

Energiespartipp

April 2009

Wie viel Strom benötigen meine Haushalts- und Bürogeräte?

Die Elektrizitätswerke Schönau (EWS) geben Ihnen auch für das Jahr 2009 aktuelle Informationen an die Hand, mit denen Sie das individuelle Stromeinsparpotential Ihres Haushaltes und der einzelnen Geräte möglichst gezielt einschätzen können. Die EWS leiht ihren Kunden professionelle Strommessgeräte aus und bietet die Broschüre „Schönauer Strom- und Energiespartipps“ an.

EU-Klassifizierung überholt

Die EWS weist ausdrücklich auf das Stromsparpotential bei Kühl- und Gefrierschränken im Haushalt hin: neue Kühl- und Gefriergeräte mit EU-Energielabel A benötigen heute zu viel Strom und die alte Klassifizierung ist besonders dort überholt und wird spätestens im Jahr 2011 im Rahmen der EU-Ökoeffizienzrichtlinie neu justiert. Über die genauen Details wird Sie die EWS Schönau, wie immer, informieren. Derzeit gibt es offiziell ausschließlich in der Gerätekategorie der Kühl- und Gefriergeräte die zusätzlichen EU-Energieklassen A+ und A++. Die produzierten besonders sparsamen A++-Kühl- und Gefriergeräte fanden im Frühjahr 2009 nach EWS-Recherchen den Weg in die großen Haushaltsgeschäfte. Die höheren Anschaffungskosten und die geringe Berücksichtigung der KäuferInnen, dass zentrale Haushaltsgeräte häufig 15 Jahre halten, führt bei der Kaufentscheidung leider zu oft dazu, dass die A++-Geräte noch „links“ liegengelassen werden. Viele der besonders sparsamen Geräte sind preislich unter Berücksichtigung der späteren „Stromeinspargewinne“ schon heute konkurrenzfähig. Wenn Sie berücksichtigen, dass der Strompreis in wenigen Jahren bei 0,25 Cent/kWh liegen könnte. Dann würde ein zusätzlicher jährlicher Strombedarf von „nur“ 100 kWh pro Jahr Mehrkosten von 25 Euro pro Jahr bedeuten.

Bedarfsorientiert kaufen

Sie sollten zukünftig nur die Strom sparenden Geräte wählen, denn die „Stromfresser“ sind verheerend. Die ungefähren Verbrauchsangaben können und sollen nur zur groben Orientierung dienen und die gewählte Gerätegröße bezieht sich meist auf Drei- oder Vier-Personen-Haushalte. Der tatsächliche Energieverbrauch in der Praxis ist auch vom Nutzungsart abhängig. So benötigen Spülmaschinen z.B. in energieintensiven „Spezialprogrammen“ bis zu 50% mehr als im „EU-Normprogramm“. Kaufen Sie die Geräte vom Volumen her nicht zu groß, denn ein höheres Volumen erhöht in der Regel den Stromverbrauch meist deutlich. Deshalb sollten Sie auf riesengroße Kühl- und Gefriergeräte („Side by Side“) möglichst verzichten, auch wenn diese A++-Geräte sind.

Stromnutzungsvergleich ausgewählter Geräte verschiedener Jahrgänge in Küche/Bad

Gerätetyp und Erläuterung	Bau- bzw. Kaufjahr 2009, Verbrauch pro Jahr (kWh/a)	Bau- bzw. Kaufjahr 1995	Bau- bzw. Kaufjahr 1985
Kühl-Gefrier-Kombination Standgerät Annahme: ca. 235 Liter Kühlteil, ca. 85 Liter Gefrierfach. Beim Geräteneukauf bitte derzeit auf A++-Geräte achten	210 kWh/a Spargerät 350 kWh/a Stromfresser	320 kWh/a sparsames Gerät 500 kWh/a Stromfresser	450 kWh/a „sparsam“ 700 kWh/a Stromfresser
Gefrierschrank (Standgerät), ca. 200 Liter Inhalt (nur bei hohem Gefrierbedarf einer vielköpfigen Familie kaufen) Beim Neukauf in dieser Kategorie möglichst auf A++-Geräte zurückgreifen	175 kWh/a Spargerät 260 kWh/a Stromfresser	240 kWh/a sparsames Gerät 380 kWh/a Stromfresser	
Gefriertruhe (Standgeräte), ca. 250 Liter Inhalt für großen Gefrierbedarf Beim Neukauf in dieser Kategorie möglichst auf A++-Geräte zurückgreifen	175 kWh/a Spargerät 270 kWh/a Stromfresser	nicht ermittelt	nicht ermittelt
Kühlschrank (Standgeräte) 200 Liter Inhalt ohne Sternefach Beim Neukauf in dieser Kategorie möglichst auf A++-Geräte zurückgreifen	95 kWh/a Spargerät 195 kWh/a Stromfresser	170 kWh/a sparsames Gerät 320 kWh/a Stromfresser	
Spülmaschine zwölf Maßgedecke/ fünf Spülgänge im Normprogramm (50 Grad, heißt meist „Eco“) pro Woche	220 kWh/a Spargerät 300 kWh/a Stromfresser	270 kWh/a sparsames Gerät 430 kWh/a Stromfresser	340 kWh/a sparsames Gerät 590 kWh/a Stromfresser
Waschmaschine , fünf Kilo Fassungsvermögen; Annahme: pro Woche wird vier mal 30 Grad und vier mal 60 Grad ohne Vorwäsche gewaschen (ohne Warmwasseranschluss)	240 kWh/a Spargerät 300 kWh/a Stromfresser	280 kWh/a sparsames Gerät 430 kWh/a Stromfresser	360 kWh/a sparsames Gerät 600 kWh/a Stromfresser
Kondenswäschetrockner mit sechs Kilo Fassungsvermögen (Kondensationstrockner); volle Beladung: dreimal die Woche Benutzung des Trockners nach der Wäscheschleuderung in der Waschmaschine mit 1400 Umdrehungen/Minute	360 kWh/a Spargerät 480 kWh/a Stromfresser	Direkter Vergleich ist nicht möglich, da eine hohe Schleuderung im Jahr 1995 mit den meisten Geräten noch nicht möglich war	
Zum Vergleich ein Kondenswäschetrockner unter identischen Rahmenbedingungen, aber Wahl eines deutlich teureren Kondenswäschetrockners mit integrierter Wärmepumpe und sechs Kilo Fassungsvermögen	250 kWh/a Spargerät 300 kWh/a „Stromfresser“	Gab es damals auf dem Markt faktisch nicht.	
Elektrobackofen , ca. 51 Liter Inhalt, 130 normierte Backvorgänge pro Jahr (Umluftmodus)	100 kWh/a Spargerät 145 kWh/a Stromfresser	115 kWh/a sparsames Gerät 175 kWh/a Stromfresser	

Quelle: Eigene Recherche und Berechnungen der Elektrizitätswerke Schönau, Stand: April 2009; Die angegebenen Verbrauchsangaben orientieren sich bevorzugt an den Datenblattangaben zum EU-Energielabel. Die Ausnahme bilden vor allem die Wäschetrockner, deren EU-Verbrauchsangabe sich aktuell an die vorherige Nutzung einer Waschmaschine mit 1000 Umdrehungen/Minute (vorher 800 Umdrehungen/Minute) orientiert.

Stromnutzung neuer Geräte bei „Fernsehern/Computern“ (Auswahl) (Stand: Frühjahr 2009)

Es ist wichtig zu wissen, dass bei einer intensiven Nutzung der Geräte, der jährliche Strombedarfsunterschiedlich beträchtlich ist. Ein neuer Trend: Mittlerweile gibt es auch riesengroße LCD-Fernseher. Überlegen Sie gut, ob Sie große Fernseher wirklich benötigen. Auf Computerebene gibt es bei der Wahl von Strom sparenden Prozessoren noch ein enormes Sparpotenzial.

Gerätetyp	Täglich zwei Stunden im Gebrauch	Täglich vier Stunden im Gebrauch	Täglich sechs Stunden im Gebrauch
Preiswerter Röhren-Fernseher, 50 Hertz, 51-55 cm (eher selten zu finden)	35 kWh/a sparsam 60 kWh/a Verschwender	70 kWh/a sparsam 120 kWh/a Verschwender	105 kWh/a sparsam 180 kWh/a Verschwender
Röhren-Fernseher, 100 Hertz, 76 cm (bereits ein recht großes Gerät)	65 kWh/a sparsam 96 kWh/a Verschwender	144 kWh/a sparsam 192 kWh/a Verschwender	216 kWh/a sparsam 288 kWh/a Verschwender
LCD-Fernseher 81 cm Bildschirmdiagonale	67 kWh/a sparsam 110 kWh/a Verschwender	152 kWh/a sparsam 240 kWh/a Verschwender	228 kWh/a sparsam 360 kWh/a Verschwender
LCD-Fernseher 102-107 cm Bildschirmdiag.	140 kWh/a „sparsam“ 200 kWh/a Verschwender	240 kWh/a „sparsam“ 400 kWh/a Verschwender	360 kWh/a „sparsam“ 600 kWh/a Verschwender
Plasma-Fernseher 107 cm Querformat	140 kWh/a „sparsam“ 220 kWh/a Verschwender	260 kWh/a „sparsam“ 440 kWh/a Verschwender	345 kWh/a „sparsam“ 680 kWh/a Verschwender
Aktuelles „Multimedia“-Notebook mit 15,5 Zoll Monitor und Graphikkarte mit 128 MB eigenen Speicher	Je nach Nutzung (Prozessorlast) und Energieeffizienz des Gerätes: 15-50 kWh/a	Je nach Nutzung (Prozessorlast) und Energieeffizienz des Gerätes: 30-100 kWh/a	Je nach Nutzung (Prozessorlast) und Energieeffizienz des Gerätes: 45-150 kWh/a
Aktueller „Multimedia“ PC plus 21-Zoll-TFT-Flachbildmonitor	Rund 55-160 kWh/a (auch abhängig von Nutzungsart und Energieeffizienz)	Rund 110-320 kWh/a (auch abhängig von Nutzungsart und Energieeffizienz)	165-480 kWh/a (auch abhängig von Nutzungsart und Energieeffizienz)

Quelle: Eigene Recherche und Berechnungen der Elektrizitätswerke Schönau 2009; Annahme: Bei Nichtgebrauch wird das Gerät konsequent vom Netz genommen.

Hinweis: Der Stromverbrauch kann sich bei einem Neukauf eines Fernsehers gegenüber dem Altgerät deutlich erhöhen, wenn eine großer Bildschirm gewählt wird. Bei Computern können sich die oben angegebenen Stromverbrauchsdaten durch eine extrem leistungsstarke Graphikkarte (die insbesondere bei Computerspielen oder 3D-Anwendungen voll genutzt wird) erheblich erhöhen. Als „normaler“ Computeranwender brauchen sie solche extreme Graphikkarten nicht. Auch Graphikchips verfügen über gewisse Spartechiken wie zum Beispiel „Powermizer“ und „Powerplay“. Nutzen Sie bitte zwingend auch die Stromeinsparmöglichkeiten ihres PCs oder Notebooks, die zum Beispiel bei niedriger Prozessorlast die Taktfrequenz verringern. Diese Hilfen heißen je nach Prozessorhersteller zum Beispiel „Powernow“, „EIST“, „Speedstep“ (Notebooks) oder „Cool'n'quiet-Technik“ und lassen sich in der Regel über die Energieverwaltung einstellen. Eine unnötig hohe Taktfrequenz erhöht den Stromverbrauch oft erheblich.

Zum Schluss: EWS-Hinweise

Wir möchten allgemein auf hilfreiche Internetadressen verweisen:

<http://www.ecotopten.de>

Für Hintergrundinformationen bezüglich des Stromverbrauchs bei Computern in der jeweiligen Ausstattung: http://www.ecotopten.de/prod_computer_prod.php

Für Drucker: http://www.ecotopten.de/prod_drucker_prod.php

Für die Anschaffung neuer Haushaltsgeräte wie Kühlschränke hilfreich:

www.spargerwaere.de/ews. Hilfreich sind auch die weiteren Serviceangebote auf der EWS-Homepage.

Allgemeine Tipps und Hintergrundhinweise findet man in der Broschüre „Schönauer Strom- und Energiespartipps“ unter (Download) <http://www.ews-schoenau.de/Download/files/Stromsparbroschuere.pdf>. Die Broschüre kann in der gedruckten Version für 2,50 Euro plus Porto bei der EWS Schönau bezogen werden.

Die Tipps und Informationen sind vom Autor der EWS Schönau intensiv erarbeitet und sorgfältig geprüft worden, dennoch kann eine Garantie für die Richtigkeit aller Angaben nicht übernommen werden. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die EWS Schönau für die Inhalte der hier aufgelisteten, externen Webseiten nicht verantwortlich ist. Die Elektrizitätswerke Schönau Vertriebs GmbH ist ein bundesweiter Ökostromanbieter, der mehr als 90.000 Stromkunden (Stand: April 2009) bundesweit mit umweltfreundlichem Strom versorgt.

Inhaltlicher Stand: April 2009

Kontakt:

Elektrizitätswerke Schönau Vertriebs GmbH

Fon: +49 (0)7673 – 88850

Email: info@ews-schoenau.de

Internet: www.ews-schoenau.de