

Energieeffizient  
von A+++ bis G.

Der kleine IWB  
Ratgeber zur  
Energieetikette.

Aus eigener Energie.

**iwb**

# Eine Etiketle für die Energiezukunft

**Kühlschrank, Fernseher, Lampen – wer hat beim Kauf eines Haushaltsgerätes nicht auch schon die farbenfrohe Energieetikette entdeckt? Und vielleicht gab der Blick darauf neben den Gebrauchseigenschaften sogar den Impuls, sich für das energieeffizientere Gerät zu entscheiden.**

Die europäische Energieetikette hat sich seit den 90er-Jahren als transparentes Deklarationssystem und Kriterium für Konsumenten bewährt. Deshalb hat sie auch viele Hersteller dazu gebracht, den technologischen Fortschritt zu nutzen, um ihre Produkte energieeffizienter und konkurrenzfähiger zu machen.

Als Folge konnte zum Beispiel bei Kühlschränken der Energieverbrauch in den letzten zwölf Jahren um die Hälfte gesenkt werden. Viele weitere Geräte müssen inzwischen strenge Energienormen erfüllen, um eine Handelszulassung zu erhalten.

Einige Produkte mit schlechter Energieeffizienz sind inzwischen sogar vom Markt verschwunden. Das be-

kannteste Beispiel dafür sind Leuchtmittel – gemäss der EU-Ökodesign-Richtlinie werden nicht energieeffiziente Glühbirnen und Halogenlampen schrittweise bis zum Jahr 2016 vom Markt verschwinden. Bereits jetzt gelten strenge Vorgaben, die klassische Glühbirnen nicht mehr erfüllen können.

Auch die früher viel verbreiteten Abluft-Tumbler (die feuchte Luft wird über einen Schlauch nach draussen geblasen) und solche mit Luft-Kondensation dürfen in der Schweiz nicht mehr verkauft werden. Stattdessen sind nur noch Geräte mit einer energiesparenden Wärmepumpe zugelassen.

Die Energieetikette zeigt also Wirkung. Wie sich die Etiketten für verschiedene Produkte im Einzelnen unterscheiden, was sie alles zu erzählen haben und viele weitere Informationen haben wir für Sie in diesem Büchlein zusammengefasst.

Viel Spass bei der Lektüre!

# Wie ist die Energieetikette aufgebaut?

Das Grundprinzip der Energieetikette ist die Zuordnung eines Produkts zu einer von sieben mit Buchstaben bezeichneten Effizienzklassen von A (hohe Effizienz) bis G (niedrige Effizienz). Ergänzt werden diese durch einen farbigen Balken, der von Dunkelgrün (hohe Effizienz) bis Rot (niedrige Effizienz) abgestuft ist.

Für die Zuteilung zu einer Klasse wird ein Energieeffizienzindex (EEI) berechnet. Diesem liegt eine für jede Produktgruppe genau definierte Berechnungsmethode zugrunde, die viele verschiedene Werte berücksichtigt.

Bei einigen Produktgruppen gibt es bereits hohe Mindestanforderungen und entsprechend viele energieeffiziente Geräte. Um mit dem technologischen Fortschritt mitzuhalten und zur besseren Differenzierung der Geräte wurde deshalb die höchste Energieeffizienzklasse aufgeteilt. Bei vielen Haushaltsgeräten beispielsweise in A, A+, A++ und A+++. Damit es

weiterhin nur sieben Klassen gibt, fallen in diesem Fall die drei schlechtesten (E, F und G) weg.

Seit der Überarbeitung des Etikettendesigns im Jahr 2011 finden sich auch noch weitere relevante Angaben auf dem Label. Ein paar Beispiele:

- Bei allen elektrischen Geräten ist der Jahresenergieverbrauch nach spezifisch definierter Einsatzhäufigkeit ausgewiesen.
- Bei Kühlschränken ist der Nutzinhalt deklariert.
- Bei Waschmaschinen und Geschirrspülern ist der Wasserverbrauch nach spezifisch definierter Einsatzhäufigkeit ausgewiesen.
- Bei Waschmaschinen ist die Schleuderleistung, bei Geschirrspülern die Trocknungswirkung mit einer zusätzlichen Effizienzklasse angegeben.
- Sofern das Geräusch bei einer Produktgruppe ein wichtiges Merkmal ist, wird es ebenfalls auf der Energieetikette ausgewiesen.
- Das Jahr des Inkrafttretens und die entsprechende Verordnungsnummer sind auf jeder Etiketle unten links aufgedruckt.

# Änderungen in der Schweiz ab 01.01.2015

Per 01.08.2014 hat der Bundesrat eine Revision der Energieverordnung verabschiedet, die ab 2015 neue und strengere Effizienzvorschriften und zusätzliche Kennzeichnungspflichten einführt.

Künftig werden in der Schweiz die Standards der «Ökodesign-Richtlinie» der Europäischen Union möglichst zeitgleich übernommen. Zudem richten sich die Effizienzstandards konsequent an der sogenannten «best available technology» aus – also an der bezüglich Effizienz jeweils besten verfügbaren Technologie.

Mit der Revision werden bei den meisten Gerätekategorien die gleichen Effizianzforderungen übernommen, wie sie in der EU gelten. Abweichungen gibt es bei Kühlschränken, Backöfen, Wäschetrocknern, Wärmepumpen und Elektromotoren. Hier gelten in der Schweiz strengere Vorschriften als in der EU.

Eine weitere Abweichung zur EU gilt für Kaffeemaschinen. Diese müssen in der Schweiz ab 2015 mit der Energieetikette gekennzeichnet werden.

## Übersicht der Änderungen ab 01.01.2015

### Strengere Anforderungen gelten für:

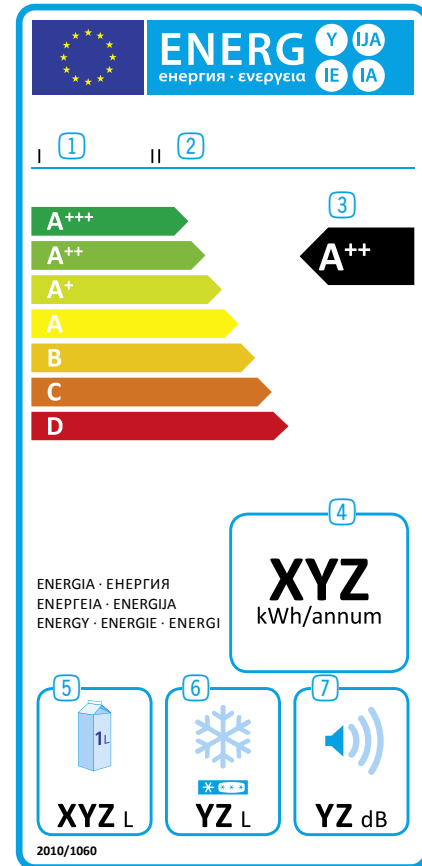
- Wäschetrockner
- Elektrobacköfen
- Set-Top-Boxen
- Elektromotoren
- Nassläufer-Umwälzpumpen
- Leistungsaufnahme von Elektrogeräten in Bereitschafts- und Auszustand

### Neue Anforderungen werden eingeführt für:

- elektrische Lampen mit gebündeltem Licht, LED-Lampen und dazugehörige Geräte
- Wärmepumpen
- Wasserpumpen
- Klimageräte und Komfortventilatoren
- Ventilatoren
- Geschirrspüler
- Staubsauger
- Computer und Server
- Kaffeemaschinen (Deklarationsvorschrift)
- Reifen (Deklarationsvorschrift)

# Die Energieetikette für Kühl- und Gefriergeräte

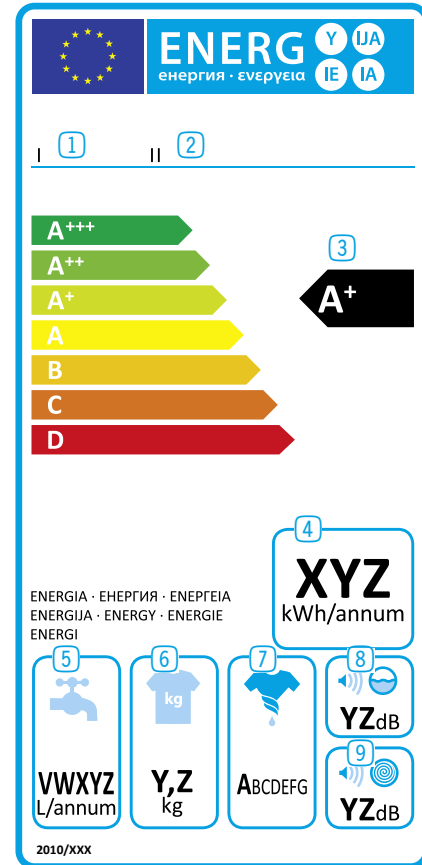
- ① Name oder Marke des Herstellers
- ② Typenbezeichnung
- ③ Energieeffizienzklasse
- ④ Energieverbrauch in kWh/Jahr  
Auf Grundlage einer Normprüfung. Der tatsächliche Energieverbrauch hängt von der Nutzung des Gerätes ab.
- ⑤ Gesamtnutzzinhalt aller Kühlfächer  
Fächer ohne Sternekennzeichnung
- ⑥ Gesamtnutzzinhalt aller Tiefkühlfächer  
Fächer mit Sternekennzeichnung
- ⑦ Geräuschemission in dB(A) re 1 pW



Etikette obligatorisch?	EU: Ja	CH: Ja
Mindesteffizienzklasse (Neugeräte)	EU: A+	CH: A++

# Die Energieetikette für Waschmaschinen

- ① Name oder Marke des Herstellers
- ② Typenbezeichnung
- ③ Energieeffizienzklasse
- ④ Energieverbrauch in kWh/Jahr  
Auf Grundlage einer Normprüfung. Der tatsächliche Energieverbrauch hängt von der Nutzung des Gerätes ab.
- ⑤ Wasserverbrauch in Liter/Jahr  
Basierend auf 220 Standardwaschvorgängen
- ⑥ Maximale Füllmenge im Standardprogramm
- ⑦ Klassifizierung der Schleuderleistung
- ⑧ Geräuschemission in dB(A) re 1 pW  
Während der Waschphase
- ⑨ Geräuschemission in dB(A) re 1 pW  
Während der Schleuderphase

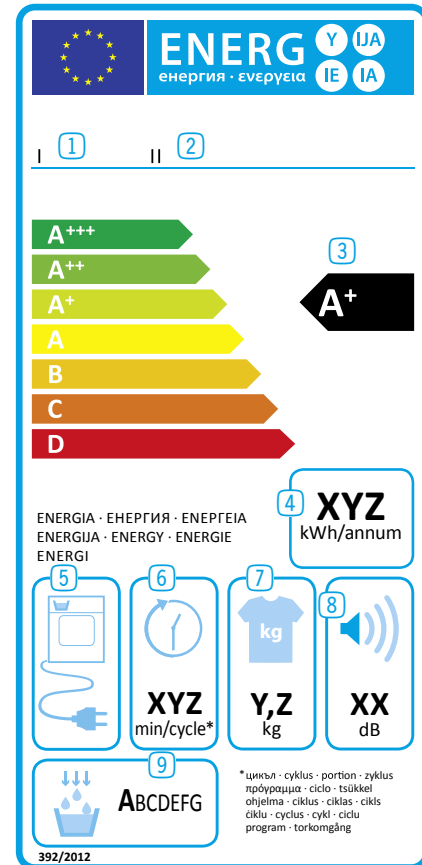


Etikette obligatorisch?	EU: Ja	CH: Ja
Mindesteffizienzklasse (Neugeräte)	EU: A+	CH: A+

# Die Energieetiketete für Wäschetrockner

- 1 Name oder Marke des Herstellers
- 2 Typenbezeichnung
- 3 Energieeffizienzklasse
- 4 Energieverbrauch in kWh/Jahr  
Auf Grundlage einer Normprüfung. Der tatsächliche Energieverbrauch hängt von der Nutzung des Gerätes ab.
- 5 Gerätetyp: Kondensationstrockner  
Weitere Gerätetypen (elektr. oder gasbetriebene Ablufttrockner) sind in der Schweiz nicht mehr zum Verkauf zugelassen.
- 6 Dauer des Standardprogramms
- 7 Maximale Füllmenge im Standardprogramm
- 8 Geräuschemission in dB(A) re 1 pW
- 9 Klassifizierung der Kondensationseffizienz

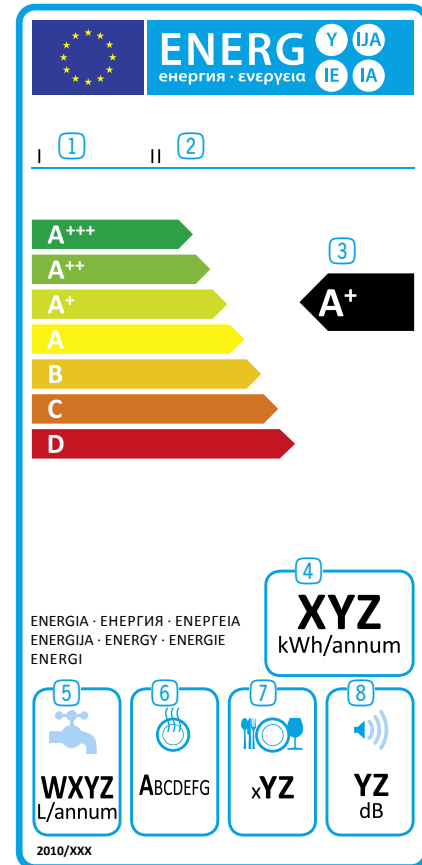
Etiketete obligatorisch?	EU: Ja	CH: Ja
Mindesteffizienzklasse (Neugeräte)	EU: C	CH: A
Sonstiges: Die Mindestanforderung Klasse A in der Schweiz bedeutet, dass nur noch Wäschetrockner mit Wärmepumpe für den Verkauf zugelassen sind.		



# Die Energieetikette für Geschirrspüler

- ① Name oder Marke des Herstellers
- ② Typenbezeichnung
- ③ Energieeffizienzklasse
- ④ Energieverbrauch in kWh/Jahr  
Auf Grundlage einer Normprüfung. Der tatsächliche Energieverbrauch hängt von der Nutzung des Gerätes ab.
- ⑤ Wasserverbrauch in Liter/Jahr  
Basierend auf 280 Standardspülvorgängen
- ⑥ Klassifizierung der Trocknungswirkung
- ⑦ Anzahl der Massgedecke
- ⑧ Geräuschemission in dB(A) re 1 pW  
Während der Waschphase

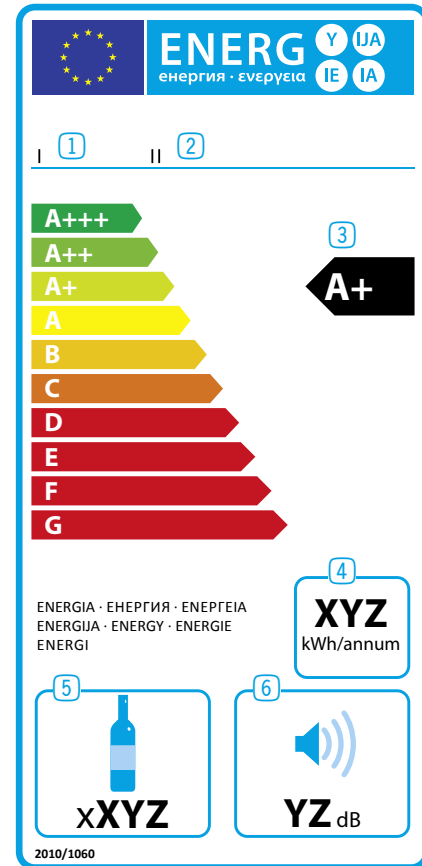
Etikette obligatorisch?	EU: Ja	CH: Ja
Mindesteffizienzklasse (Neugeräte)	EU: A/A+	CH: ab 2015
Sonstiges: In der Schweiz werden die EU-Anforderungen ab 2015 übernommen. Die Klasse A gilt für Geräte mit einer Nennkapazität bis zu 10 Massgedecken und einer Breite von 45 cm oder weniger. Für die übrigen Geräte gilt die Klasse A+. Ab 01.01.2017 gilt für alle Geräte als Mindestanforderung die Klasse A+.		





# Die Energieetikette für Weinlagerschränke

- ① Name oder Marke des Herstellers
- ② Typenbezeichnung
- ③ Energieeffizienzklasse
- ④ Energieverbrauch in kWh/Jahr  
Auf Grundlage einer Normprüfung. Der tatsächliche Energieverbrauch hängt von der Nutzung des Gerätes ab.
- ⑤ Fassungsvermögen  
Anzahl Flaschen in Standardgrösse
- ⑥ Geräuschemission in dB(A) re 1 pW

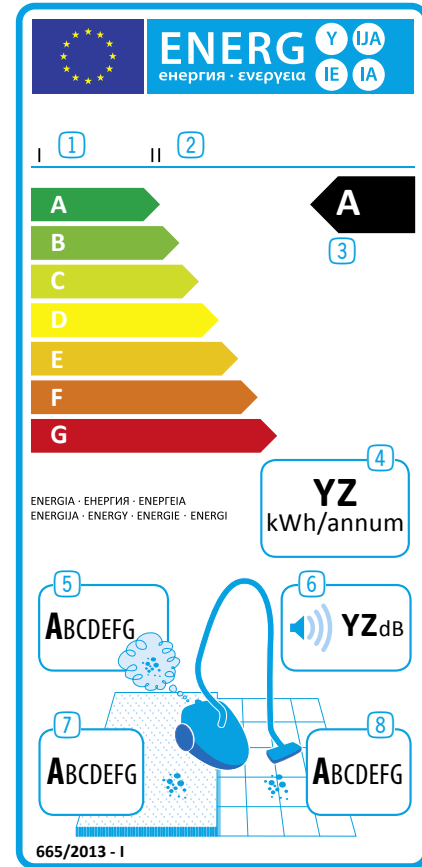


Etikette obligatorisch?	EU: Ja	CH: Ja
Mindesteffizienzklasse (Neugeräte)	EU: G	CH: A

# Die Energieetikette für Staubsauger

- 1 Name oder Marke des Herstellers
- 2 Typenbezeichnung
- 3 Energieeffizienzklasse
- 4 Energieverbrauch in kWh/Jahr  
Auf Grundlage einer Normprüfung. Der tatsächliche Energieverbrauch hängt von der Nutzung des Gerätes ab.
- 5 Staubemissionsklasse
- 6 Geräuschemission in dB(A) re 1 pW
- 7 Teppichreinigungsklasse
- 8 Hartbodenreinigungsklasse

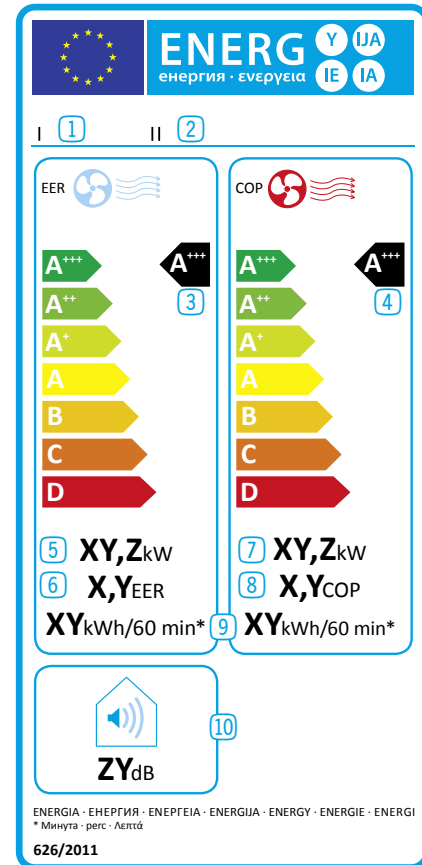
Etikette obligatorisch?	EU: Ja	CH: ab 2015
Mindesteffizienzklasse (Neugeräte)	EU: G	CH: ab 2015
Sonstiges: In der Schweiz werden die EU-Anforderungen ab 2015 übernommen. Die maximal zulässige Leistung für Neugeräte wird mit Einführung der Etikette auf 1600 Watt begrenzt, die Effizienzklassen werden bis 2017 schrittweise bis A+++ erweitert, dann gilt eine Leistungsobergrenze von 900 Watt.		



# Die Energieetikette für Raumklimageräte (Luftkonditionierer)

- 1 Name oder Marke des Herstellers
- 2 Typenbezeichnung
- 3 Energieeffizienzklasse im Kühlbetrieb
- 4 Energieeffizienzklasse im Heizbetrieb
- 5 Kühlleistung in kW
- 6 Nennleistungszahl  
Verhältnis von Kühlleistung zu elektr. Leistungsaufnahme
- 7 Heizleistung in kW
- 8 Nennleistungszahl  
Verhältnis von Heizleistung zu elektr. Leistungsaufnahme
- 9 Energieverbrauch in kWh/60 Minuten  
Bei Volllastbetrieb
- 10 Geräuschemission in dB(A) re 1 pW

Etikette obligatorisch? EU: Ja CH: ab 2015  
 Mindesteffizienzklasse (Neugeräte) EU: B; C/D CH: ab 2015  
 Sonstiges: In der Schweiz werden die EU-Anforderungen ab 2015 übernommen. Für den Kühlbetrieb gilt die Klasse B, für den Heizbetrieb die Klasse C (Einschlauchgeräte) bzw. D (Zweischlauchgeräte).



# Die Energieetikette für Leuchtmittel

Die Energieetikette für Leuchtmittel gilt sowohl für Haushaltslampen mit ungerichtetem Licht als auch für Spots und professionelle (gewerblich) eingesetzte Leuchtmittel.

Bis 2016 sollen nach der EU-Richtlinie alle Glühlampen und die meisten Halogenlampen aus dem Verkehr gezogen werden. Noch bestehen zahlreiche Ausnahmen, z.B. für Backöfen, Kühlschränke, Aquarien, farbige Leuchtmittel etc.

① Name oder Marke des Herstellers

② Typenbezeichnung

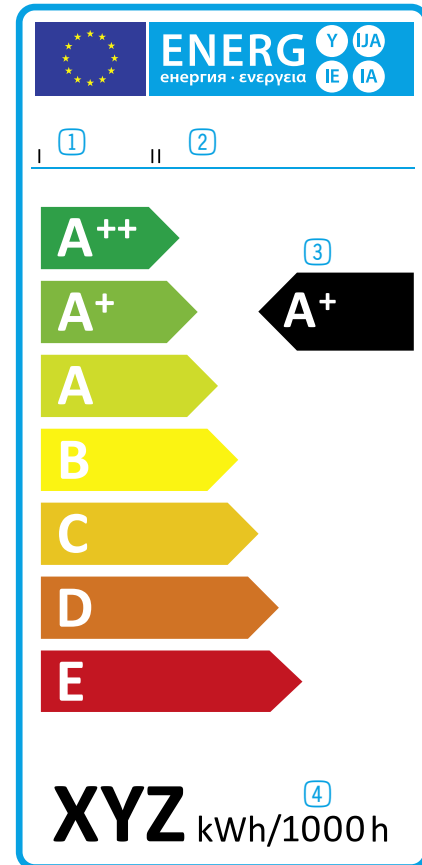
③ Energieeffizienzklasse

④ Energieverbrauch in kWh/Jahr

Bei einer Jahresbetriebsdauer von 1000 Stunden

Etikette obligatorisch?	EU: Ja	CH: Ja
Mindesteffizienzklasse (matt/klar)	EU: A/C	CH: A/C

Sonstiges: Per 01.01.2015 werden in der Schweiz die EU-Vorschriften für Spots, LED-Lampen und dazugehörige Netzgeräte und Trafos übernommen.



# Die Energieetikette für Leuchten

Leuchten werden oft mit eingebauten oder mitgelieferten Leuchtmitteln verkauft. Um die Verbraucher über die Energieeffizienz des zur Leuchte gehörenden Leuchtmittels sowie über die Kompatibilität der Leuchte mit weiteren Leuchtmitteln zu informieren, wurde das neue EU-Energielabel für Leuchten eingeführt.

- ① Name oder Marke des Herstellers
- ② Typenbezeichnung
- ③ Energieeffizienzklasse der Leuchtmittel, mit denen die Leuchte betrieben werden kann  
Die Zeichnung zeigt die kompatible Art/Bauform.
- ④ Energieeffizienzklasse des mitgelieferten Leuchtmittels (sofern zutreffend)

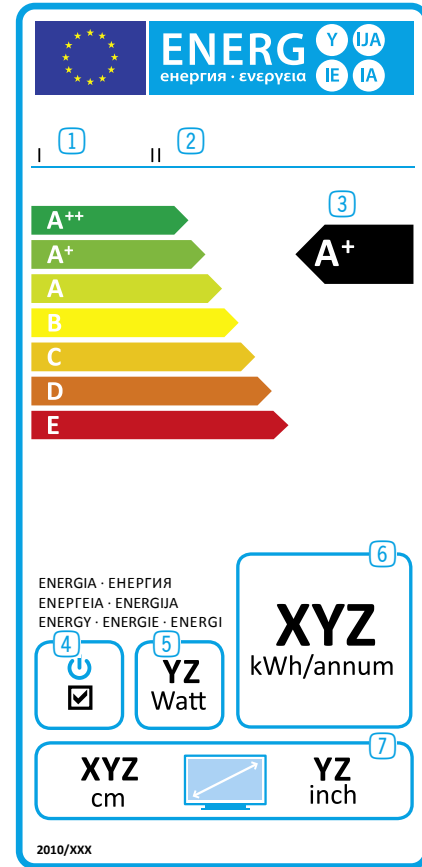
Etikette obligatorisch?	EU: Ja	CH: ab 2016
Mindesteffizienzklasse (Neugeräte)	EU: –	CH: –
Sonstiges: Für eingebaute oder mitgelieferte Leuchtmittel gelten die entsprechenden Mindestanforderungen.		

The image shows a sample energy label for lamps. It is divided into two main sections. The top section, labeled 'I' and 'II', contains a lamp icon and the text 'Diese Leuchte ist geeignet für Leuchtmittel der Energieklassen:'. Below this is a vertical scale of energy efficiency classes from A++ (green) to E (red). A blue bracket on the right side of the scale groups classes A, B, C, D, and E, with a light bulb icon and the number '3' next to it, indicating compatibility. The bottom section, labeled 'III', contains the text 'Die Leuchte wird verkauft mit einem Leuchtmittel der Energieklasse:' followed by a yellow arrow pointing to class 'C' and the number '4' next to it. At the bottom left is the reference number '874/2012' and at the bottom right is the European Union flag.

# Die Energieetikette für Fernsehgeräte

- ① Name oder Marke des Herstellers
- ② Typenbezeichnung
- ③ Energieeffizienzklasse
- ④ Echter Netzschalter vorhanden (ja/nein)
- ⑤ Leistungsaufnahme im Betrieb in Watt
- ⑥ Energieverbrauch in kWh/Jahr  
Basierend auf 4 Stunden Betrieb pro Tag und 365 Tagen pro Jahr. Der tatsächliche Energieverbrauch hängt von der Nutzung des Gerätes ab.
- ⑦ Bildschirmdiagonale in cm und Inch

Etikette obligatorisch?	EU: Ja	CH: Ja
Mindesteffizienzklasse (Neugeräte)	EU: D	CH: D
Sonstiges: Die Effizienzklassen werden bis 2020 schrittweise bis A+++ erweitert. Die Klasse A++ kann schon heute freiwillig ausgewiesen werden, ist jedoch erst ab 2017 Pflicht.		



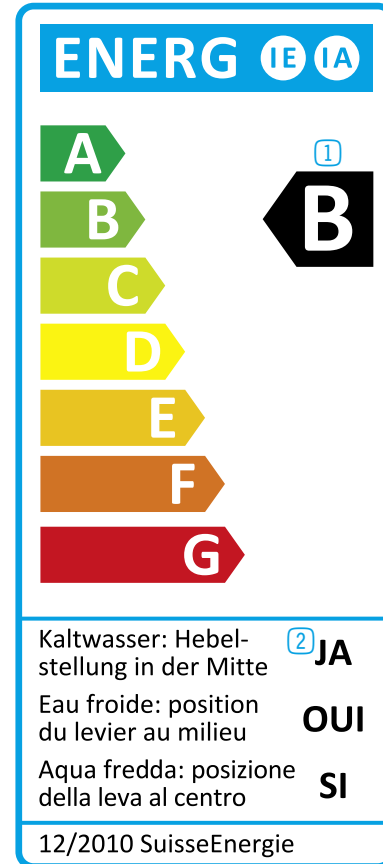
# Die Energieetikette für Sanitärprodukte

Die Kennzeichnung von Sanitärprodukten mit der Energieetikette erfolgt freiwillig. Entscheidend für die Klassifizierung ist die Energiemenge, welche für die Erwärmung des Warmwassers benötigt wird. Dem entsprechend werden Produkte besonders gut ausgezeichnet, die mit einer Wassersparfunktion dazu beitragen, dass weniger Wasser erwärmt werden muss.

① Energieeffizienzklasse

② Zusatzinformation für Waschtischarmaturen

Einhebelmischer mit der Funktion «Kaltstellung Mitte» erhalten einen Bonus von einer Energieeffizienzklasse.



Etikette obligatorisch?	EU: Nein	CH: Nein
Mindesteffizienzklasse (Neugeräte)	EU: –	CH: –

# Energieeffizienz rechnet sich mehrfach

	Gerät höchster Effizienzklasse	Altgerät (ca. 10 bis 15 Jahre)	Ersparnis
Kühl-/Gefriergerät	140 kWh pro Jahr CHF 35	600 kWh pro Jahr CHF 150	CHF 115 pro Jahr CHF 1725 in 15 Jahren
Waschmaschine	135 kWh + 7500 l Wasser pro Jahr CHF 34 + CHF 11 = CHF 45	300 kWh + 20000 l Wasser pro Jahr CHF 75 + CHF 29 = CHF 101	CHF 56 pro Jahr CHF 840 in 15 Jahren
Wäschetrockner	265 kWh pro Jahr CHF 66	700 kWh pro Jahr CHF 175	CHF 109 pro Jahr CHF 1635 in 15 Jahren
Geschirrspüler	150 kWh + 2800 l Wasser pro Jahr CHF 37 + CHF 4 = CHF 41	470 kWh + 5600 l Wasser pro Jahr CHF 118 + CHF 8 = CHF 126	CHF 85 pro Jahr CHF 1275 in 15 Jahren

Die Angaben beziehen sich auf Geräte für Einzelhaushalte und wurden mit den aktuellen IWB-Tarifen berechnet (Stand 2014): Strompreis CHF 0.25/kWh (Durchschnittspreis im Doppeltarif), Wasser-/Abwasserpreis CHF 1.46/m<sup>3</sup>.

Für die Zukunft muss man von steigenden Preisen für Energie und Wasser ausgehen. Die möglichen Sparpotenziale durch den Einsatz energieeffizienter Geräte fallen dann noch deutlich höher aus.

Ausserdem bieten neue Geräte mit fortschrittlicher Technologie noch weitere Möglichkeiten zum Energie-

sparen. So lässt sich z.B. leicht verschmutzte Wäsche mit modernen Waschmaschinen problemlos bei 20 °C waschen. Im Vergleich zu einem Waschgang bei 60 °C spart das 70 % Energie.

Und nicht nur der Geldbeutel freut sich – die Energieeinsparung kommt auch direkt der Umwelt zugute!



# Vier Fragen zur Energieetikette

## Neukauf oder Reparatur – ab wann lohnt sich der Neukauf eines Haushaltsgerätes?

Als Faustregel gilt: Bei Geräten, die älter als vier Jahre sind, sollten die Reparaturkosten nicht mehr als 50 % des Kaufpreises betragen. Bei über 8 Jahren lohnt sich in der Regel bereits die Anschaffung eines Geräts der derzeit höchsten Energieeffizienzklasse.

## Wie viel Energie kann mit einem Produkt der höchsten Energieeffizienzklasse gespart werden?

Verglichen mit Geräten der Klasse A verbrauchen Kühl- oder Gefriergeräte der Klasse A+++ rund 60 % weniger Energie, Waschmaschinen oder Geschirrspüler der Klasse A+++ rund 30 % weniger Energie – abhängig vom tatsächlichen Einsatz.

## Gibt es noch weitere Energieetiketten?

Viele Produkte werden – teilweise auch auf freiwilliger Basis – mit der Energieetikette gekennzeichnet. Man

findet sie auf Backöfen, Kaffeemaschinen\*, Raumheizgeräten oder Warmwasserbereitern. Da die EU-Vorschriften laufend ergänzt und erweitert werden, wird sich der Einsatz der Energieetikette weiterhin ausbreiten.

Energieetiketten werden ausserdem im Bereich Mobilität eingesetzt. Auf Kraftfahrzeugen gibt sie Aufschluss über Treibstoffverbrauch und CO<sub>2</sub>-Emissionen. Für Reifen\* werden Rollwiderstand (respektive Treibstoffeffizienz), Nasshaftungseigenschaften (Sicherheit) und das externe Rollgeräusch beurteilt.

Auch für die Beurteilung der Energieeffizienz von Gebäuden wird eine Energieetikette eingesetzt.

## Weshalb ist bei Waschmaschinen und Geschirrspülern die Wasch- und Reinigungswirkung nicht mehr ausgewiesen?

Seit der Überarbeitung der Energieetikette im Jahr 2011 müssen alle Modelle in der Wasch- und Reinigungswirkung zwingend die Klasse A erfüllen. Stattdessen gibt es zusätzlich eine Klassifizierung (von A bis G) der Schleuderleistung resp. der Trocknungswirkung.

\* In der Schweiz Kennzeichnungspflicht ab 01.01.2015

# Informationen zu Energieeffizienz im Internet

## Ratgeber und Vergleichsportale für Haushaltsgeräte und Beleuchtung

[www.compareco.ch](http://www.compareco.ch)  
[www.topten.ch](http://www.topten.ch)  
[www.eae-tv.ch](http://www.eae-tv.ch)  
[www.eae-kaffee.ch](http://www.eae-kaffee.ch)  
[www.ecotopten.de](http://www.ecotopten.de)  
[www.ratgeber-geld-sparen.de](http://www.ratgeber-geld-sparen.de)  
[www.blauer-engel.de](http://www.blauer-engel.de)

## Informationen zur Energieetikette und zu Energieeffizienz

[www.energybrain.ch](http://www.energybrain.ch)  
[www.energieschweiz.ch](http://www.energieschweiz.ch)  
[www.bfe.admin.ch/energieetikette](http://www.bfe.admin.ch/energieetikette)  
[www.fea.ch](http://www.fea.ch)  
[www.eae-geraete.ch](http://www.eae-geraete.ch)  
[www.energystar.ch](http://www.energystar.ch)  
[www.energyday.ch](http://www.energyday.ch)  
[www.aeesuisse.ch](http://www.aeesuisse.ch)  
[www.ratgeber-geld-sparen.de](http://www.ratgeber-geld-sparen.de)  
[www.stromeffizienz.de](http://www.stromeffizienz.de)  
[www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de)

# iwb

IWB

Margarethenstrasse 40

CH-4002 Basel

[www.iwb.ch](http://www.iwb.ch)