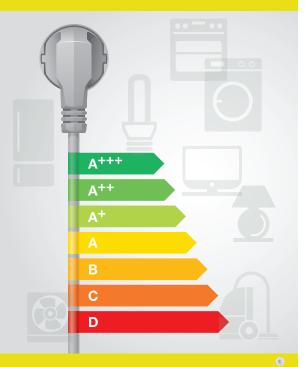
Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz





EU-Energielabel in Bayern







Inhalt

Stromsparpotenziale im Haushalt	4
EU-Energielabel	6
Höchst- und Mindeststandards bei Neugeräten	9
Kühl- und Gefriergeräte	10
Weinlagerschränke	11
Geschirrspüler	12
Waschmaschinen	13
Waschtrockner	14
Wäschetrockner	15
Elektrobackofen	16
Dunstabzugshauben	17
Staubsauger	18
Fernsehgeräte	19
Raumklimageräte	20
Haushaltslampen	21
Leuchten	22
Warmwasserbereiter/-speicher	24
Heizgeräte	25
Weitere wichtige Energielabel	26
Kompetente Ansprechpartner	28
Broschürenreihe – Gut zu wissen	31
Impressum	32

Liebe Leserin, lieber Leser,

für viele Verbraucher steigen die Stromkosten jedes Jahr. Dies liegt nicht nur an steigenden Energiepreisen, sondern auch am steigenden Stromverbrauch in den Haushalten. Es kommen immer mehr Elektrogeräte zum Einsatz. Sparsamer Umgang mit Strom nutzt deshalb unmittelbar der Haushaltskasse. Zudem dient Energiesparen aber auch dem Klimaschutz.

Unser Ziel ist deshalb der Energiedreisprung: Energie einsparen, die Energieeffizienz erhöhen und den übrigen Strombedarf aus Erneuerbaren Energien decken. Die beste Energie für Geldbörse und Umwelt ist diejenige, die erst gar nicht benötigt wird. Verbraucher haben viele Möglichkeiten, um im Haushalt Energie zu sparen. Ein wichtiger Baustein sind energieeffiziente Geräte. Mit Hilfe des EU-Energielabels können Verbraucher Produkte leichter vergleichen und sich für das sparsamere Produkt entscheiden.

Mit der vorliegenden Broschüre erhalten Sie praktische Hinweise zu Einsparpotenzialen anhand des EU-Energielabels für zahlreiche Produktgruppen sowie konkrete Beratungsangebote und fachkundige Ansprechpartner in Bayern. Nutzen Sie Ihre Handlungsmöglichkeiten.

Ihre
Ulrike Scharf MdL
Bayerische Staatsministerin für
Umwelt und Verbraucherschutz

Buttain leastle



Ihre
Dr. Bettina Knothe
Bundesvorsitzende der
VERBRAUCHER INITIATIVE e.V.

Stromsparpotenziale im Haushalt

Die Strompreise sind in den letzten zehn Jahren um rund die Hälfte gestiegen. Gleichzeitig wächst der Stromverbrauch der Haushalte langsam an. Die hohen Energie- und Stromkosten sind für viele Verbraucher längst zur "zweiten Miete" geworden. Dass der verschwenderische Umgang mit Energie und Strom außerdem die Umwelt stark belastet, ist ein weiterer Grund, aktiv zu werden. Stromsparen lohnt sich damit doppelt.

Warum ist Stromsparen gut für die Umwelt?

Wir verbrauchen immer noch zu viel Energie, die zudem aus nicht nachhaltigen Energiequellen stammt. Vor allem Strom muss aufwendig erzeugt und bereitgestellt werden und ist besonders umweltbelastend. Nach Angaben des Umweltbundesamts macht die Stromnachfrage zwar nur ein Fünftel des gesamten Endenergieverbrauchs aus, verursacht aber rund 38 Prozent aller energiebedingten Kohlendioxidemissionen, die wesentlich zum Klimawandel beitragen.

Wie viel Strom kann man sparen?

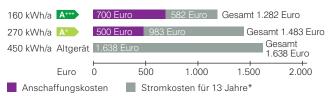
Die rund 40 Millionen Haushalte verbrauchen etwa ein Viertel des gesamten Stroms in Deutschland. Damit nehmen sie eine Schlüsselrolle für das Gelingen der Energiewende ein. Ein Durchschnittshaushalt kann seine Stromkosten um bis zu 50 Prozent senken. Dabei hängt das genaue Einsparpotenzial von der persönlichen Ausgangssituation, wie z. B. dem Nutzungsverhalten, der Anzahl der Personen und Geräte im Haushalt oder der Art der Warmwasserbereitung ab. Laut "Stromspiegel 2016" verbraucht ein durchschnittlicher 3-Personen-Haushalt ca. 3.800 kWh Strom pro Jahr. Ein energie-optimierter Haushalt kann pro Jahr etwa 1.620 kWh und somit rund 470 Euro und ca. 940 kg CO₂ einsparen (Angaben basieren auf www.die-stromsparinitiative.de).

So setzt sich Ihr Stromverbrauch zusammen



Ein wichtiger Baustein für einen sparsamen Haushalt sind energieeffiziente Geräte – denn Stromsparen fängt beim Gerätekauf an. Nicht nur der Anschaffungspreis, sondern ein niedriger Energieverbrauch zahlt sich am Ende aus. Betrachtet man beispielsweise die Lebensdauer einer Kühl- und Gefrierkombination von 13 Jahren, so können beim Wechsel von einem vorhandenen alten auf ein energieeffizientes Gerät 356 Euro der Gesamtkosten gespart werden.

Gesamtkostenvergleich für Kühl-Gefrierkombinationen mit ca. 290 Litern



^{*} Für die Stromkosten wurden 0,28 Euro/kWh angesetzt. Die durchschnittliche Lebensdauer eines Kühlschranks beträgt nach Angaben des Umweltbundesamtes etwa dreizehn Jahre. Die Werte sind exemplarisch und wurden zwecks grafischer Darstellung gerundet.

EU-Energielabel

Energieverbrauchsrelevante Produkte werden europaweit mit dem seit 1998 einheitlichen und sprachneutralen EU-Energielabel gekennzeichnet. Dadurch können Verbraucher Produkte hinsichtlich ihrer Energieeffizienz, u. a. beim Strom- und Wasserverbrauch oder der Geräuschentwicklung, vergleichen und sich leichter für ein sparsameres Gerät mit geringeren Betriebskosten entscheiden.

Welche Produkte werden gekennzeichnet?

Die Anzahl kennzeichnungspflichtiger Produktgruppen nimmt schrittweise zu und umfasst Heiz-, Lüftungs- und Kühlgeräte, elektronische Geräte wie Fernseher, Weiße Ware, wie z.B. Kühlschränke, Trockner und Spülmaschinen, sowie Staubsauger und Beleuchtung.

Wie funktioniert das Label?

Das wichtigste Merkmal des EU-Energielabels ist die Einordnung von Geräten in die Effizienzklassen A (niedriger Energieverbrauch) bis G (hoher Energieverbrauch). Ergänzend sind die Klassen farblich hinterlegt – die sparsamste Klasse wird immer dunkelgrün und die ineffizienteste Klasse rot dargestellt. Aufgrund des technischen Fortschritts gibt es bereits noch effizientere Geräte, weshalb das EU-Energielabel um drei weitere Klassen (A+, A++, A+++) erweitert werden kann. Dann entfallen die unteren Klassen, da auf den meisten Energielabel nur sieben Klassen abgebildet werden. Zusätzlich zur Effizienzklasse wird oft der Jahresenergieverbrauch in kWh, ggf. der Wasserverbrauch und weitere Angaben in Form von Piktogrammen dargestellt.

Was sind die rechtlichen Grundlagen?

Das EU-Energielabel ist eine durch die Europäische Union vorgeschriebene Verbraucherinformation für energieverbrauchsrelevante Geräte. Rechtsgrundlage ist die EU-Richtlinie 2010/30/EU, die durch das Energieverbrauchskennzeichnungsgesetz (EnVKG) und die Energieverbrauchskennzeichnungsverordnung (EnVKV) in deutsches Recht übersetzt wird. Die gerätespezifischen Anforderungen werden in separaten EU-Verordnungen geregelt.

Wie erfolgt die Marktüberwachung?

Hersteller sind verpflichtet, für kennzeichnungspflichtige Produkte innerhalb der EU ein entsprechendes EU-Energielabel sowie grundsätzlich ein Produktdatenblatt zur Verfügung zu stellen. Händler sind für die Kennzeichnung der Produkte im Geschäft und im Internetverkauf verantwortlich. Die Marktüberwachung erfolgt durch die Länder, in Bayern durch die Regierung von Schwaben – Gewerbeaufsichtsamt. Entsprechend der gerätespezifischen EU-Verordnungen wird mittels Stichproben kontrolliert, ob Kennzeichen oder Angaben korrekt sind. Verbraucher können sich bei Verdacht fehlerhafter Kennzeichen auch an die Marktüberwachung wenden.

Welche Änderungen sind geplant?

Die gerätespezifischen EU-Energielabel werden regelmäßig überarbeitet. Nach einem aktuellen Entwurf für eine neue europäische Verordnung zur Energieverbrauchskennzeichnung ist die Rückkehr zu den Effizienzklassen A bis G für alle Produkte geplant. Eine neue Produktdatenbank soll Verbraucher ergänzend zum EU-Energielabel informieren, z. B. zur Dauer eines Waschgangs.

Gibt es das Label auch Online?

Verbraucher können sich beim Einkauf im Internet genauso gut wie im Geschäft über die Energieeffizienz von Produkten informieren. Seit Anfang 2015 gilt eine produktübergreifende Verordnung zur Energieverbrauchskennzeichnung im Internet, die ein elektronisches Label und Produktdatenblatt für viele kennzeichnungspflichtige Produktgruppen vorschreibt. Sie ändert bereits bestehende gerätespezifische Kennzeichnungsverordnungen und gilt zumeist nur für Neugeräte. Die Einführung der Online-Kennzeichnung erfolgt zu unterschiedlichen Zeitpunkten, abhängig von der jeweiligen Produktgruppe.

Wie sieht das Online-Label aus?

Es gibt genaue Vorgaben für Händler zur Energieverbrauchskennzeichnung im Internet. Sowohl das Label als auch das Produktdatenblatt müssen beim Internetverkauf immer gut sichtbar in der Nähe des Produktpreises dargestellt werden. Aus Platzgründen können Händler zur Darstellung optional sogenannte "geschachtelte Anzeigen" verwenden.





Entsprechend der Energieeffizienzklasse des Produktes ist dabei sowohl die Farbe als auch die Effizienzklasse als Pfeil darzustellen, der beim ersten Mausklick oder Mouse-Over das vollständige Energielabel als Grafik (oder aus technischen Gründen in Textform) anzeigt. Die Schriftfarbe ist weiß und die Schriftgröße muss der des Preises entsprechen. Das Produktdatenblatt kann beispielsweise über einen gut lesbaren Link "Produktdatenblatt" dargestellt werden, wofür ebenfalls maximal ein Klick oder eine Mouse-Over-Bewegung nötig sein darf.

Höchst- und Mindeststandards bei Neugeräten

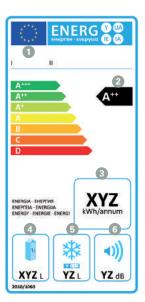
Die EU-Energielabel der Produktgruppen können sich hinsichtlich ihrer Skalierung unterscheiden. So ist aktuell die höchste Effizienzklasse bei Kühlschränken A⁺⁺⁺ und bei Staubsaugern A. Worauf es ankommt, ist die Farbgebung: Die effizienteste Klasse wird immer dunkelgrün und die ineffizienteste Klasse rot dargestellt. Zudem haben viele Neugeräte Mindestanforderungen. So bildet das Label für Kühlschränke die Klassen A⁺⁺⁺ bis D ab, obwohl nur noch Neugeräte der Klasse A⁺⁺⁺ bis A⁺ erhältlich sind. Die Übersicht zeigt die derzeitigen Mindestanforderungen an ein Neugerät im Vergleich zur höchsten Effizienzklasse.

Produktgruppe	Mindest- anforderung an Neugeräte	Höchste Effizienz- klasse
Heizgeräte (Raumwärme)	A ⁺	A++
Kühl- und Gefriergeräte mit Kompressor	A ⁺	A***
Geschirrspüler	A ⁺	A***
Waschmaschinen	A ⁺	A***
Haushaltslampen mit mattem Glas und ungerichtetem Licht	Α	A**
Warmwasserspeicher	C	Α
Raumklimageräte mobil	A B Kühlbetrieb Heizbetrieb	A***
Haushaltslampen mit gerichtetem Licht (Spots)	В	A ⁺
Wäschetrockner (Kondenstrockner)	В	A***
Elektrobackofen und Gasbackofen	В	A+++
Haushaltslampen mit klarem Glas und ungerichtetem Licht	С	A**
Warmwasserbereiter	E	Α
Fernsehgeräte (freiwillig A ⁺⁺)	D	A ⁺
Absorptionskühlgeräte	D	A***
Dunstabzugshauben (freiwillig A++)	F	A+
Weinlagerschränke	G	A***
Staubsauger	G	A
Waschtrockner	G	Α



Kühl- und Gefriergeräte

Für Haushalte gibt es verschiedene Geräte zum Kühlen oder Gefrieren. Seit Juli 2012 sind nur noch Kühl- und Gefriergeräte mit Kompressor der Energieeffizienzklasse A+ bis A+++ erhältlich. Die geräuschärmeren, aber energieintensiveren Absorptionskühlgeräte müssen seit Juli 2015 der Klasse A+++ bis D entsprechen.



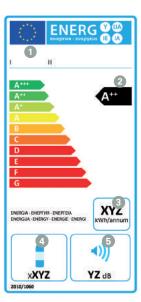
- Hersteller und Modell
- 2 Energieeffizienzklasse
- 3 Energieverbrauch in kWh/Jahr
- Nutzinhalt aller Kühlfächer in Litern (Fächer ohne Stern-Kennzeichnung)
- 5 Nutzinhalt aller Gefrierfächer in Litern (Fächer mit Stern-Kennzeichnung)
- Geräuschentwicklung in Dezibel

- Mit einem Gerät der Klasse A⁺⁺⁺ sparen Sie im Vergleich zur Klasse A⁺ bis zu 50 Prozent Energie.
- Überdimensionierte Kühlgeräte verbrauchen unnötig Strom. 2-Personen-Haushalte benötigen ca. 100 bis 140 Liter, iede weitere Person 50 Liter mehr.
- Die optimale Temperatur im Kühlschrank liegt bei 7 °C und im Gefrierschrank bei -18 °C. Geräte, die nur 2 °C kälter eingestellt sind, verbrauchen ca. 10 Prozent mehr Strom



Weinlagerschränke

Neben Kühl- und Gefriergeräten gibt es Weinkühlschränke, die ausschließlich für die Lagerung und Temperierung (ca. 5 bis 20 °C) von Wein oder anderen Flaschen vorgesehen sind. Prinzipiell können sie der Klasse A⁺⁺⁺ bis G entsprechen. Verbraucher finden im Handel aber häufig Geräte der Klasse C und höher vor.



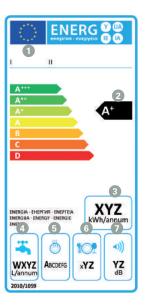
- Hersteller und Modell
- 2 Energieeffizienzklasse
- 3 Energieverbrauch in kWh/Jahr
- Fassungsvermögen in Anzahl der Flaschen (Standardgröße 0,75 Liter)
- 5 Geräuschentwicklung in Dezibel

- Im Handel werden Weintemperierschränke (für die Zwischenlagerung) und Weinklimaschränke (für die Langzeitlagerung von Wein) unterschieden.
- Wie bei Kühl- und Gefriergeräten sparen Sie auch hier mit der Klasse A⁺⁺⁺ am meisten Energie.
- Die Anzahl der zu lagernden Flaschen bestimmt die Größe und somit den Stromverbrauch des Geräts
- Weine benötigen unterschiedliche Temperaturen viele Geräte haben ein his drei Temperaturzonen



Geschirrspüler

Seit Dezember 2013 müssen alle Neugeräte, die eine Kapazität von elf oder mehr Gedecken haben, mindestens der Klasse A⁺ entsprechen. Unter Gedeck ist eine festgelegte Menge an Geschirr für eine Person zu verstehen. Wer mit der Hand spült, verbraucht meist mehr Wasser und Energie als energieeffiziente Geschirrspüler.



- Hersteller und Modell
- 2 Energieeffizienzklasse
- Energieverbrauch in kWh/Jahr bei 280 Standard-Spülgängen
- Wasserverbrauch in Litern/Jahr bei 280 Standard-Spülgängen
- 5 Klassifizierung der Trocknungseffizienz
- 6 Kapazität des Geschirrspülers in Anzahl der Standardgedecke
- Geräuschentwicklung in Dezibel

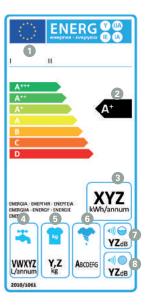
Sddi

- Mit einem Gerät der Klasse A⁺⁺⁺ sparen Sie im Vergleich zur Klasse A⁺ rund 20 Prozent Energiekosten.
- Es gibt zwei Varianten mit 45 cm und 60 cm Baubreite. Energietechnisch ist das größere Gerät besser, wenn es voll beladen und dafür seltener genutzt wird.
- Ein Spülgang mit 50 °C statt 60 °C spart ca. 25 Prozent Energie.
- Ab dem 01.12.2016 müssen alle neuen Geschirrspüler mindestens der Klasse A⁺ entsprechen.



Waschmaschinen

Seit Dezember 2013 müssen neue Waschmaschinen, die eine Beladung von 4 kg Wäsche oder mehr zulassen, mindestens der Klasse A⁺ entsprechen. Zur Bestimmung der Energieeffizienz wird neben der Vollbeladung u.a. die Teilbeladung, das Waschen bei 40 °C oder der Stromverbrauch im Stand-by-Modus berücksichtigt.



- Hersteller und Modell
- 2 Energieeffizienzklasse
- 3 Energieverbrauch in kWh/Jahr bei 220 Standard-Waschvorgängen
- Wasserverbrauch in Litern/ Jahr bei 220 Standard-Waschvorgängen
- Maximale Beladung im Waschprogramm 40 °C oder 60 °C Baumwolle in kg (niedrigster Wert wird angegeben)
- Klassifizierung der Schleudereffizienz
- Geräuschentwicklung beim Waschen in Dezibel
- 8 Geräuschentwicklung beim Schleudern in Dezibel

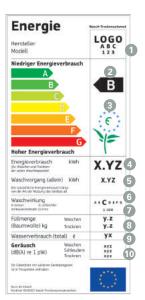
Fipps

- Ein Gerät der Klasse A⁺⁺⁺ spart im Vergleich zur Klasse A⁺ rund 20 Prozent Energie.
- Um effizient zu waschen, sollten Sie die Maschine voll beladen. Bei kleineren Waschmengen wählen Sie das "1/2-Programm" ihrer Waschmaschine.
- Zur Bestimmung der Gerätegröße kann mit 2 kg Wäsche pro Person gerechnet werden.
- Waschen Sie Ihre Wäsche bei 40 °C statt bei 60 °C, sparen Sie die Hälfte des Stroms.



Waschtrockner

Waschtrockner sind Waschmaschinen mit eingebauter Trocknerfunktion. Die Effizienzklassen reichen von A bis G, wobei im Handel viele Geräte der Klasse A und B entsprechen. Trockner sind im Alltag bequem, bedeuten aber einen zusätzlichen Energieverbrauch. Für Umwelt und Geldbeutel ist der Wäscheständer günstiger.



- Hersteller und Modell
- 2 Energieeffizienzklasse
- Optionale Angabe des EU-Umweltzeichens
- 4 Energieverbrauch in kWh für einen Wasch- und Trockenvorgang
- 5 Energieverbrauch in kWh für einen Waschvorgang
- 6 Waschwirkungsklasse
- Schleuderdrehzahl in Umdrehungen pro Minute
- 8 Maximale Beladung in kg für Waschen und Trocknen
- Wasserverbrauch pro Wasch- und Trockenvorgang in Litern
- Geräuschentwicklung beim Waschen, Schleudern und Trocknen in Dezibel

- Ein Waschtrockner der Klasse A kann im Vergleich zur Klasse B bis zu 20 Prozent Energie sparen.
- Achten Sie bei dem 2-in-1-Gerät auf die unterschiedliche Ladekapazität für Waschen und Trocknen.
 Unter Umständen sind für einen Waschgang zwei Trockengänge notwendig.



Wäschetrockner

Im Handel gibt es Abluft-, Kondensations- oder gasbeheizte Wäschetrockner. Seit November 2015 müssen alle neuen Kondensationswäschetrockner (hier abgebildet) mindestens der Energieeffizienzklasse B und der Kondensationseffizienzklasse D entsprechen. Diese gibt an, wie viel Feuchtigkeit der Wäsche entzogen wurde.



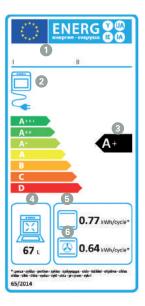
- Hersteller und Modell
- 2 Energieeffizienzklasse
- 3 Energieverbrauch bei 160 Standard-Trocknungszyklen in kWh/Jahr
- Gerätetyp: Abluft-, Kondensations- oder gasbeheizter Trockner (hier Kondensationstrockner)
- Dauer des Standard-Baumwollprogramms bei voller Beladung in Minuten
- Maximale Beladung für das Standard-Baumwollprogramm in kg
- Geräuschentwicklung in Dezibel
- 8 Klassifizierung der Kondensationseffizienz bei Kondensationstrocknern

- Verbraucher sparen mit einem Wäschetrockner der Klasse A⁺⁺⁺ im Vergleich zur Klasse A rund 60 Prozent Energie.
- Besonders energiesparend und wäscheschonend sind moderne Wärmepumpentrockner.
- Neugeräte haben einen Feuchtesensor, der das Gerät nach Erreichen der angegebenen Trockenstufe abschaltet
- Am meisten Energie sparen Sie, wenn die Wäsche gratis an der frischen Luft getrocknet wird.



Elektrobackofen

Neue Elektrobacköfen müssen seit 2016 mindestens der Energieeffizienzklasse B entsprechen. Neben dem Elektrobackofen können Verbraucher auch Gasbacköfen (hier nicht dargestellt) erwerben. Das Label entspricht nahezu dem Label für Elektrobacköfen und besitzt ebenfalls sieben Energieeffizienzklassen.



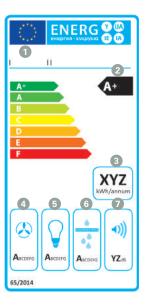
- Hersteller und Modell
- 2 Energiequelle des Backofens: Hier elektrisch
- 3 Energieeffizienzklasse
- 4 Volumen des Garraums in Litern
- Energieverbrauch für konventionelle Beheizung in kWh/ Zyklus bei Standardbeladung
- Wenn vorhanden: Energieverbrauch für Umluft in kWh/ Zyklus bei Standardbeladung

- Ein Elektrobackofen der Klasse A⁺⁺⁺ spart gegenüber der Klasse A 50 Prozent der Energiekosten.
- Heiß- oder Umluft reduziert im Vergleich zu Oberoder Unterhitze den Energieverbrauch um bis zu 20 Prozent
- Die Energieangabe gilt nur für den Backofen und bezieht sich nicht auf eine ggf. vorhandene Herdplatte.
- Ab dem Jahr 2020 müssen Neugeräte mindestens die Energieeffizienzklasse A erfüllen.



Dunstabzugshauben

Seit Januar 2016 müssen Neugeräte mindestens der Klasse F entsprechen. Hersteller können besonders effiziente Geräte freiwillig mit der Klasse A⁺⁺ kennzeichnen. Das Label gilt nur für Abluft- und nicht für Umluft-Geräte und gibt den Stromverbrauch pro Jahr bei einstündiger Lüftung und zweistündiger Beleuchtung am Tag an.



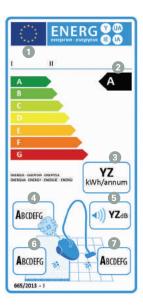
- Hersteller und Modell
- 2 Energieeffizienzklasse
- 3 Energieverbrauch in kWh/Jahr
- Klassifizierung der Gebläseeffizienz zum Transport der Abluft
- 5 Klassifizierung der Beleuchtungseffizienz
- 6 Klassifizierung des Fettabscheidegrads
- Geräuschentwicklung in Dezibel

- Ein Gerät der Klasse A⁺ kann gegenüber der Klasse F ca. 80 Prozent Energiekosten – rund 35 Euro pro Jahr – sparen.
- Achten Sie auf einen niedrigen Lärmwert. Einige Geräte sind mit 70 Dezibel so laut wie Staubsauger
- Ab Januar 2017 müssen Neugeräte mindestens der Klasse E und ab Januar 2019 der Klasse D entsprechen. Ab 01.01.2018 ändert sich die Energieeffizienz-Skala von A⁺⁺ bis E und ab 01.01.2020 von A⁺⁺⁺ bis D.



Staubsauger

Seit September 2014 ist das EU-Label für Staubsauger Pflicht, wobei der Klasse A die sparsamsten und der Klasse G die ineffizientesten Geräte angehören. Die maximale Leistungsaufnahme liegt derzeit bei 1.600 Watt. Das Label gibt es in den drei Varianten Universal-, Teppichund Hartböden-Staubsauger.



- Hersteller und Modell
- 2 Energieeffizienzklasse
- 3 Energieverbrauch in kWh/Jahr bei 50 Reinigungszyklen
- 4 Staubemissionsklasse
- Geräuschentwicklung in Dezibel
- Teppichreinigungsklasse
 Angaben entfallen für Hartboden-Staubsauger
- Hartbodenreinigungsklasse
 Angaben entfallen für
 Teppich-Staubsauger

Sagi

- Staubsauger der Klasse A sind 50 Prozent effizienter als Geräte der Klasse E.
- Mehr Watt bedeutet nicht automatisch mehr Saugleistung, sondern nur mehr Stromverbrauch.
- Das EU-Energielabel gilt u.a. nicht für Saugroboter, Akku-Sauger und Nasssauger.
- Ab September 2017 darf die maximale Leistungsaufnahme nur noch 900 Watt betragen. Die Energieeffizienz-Skala reicht ab 01.09.2017 von A⁺⁺⁺ bis D.



Fernsehgeräte

Neue Geräte müssen seit 2012 mindestens der Energieeffizienzklasse D entsprechen. Sie dürfen zudem im Stand-by-Modus nicht mehr als 0,5 Watt verbrauchen. Die sparsamsten Geräte entsprechen der Klasse A⁺. Hersteller können freiwillig besonders effiziente Geräte schon heute mit der Klasse A⁺⁺ kennzeichnen.



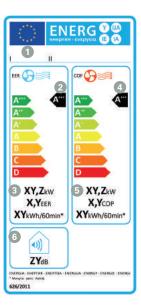
- Hersteller und Modell
- 2 Energieeffizienzklasse
- 3 Energieverbrauch in kWh/Jahr bei einer täglichen Nutzung von vier Stunden
- 4 Vorhandensein eines Netzschalters (Aus-Schalters)
- Leistungsaufnahme im Betrieb in Watt
- Bildschirmdiagonale in Zoll und Zentimeter

- Die sparsamsten Geräte der Klasse A⁺ benötigen 70 Prozent weniger Strom als Modelle der Klasse D
- Fernseher werden immer größer und damit auch der Stromverbrauch.
- Zu große Fernseher können unser Auge überanstrengen. Der Abstand zum Fernseher sollte etwa der dreifachen Bilddiagonalen entsprechen.
- Die Energieeffizienz-Skala reicht ab dem 01.01.2017 von A++ bis E und ab 01.01.2020 von A+++ bis D.



Raumklimageräte

Raumklimageräte dienen zum Heizen oder Kühlen von Innenraumluft und werden mobil oder fest installiert angeboten. Seit Januar 2014 müssen neue mobile Geräte bis 12 kW Kälteleistung beim Heizen mindestens die Klasse B und beim Kühlen die Klasse A erfüllen. Klimaschonende Kühlmittel reduzieren die Anforderungen.



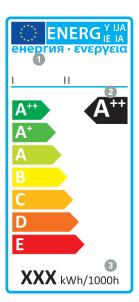
- Hersteller und Modell
- 2 Energieeffizienzklasse im Kühlbetrieb
- 3 Kühlleistung in kW, Nennleistungszahl (Verhältnis von Kühlleistung zu elektrischer Leistungsaufnahme), Energieverbrauch bei 60 Minuten Volllastbetrieb in kWh
- 4 Energieeffizienzklasse im Heizbetrieb
- Heizleistung in kW, Nennleistungszahl (Verhältnis von Heizleistung zu elektrischer Leistungsaufnahme), Energieverbrauch bei 60 Minuten Vollastbetrieb in kWh
- 6 Geräuschentwicklung in Dezibel

- Geräte der Klasse A⁺⁺⁺ sparen im Vergleich zur Klasse B etwa 40 Prozent Strom (Einschlauchgerät im Kühlbetrieb).
- Mobile Geräte können 100 Euro Stromkosten pro Jahr zusätzlich verursachen.
- Fest installierte Splitgeräte kühlen effizienter, sind aber aufwendiger zu installieren.
- Prüfen Sie, ob Alternativen wie z. B. Außenrollladen für Sie in Frage kommen



Haushaltslampen

Bereits seit 1998 werden Haushaltslampen mit dem EU-Energielabel gekennzeichnet. Seit 2012 müssen neue Haushaltslampen mit mattem Glas und ungerichtetem Licht mindestens der Klasse A, und mit klarem Glas der Klasse C entsprechen. Für Haushaltslampen mit gerichtetem Licht (Spots) gilt mindestens Klasse B.



- Hersteller und Modell
- 2 Energieeffizienzklasse
- 3 Energieverbrauch in kWh in Bezug auf 1000 h Nutzung

- Eine Lampe der Klasse A⁺⁺ spart gegenüber der Klasse D über 85 Prozent Energie.
- LED-Lampen erreichen A⁺ und A⁺⁺, Energiesparlampen oft A und effiziente Halogenlampen C (ungerichtetes Licht) oder Klasse B (gerichtetes Licht)
- Achten Sie auf eine hohe Lebensdauer: LED-Lampen sollten mind. 20.000 h brennen – besonders effiziente LED-Lampen erreichen sogar um die 30.000 h.
- Achten Sie auch auf die gewünschte Helligkeit, Lichtfarbe, Fassung und Schaltfestigkeit.



Leuchten

Eine Leuchte ist ein Gerät, in das eine Haushaltslampe eingesetzt werden kann. Seit März 2014 ist das EU-Energielabel für alle Leuchten verpflichtend. Damit können Verbraucher besser erkennen, welche Lampen mit welcher Energieeffizienz für welche Leuchten zur Verfügung stehen.

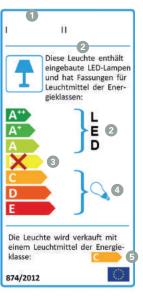


- Hersteller und Modell
- Diese Leuchte verfügt über einen Standardsockel und ist nicht auf eine Lampentechnologie beschränkt. Es können Lampen aller Energieeffizienzklassen in die Leuchte eingesetzt werden
- 3 Platzhalter: Wenn leer, wird die Leuchte ohne beigepackte Lampe verkauft

- Im Handel finden Sie ein Angebot aus Lampen und Leuchten, die nicht getrennt werden können. Geht die Lampe kaputt, können Sie diese nicht austauschen.
- Wenn Sie Leuchten besonders häufig ein- und ausschalten, sind Energiesparlampen mit Vorheizfunktion oder LED zu empfehlen. Auf der Verpackung werden sie als "besonders schaltfest" ausgewiesen.



Das EU-Energielabel für Leuchten gibt es in mehreren Varianten. Wird die Leuchte mit einer beigepackten Lampe ausgeliefert, muss ihre Energieeffizienzklasse angegeben werden. Energieeffizienzklassen von Lampen, die für die Leuchte ungeeignet sind, werden mit einem roten Kreuz durchgestrichen.



- Hersteller und Modell
- Diese Leuchte verfügt über ein fest eingebautes LED-Modul, welches sich nicht austauschen lässt
- 3 Die Leuchte ist nicht geeignet für Lampen der Klasse B
- Die Leuchte verfügt über eine weitere Fassung, in der zusätzlich Lampen der Energieeffizienzklassen C, D und E eingesetzt werden können
- Die Leuchte wird mit einer beigepackten Lampe der Energieeffizienzklasse C verkauft
- Seit dem 01.09.2016 dürfen 230-Volt-Halogenlampen mit gerichtetem Licht (Spots) nur noch abverkauft, aber nicht mehr neu in den Handel gebracht werden.
- Weiterhin können aber Halogen-12-Volt-Reflektoren im Handel gekauft werden, die mind. 4.000 Stunden Lebensdauer haben und mindestens im oberen Bereich der Klasse C oder höher liegen.
- Seit dem 01.09.2016 müssen Lampen, die einer Leuchte beigepackt werden, mindestens der Klasse A entsprechen.



Warmwasserbereiter/-speicher

Für Warmwasserbereiter, -speicher und Verbundanlagen bis 500 Liter und einer Wärmenennleistung bis 70 kW gilt seit September 2015 das EU-Energielabel und liegt in vier Varianten vor. Warmwasserbereiter müssen mindestens der Klasse E und Warmwasserspeicher der Klasse C entsprechen.



- Hersteller und Modell
- Warmwasserbereitungsfunktion mit Angabe des Lastprofils: 3XS (geringe Last) bis XXL (große Last)
- 3 Energieeffizienzklasse
- 4 Geräuschentwicklung in Dezibel
- 5 Energieverbrauch in kWh/Jahr und Brennstoffverbrauch in GJ/Jahr
- 6 Sonderfunktion: Gerät ist für den ausschließlichen Betrieb zu Schwachlastzeiten geeignet

Sagi

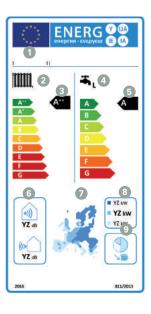
- Ein effizientes Neugerät kann bis zu 60 Prozent Energie gegenüber einem Altgerät sparen.
- XXS-Modelle liefern sehr geringe Zapfmengen und eignen sich z. B. für das Waschbecken im Gäste-WC. Bei mehreren Zapfstellen lohnen sich S- oder M-Geräte. Lassen Sie sich beraten.
- Achten Sie bei kleinen Geräten auf die Aufheizzeiten

Die Energieeffizienz-Skala reicht ab 26.09.2017 von A⁺ bis F.



Heizgeräte

Seit September 2015 gilt für Raumheizgeräte, Kombiheizgeräte sowie Verbundanlagen bis 70 kW die Energiekennzeichnung. Das Label gibt es in mehreren Varianten (hier Kombiheizgerät mit Wärmepumpe). Neugeräte müssen hinsichtlich der Raumwärme mindestens der Klasse A+ entsprechen.



- Hersteller und Modell
- 2 Raumheizungsfunktion
- 3 Energieeffizienzklasse für jahreszeitbedingte Raumheizung
- Warmwasserbereitungsfunktion mit Angabe des Lastprofils von 3XS bis XXL
- Energieeffizienzklasse bei der Warmwasserbereitung
- 6 Geräuschentwicklung in Innenräumen und im Freien in Dezibel
- 7 Temperaturkarte Europas mit drei Temperaturzonen
- 8 Wärmenennleistung in kW bei verschiedenen Klimaverhältnissen
- 9 Optional: Eignung für den ausschließlichen Betrieb zu Schwachlastzeiten

- Eine exakte Prognose zu Einspareffekten ist nur mit einer Energieberatung möglich. Ein Einfamilienhaus mit einer Heizung der Klasse A kann im Vergleich zur Klasse D etwa 20 Prozent Energie sparen.
- Geräte mit mind. "A+" sind Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen oder nutzen erneuerbare Energiequellen.
- Ab 26.09.2019 ändert sich die Energieeffizienz-Skala für Heizgeräte (Raumwärme) von A⁺⁺⁺ bis D.

Weitere wichtige Energielabel

Wer zum Energie-Sparfuchs werden will, muss den Überblick behalten. Einen schnellen Rat geben Label, die u. a. energiesparende Geräte kennzeichnen. Im Folgenden wird – neben dem EU-Energielabel – eine Auswahl weiterer wichtiger Energielabel vorgestellt.



Das älteste Umweltzeichen der Welt, der Blaue Engel, kennzeichnet besonders stromsparende Geräte, u.a. Computer, Drucker und Multifunktionsgeräte. Neben dem Stromverbrauch werden auch gesundheitliche und ökologische Eigenschaften des Produktes getestet. Die Kriterien werden von der Jury Umweltzeichen festgelegt, der neben Handel und Industrie auch Umwelt- und Verbraucherorganisationen sowie Gewerkschaften und Kirchenvertreter angehören. Weitere Informationen: www.blauer-engel.de



Eines der verlässlichsten Zeichen ist das Europäische Umweltzeichen, die "Euroblume". Sie wird für Unterhaltungselektronik, Computer, Energiesparlampen und eine Reihe weiterer Produkte vergeben, die besonders effizient sind und zudem schadstoffarm und energieund ressourcenschonend hergestellt wurden. Die Vergabekriterien liegen deutlich über den gesetzlichen Anforderungen, ihre Einhaltung wird von unabhängigen Stellen kontrolliert. Ändern sich die Kriterien, muss das Zeichen neu beantragt werden. Weitere Informationen unter: http://ec.europa.eu/environment/ecolabel



Der Energy Star ist ein international freiwilliges Label für stromsparende Bürogeräte. Die Vergabekriterien werden von der US-Umweltbehörde (EPA), der EU-Kommission und Experten für Informationstechnologie festgelegt. Ziel ist es, die Kriterien zur Vergabe des Energy Star-Labels so anspruchsvoll zu gestalten, dass nur etwa ein Viertel aller Geräte am Markt das Label tragen. Der Energy Star ist als Verbrauchskennzeichen nur eingeschränkt empfehlenswert, da die Einhaltung der Kriterien lediglich vom Hersteller erklärt wird, eine unabhängige Prüfung aber nicht systematisch stattfindet. Weitere Informationen: www.eu-energystar.org



Das TCO-Label erhalten Computer und Monitore sowie Drucker, Kopier- und Faxgeräte für niedrigen Energieverbrauch, Umweltverträglichkeit (Schadstoffvermeidung) und Recyclingfähigkeit. Die Anforderungen an die Geräte werden regelmäßig aktualisiert. Weitergehende Informationen: www.tcodevelopment.com

Weitere Informationen zu Label, Siegeln und Gütezeichen bietet die kostenlose Datenbank www.label-online.de. Hier werden über 600 Label aus den Bereichen Energie, Umwelt, Gesundheit, Soziales sowie Sicherheit erklärt und bewertet.

Kompetente Ansprechpartner

Wer sich über das EU-Energielabel hinaus informieren möchte, findet bei Organisationen und Internetseiten kompetente Hilfe. Wir haben für Sie eine Auswahl zusammengestellt:

Serviceadressen in Bayern

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz

Die Internetseite www.stmuv.bayern.de bündelt Informationen, Aktivitäten und Projekte rund um das Thema Umwelt und Verbraucherschutz.

Regierung von Schwaben - Gewerbeaufsichtsamt

Das Gewerbeaufsichtsamt (www.regierung.schwaben. bayern.de) ist u. a. zuständig für die Marktüberwachung beim EU-Energielabel in Bayern.

Bayerisches Landesamt für Umwelt

Unter www.lfu.bayern.de/umweltwissen gibt es Informationen und Tipps zu Klima und Energie.

Verbraucherinformations-System Bayern

Das Verbraucherportal www.vis.bayern.de informiert u.a. über Produkte, Energie und Nachhaltigkeit sowie Produktrückrufe und Lebensmittelwarnungen.

VerbraucherService Bayern im KDFB e. V.

Die Internetseite www.verbraucherservice-bayern.de informiert über verantwortungsvollen Konsum und den nachhaltigen Umgang mit Ressourcen.

Verbraucherzentrale Bayern e. V.

Auf www.verbraucherzentrale-bayern.de erhalten Verbraucher Informationen und Beratungsangebote, u.a. zum Thema Energiesparen.

Energie-Atlas Bayern

Die Bayerische Staatsregierung betreibt ein Portal (www.energieatlas.bayern.de) rund um Energie.

Klimawandel meistern

Interessierte erhalten auf www.klimawandel-meistern. bayern.de Tipps zum Energiesparen.

Energiespartipps

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

Unter www.deutschland-machts-effizient.de erhalten Haushalte, Unternehmen und Kommunen Energiespartipps.

Bundesumweltministerium

Auf www.die-stromsparinitiative.de können Verbraucher mit Hilfe des "Stromspiegels für Deutschland" ihren Stromverbrauch mit dem Bundesdurchschnitt vergleichen.

co2online

Auf www.co2online.de finden Verbraucher interaktive Energiesparchecks wie z. B. den "KühlCheck".

Bund der Energieverbraucher

Unter www.energieverbraucher.de erhalten Verbraucher Energiespartipps für zu Hause und Wissenswertes zu erneuerbare Energien.

Deutsche Energie-Agentur

Privathaushalte finden auf der Internetseite www. stromeffizienz.de zahlreiche Stromspartipps inklusive eines Stromsparchecks und einen Beratungsfinder.

Die VERBRAUCHER INITIATIVE e.V.

www.nachhaltig-einkaufen.de gibt zahlreiche Tipps zum klimafreundlichen Alltag und Einkauf.

Übersicht über Energielabel

Die VERBRAUCHER INITIATIVE e.V.

Unter www.label-online.de finden Besucher eine kostenlose Datenbank mit über 600 Label, darunter zahlreiche Energielabel.

Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung Die Bundesanstalt informiert auf www.ebpg.bam.de/de/ produktgruppen umfassend über alle EU-Energielabel.

Kauftipps für energieeffiziente Produkte

Wer eine Neuanschaffung plant, denkt an die Umwelt. Die Deutsche Energie-Agentur (www.topgeraete.de), das Niedrig-Energie-Institut (www.spargeraete.de) sowie das Öko-Institut e. V. (www.oekotop100.de und www.ecotopten.de) bieten Kauftipps und Produkt-datenbanken für energieeffiziente Geräte an. Die Verbraucherzeitschriften Stiftung Warentest (www.test.de) und ÖKO-TEST (www.oekotest.de) testen Produkte regelmäßig hinsichtlich ihrer Energieeffizienz.

Förderung und Beratung rund um Energie

Es gibt verschiedene Fördermöglichkeiten für Privathaushalte. Förderhinweise erhalten Interessierte beim Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (www.foerderdatenbank.de), bei der Kreditanstalt für Wiederaufbau (www.kfw.de), beim Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (www.bafa.de/bafa/de/energie.de), bei der Verbraucherzentrale Bundesverband (www.verbraucherzentrale-energieberatung.de) und bei der Deutschen Energie-Agentur (www.energie-effizienzexperten.de).

Broschürenreihe

Gut zu wissen in Bayern



Gut zu wissen: Energie sparen in Bayern

Steigende Energiekosten belasten viele Haushalte. Mit dieser Broschüre erhalten Sie praktische Hinweise und konkrete Tipps zum Energiesparen, über Fördermöglichkeiten, Beratungsangebote und fachkundige Ansprechpartner.

Gut zu wissen: Gütesiegel in Bayern

Gütezeichen stehen für Eigenschaften, die im Einzelnen oft nicht bekannt sind. Mit dieser Broschüre werfen wir einen Blick in die bunte Welt der unterschiedlichen Gütezeichen und auf wichtige Gütesiegel in Bayern.

Gut zu wissen: Rat finden in Bayern

Täglich müssen Verbraucher eine Vielzahl von Entscheidungen treffen. Die Broschüre stellt zu wichtigen Verbraucherthemen hilfreiche Einrichtungen und ihre unterschiedlichen Informationsangebote für Verbraucher in Bayern vor.

Gut zu wissen: Nachhaltig konsumieren in Bayern

Verbraucher wollen nachhaltig einkaufen und handeln. Die Broschüre gibt dazu konkrete Tipps für den eigenen Alltag und zeigt Handlungsalternativen beim Kauf neuer Produkte.

Kostenlose Bestellungen beim Broschürenservice der Bayerischen Staatsregierung unter Tel. 089 122220, online oder als Download unter www.bestellen.bayern.de



www.vis.bayern.de

Herausgeber: Die VERBRAUCHER INITIATIVE e.V. (Bundesverband),

Elsenstr. 106, 12435 Berlin und Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, Rosenkavalierplatz 2, 81925 München (09/2016)

Konzept/Text: Georg Abel (V.i.S.d.P.), Christoph-Daniel Teusch,

Die VERBRAUCHER INITIATIVE e.V.

Internet: www.verbraucher.org
E-Mail: info@verbraucher.org

Gestaltung: setz it. Richert GmbH, www.setzit.de
Druck: Druckerei Engelhardt GmbH, Neunkirchen
Bildnachweis: Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und

Verbraucherschutz (S. 3 oben); Die VERBRAUCHER INITIATIVE e. V. (S. 3 unten); IStockphoto: S. 1

Hinweis: Wenn im Text z. B. vom "Verbraucher" die Rede ist, ist dies ein Zugeständnis an die Flüssigkeit der Sprache. Gemeint sind natürlich Verbraucherinnen und Verbraucher.

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die Publikation wird kostenlos abgegeben, jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung.

Der Inhalt wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann dennoch nicht übernommen werden.



