sie erreichen höchstens die Effizienzklasse C und verbrauchen zu viel Energie. Deshalb gibt die Verordnung 2013/813/EU Brennwerttechnik als Mindeststandard ab 26.9.2015 vor; auch Wärmepumpen und Blockheizkraftwerke müssen gewisse Mindestanforderungen erfüllen, die ab dem 26.9.2017 noch etwas ansteigen.

Raumluftabhängige Gas-Etagenheizungen („Typ B1“), die einen gemeinsamen Schornstein nutzen und die Verbrennungsluft aus dem Aufstellraum beziehen, sind weiterhin als Heizwert-Gerät bzw. Niedertemperaturkessel erhältlich: als Raumheizgeräte bis 10 kW Nennleistung und als Kombiheizgeräte bis 30 kW Nennleistung. Diese Möglichkeit gibt es für raumluftunabhängige Heizwertkessel („Typ C4“) derzeit nicht. Reparaturen defekter Geräte sind weiterhin zulässig. Solange bedeutet die Umrüstung auf Brennwerttechnik, die gesamte Schornsteinanlage zu ertüchtigen, so dass sie kondensatbeständig ist, und alle Heizkessel an einem Schornsteinstrang gleichzeitig zu tauschen. Eine Alternative besteht darin, einen zentralen Heizkessel einzubauen, der auch erneuerbare Energien oder effiziente Kraft-Wärme-Kopplung nutzen kann; so genannte Wohnungswärmestationen ersetzen dann mit vergleichsweise geringem Installationsaufwand die bisherigen Gasthermen. Ob Gasthermen ausgetauscht oder durch eine zentrale Wärmeversorgung ersetzt werden: Für beide Lösungen gibt es Fördermittel – siehe oben.

Informationen für Hersteller und Händler

Erste Informationen über die Bedeutung der Energieverbrauchskennzeichnung und die Auswirkungen der Ökodesign-Anforderungen finden Sie im vorhergehenden Abschnitt für Verbraucherinnen und Verbraucher. Allgemeine Informationen und Antworten auf häufig gestellte Fragen hat die Europäische Kommission zusammengestellt (nur auf Englisch verfügbar).

Wo gibt es (Druck-) Vorlagen für die Etiketten?

Die Europäische Kommission bietet folgende Hilfsmittel an, um Etiketten zu erstellen:

- Druckvorlagen im InDesign-Format für Heizgeräte (zip, 44 MB)
- Der „Energy Label Generator“ erzeugt Etiketten als hochauflösende pdf-Datei.

Hersteller sind verpflichtet, diese Etiketten mit ihren Produkten auszuliefern und den Händlern bzw. Installateuren zur Verfügung zu stellen.

Wie kann man die Energieeffizienzklasse einer Verbundanlage ermitteln?

Die Verordnung 2013/811/EU enthält in Anhang IV einige Datenblätter, die das Vorgehen festlegen, wie die Energieeffizienzklasse per Hand ermittelt werden kann. Die dafür notwendigen technischen Daten müssen die Hersteller der jeweiligen Komponente zur Verfügung stellen. Die Europäische Kommission stellt dafür auch ein Werkzeug (zip, 232 KB) zur Verfügung.

Der VdZ - Forum für Energieeffizienz in der Gebäudetechnik e.V. hat eine herstellernerneutrale Plattform entwickelt, um die Effizienzklasse von Verbundanlagen zu bestimmen und das zugehörige Datenblatt zu erstellen. Die Plattform lässt sich mit vielen Softwarelösungen von Handwerk und Großhandel verbinden. Einige Hersteller von Heizgeräten bieten eigene Lösungen dafür an.

Dürfen Heizgeräte, die vor dem 26.9.2015 in Verkehr gebracht wurden, nach dem 26.9.2015 noch in Betrieb genommen oder repariert werden?

Die Ökodesign-Verordnung 2013/813/EU bezieht sich in Artikel 1 zwar auf „das Inverkehrbringen und/oder die Inbetriebnahme“ von Heizgeräten. Jedoch bezieht sich „Inbetriebnahme“ auf Produkte, die nicht ausdrücklich als Produkt in Verkehr gebracht wurden, wenn sie zum Beispiel vor Ort aus Einzelteilen montiert werden. Daher dürfen Heizgeräte, die vor dem 26.9.2015 in Verkehr gebracht wurden, auch noch nach diesem Stichtag in Betrieb genommen werden. Nach diesem Stichtag sind auch Reparaturen alter Heizgeräte weiterhin zulässig (z.B. dürfen in Heizgeräten, die vor dem 1.1.2018 in Verkehr gebracht wurden, weiterhin neue Brenner eingebaut werden).

Alle Gebäude sind unterschiedlich. Wie aussagekräftig sind standardisierte Energieeffizienzklassen?

Die Energieeffizienzklassen sind Produktkennwerte. Ihr Zweck ist, unterschiedliche Produkte unter bestimmten Randbedingungen vergleichbar zu machen und Verbrauchern damit eine Entscheidungsgrundlage zu liefern.

Die Energieverbrauchskennzeichnung für Heizgeräte wird für eine Vorlauftemperatur von 55 °C angegeben. Die Effizienzklassen sind damit für einen großen Teil der Gebäude mit gut ausgelegten Heizkörpern aussagekräftig. Bei höheren Vorlauftemperaturen sollte geprüft werden, ob die Überdimensionierung der Heizkörper genutzt werden kann, die Vorlauftemperatur so weit zu senken, dass Brennwertbetrieb möglich ist; gegebenenfalls können einzelne kritische Heizkörper getauscht werden (dafür können Fördermittel in Anspruch genommen werden).

Die Effizienzklasse sagt nicht aus, wie effizient ein Heizgerät im Einzelfall betrieben wird. Ausschlaggebend ist nämlich auch der effiziente Betrieb der gesamten Heizungsanlage. Bieten Sie Ihren Kunden daher eine Heizungsoptimierung als wichtige Dienstleistung an!

Links

- Verordnung (EU) Nr. 811/2013 (<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ%3A2013%3A239%3A0001%3A0082%3ADE%3APDF>)
- Verordnung (EU) Nr. 813/2013 (<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ%3A2013%3A239%3A0136%3A0161%3ADE%3APDF>)
- Mitteilung 2014/C 207/02 über Mess- und Berechnungsmethoden (<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX%3A52014XC0703%2801%29&from=DE>)
- UBA-Themenseite "Ökodesign" (<http://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaft-konsum/produkte/oekodesign>)
- Website der BAM: Energieverbrauchsrelevante Produkte (<http://www.ebpg.bam.de/>)

Publikationen

- Ratgeber: Das Energie-Sparschwein (<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/ratgeber-energie-sparschwein>)

Dokumente

- Datenblatt zur Verordnung (EG) Nr. 813/2013 (http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/dokumente/oekodesignrichtlinie_und_energieverbrauchskennzeichnung_heizgeraete_0.pdf)

Produkte können gefährliche Chemikalien enthalten. Bevor Sie eins kaufen, haben Sie das Recht, beim Hersteller, Importeur oder Händler nachzufragen. Das geht ganz einfach: mit dem Online-Formular des Umweltbundesamtes. Dafür, dass Verbraucherinnen und Verbraucher ihr Auskunftsrecht nutzen, wirbt dieser Werbespot der Europäischen Chemikalienagentur ECHA.

Umweltbundesamt

Kontakt

*Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau*

*Telefon: +49-340-2103-0
Fax: +49-340-2103-2285
buergerservice@uba.de*

Quelladresse (abgerufen am 03.11.2015): <http://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/energiesparen/energieverbrauchskennzeichnung/heizgeraete>