

# MINOL INFORMIERT

## Tipps zum Strom sparen

### Wenig Aufwand - große Wirkung


Ein Drei-Personen-Haushalt verbraucht im Durchschnitt jährlich 3.500 kWh elektrische Energie. Das kostet bei den heutigen Tarifen für elektrische Energie bis zu 1.000 Euro. Davon kann bis zu einem Drittel eingespart werden, wenn man auf einige Dinge achtet.

- In der Regel verbrauchen neue Elektrogeräte immer weniger Strom als **ältere Haushaltsgeräte**. Man sollte sich deshalb beim Kauf über den neuesten Stand stromsparender Technik informieren, da sich die Mehrkosten eines entsprechenden Gerätes meist schnell über den geringeren Energieverbrauch amortisieren. Achten Sie bereits beim Kauf von neuen Elektrogeräten nicht nur auf den Preis, sondern auch auf deren Verbrauch. So manches in der Anschaffung günstige Gerät entpuppt sich auf die Dauer als wahrer Stromfresser. Alle Haushalts-Großgeräte sind mit einem Etikett gekennzeichnet, welches den Energieverbrauch angibt. Eine Skala von A bis G teilt die Geräte in unterschiedliche Klassen ein. Wussten Sie, dass Elektrogeräte der Klasse A nur halb so viel Strom wie Geräte der Klasse G.
- Vor allem **Kühl- und Gefriergeräte** gehören zu den Haushaltsgeräten, die am meisten Strom verbrauchen. Die Anschlussleistung scheint zwar gering, die Geräte sind aber Tag und Nacht im Dienst. Ein Drei-Sterne-Kühlschrank verbraucht täglich ca. 20-30 % mehr Strom als ein Kühlschrank ohne Gefrierfach. Je mehr Sterne, desto höher ist der Stromverbrauch. Wenn Sie schon ein Gefriergerät haben, verzichten Sie beim Kauf eines Kühlschranks auf ein gesondertes Gefrierfach. Kaufen Sie Kühlgeräte auch nur in der Größe, die Ihren Bedürfnissen entsprechen. Bei zu großen Geräten muss der ungenutzte Raum ständig mit gekühlt werden, was unnötig mehr Strom kostet.



Wer die Wahl hat, sollte sich besser für eine Gefriertruhe, statt einen Gefrierschrank entscheiden.

- Bereits bei einem Grad weniger Umgebungstemperatur verbraucht Ihr Kühlschrank rund 5 % weniger Strom. Idealerweise stellen Sie den Gefrierschrank oder die Gefriertruhe deshalb in den kältesten Raum der Wohnung, beispielsweise in den Keller. Das sind schon ca. 30 % Stromersparnis. Platzieren Sie den Kühlschrank auf keinen Fall neben Heizungen, Herden, Waschmaschinen und auch nicht an stark sonnenbestrahlten Orten! Ist das unvermeidbar, so isolieren Sie zumindest die Seitenwände des Gerätes (Styropor o. ä.). Den Wärmetauscher an der Rückwand muss man aber unbedingt freihalten!

Energie		Geschirrspüler
Hersteller		Logo
Modell		ABC 123
Niedriger Energieverbrauch	A B C D E F G	A
Hoher Energieverbrauch		X.YZ
Energieverbrauch kWh/Programm (abhängig von den Eigenschaften der Zubehörteile für das automatische Energie- Standardprogramm, bei Kaltwasserzuführung)		
Der tatsächliche Energieverbrauch hängt von der Art der Nutzung des Gerätes ab		
Reinigungswirkung A: besser G: schlechter		A B C D E F G
Trockenwirkung A: besser G: schlechter		A B C D E F G
Standardbefüllung		YZ
Wasserverbrauch l/Programm		YX
Geräusch (dB(A) re 1 pW)		XY
Ein Datenblatt mit weiteren Geräteangaben ist in den Prospekten enthalten		
Norm EN 60909 Normen 9717:03 Geschirrspüler		

Achten Sie bei der Anschaffung neuer Elektrogeräte immer auf die Energieeffizienz.

- Bei **Kühlschränken** genügt eine Innentemperatur von 7 °C. Eine Innentemperatur von 7 °C gegenüber 5 °C spart schon bis zu 15 % Strom. Den Temperatorknopf deshalb nur auf Stufe 1 stellen! Tauen Sie Gefriergut im Kühlschrank auf. Die Kälte des Tiefgekühlten hält den Kühlschrank kühl. Stellen Sie keine warmen Speisen in den Kühlschrank oder in das Gefriergerät und vermeiden Sie unnötiges Öffnen.
- Gefriertruhen** verbrauchen gegenüber Gefrierschränken rund 15 % weniger Energie. Beim Neukauf sollten Sie eine Gefriertruhe mit Sparschaltung einem Gefrierschrank vorziehen. Eine Gefriertruhe bietet bei gleicher Größe mehr Einlagerungsraum. Ein großes Gerät ist im Verbrauch günstiger als zwei kleine. Setzen Sie besser Ihr altes Gerät außer Betrieb und kaufen Sie eine große sparsame Truhe, anstatt ein Zweitgerät aufzustellen.
- In **Gefriergeräten** genügt eine Lagertemperatur von -18 °Celsius. Überprüfen Sie die Temperatur Ihres Gefriergerätes mit einem Thermometer. Bleibt die Temperatur deutlich unter der 18 °Celsiusmarke, so empfiehlt sich eine Neuregelung durch den Fachmann (Kundendienst).
- Prüfen Sie ab und zu die **Dichtheit der Türen** Ihrer Kühlgeräte. Vor allem bei Eisansatz kann die Gummidichtung beschädigt sein. Ein Tipp: Legen Sie dazu eine eingeschaltete Taschenlampe in das Kühl- bzw. Gefriergerät, und sehen Sie bei Dunkelheit nach, ob ein Lichtschein aus dem Gerät dringt. Wenn ja, sollten Sie die Gummidichtung auswechseln.

## Tipps zum Strom sparen

- Bereits eine 5 mm dicke **Eisschicht** erhöht den Stromverbrauch des Kühlgeräts um über 30 %. Deshalb sollten Sie öfter mal abtauen! Bei Gefriergeräten verzögert das Auswischen mit Glyzerin den Reifansatz. Verhindern Sie, dass Gefriergeräte zu sehr vereisen, indem Sie das Gefriergut luftdicht und äußerlich trocken verpacken. Öffnen Sie Ihr Gerät nur kurzfristig.
- Ein **Wärmestau am Kühlgerät** verursacht einen erhöhten Energieverbrauch. Die Luftschlitze an der Arbeitsplatte sollten Sie nicht zudecken! Bei Einbaugeräten müssen - falls noch nicht vorhanden - unbedingt große Lüftungsschlitze an der Einbauverkleidung angebracht werden. In manchen Fällen herrschen hinter dem eingebauten Kühlschrank tropische Temperaturen, die den Wirkungsgrad des Kühlaggregats stark verringern. Die Wärmeaustauscher an der Rückseite des Geräts (schwarzes Blechgitter oder Rohrschlangen) sollten Sie ca. zwei Mal im Jahr entstauben, denn Staub wirkt wie eine Isolierschicht. Damit die Luft frei zirkulieren kann, sollte der Abstand von der Wand zum Gerät mindestens 5 cm betragen.
- Bei **Waschmaschinen** können ohne Vorwaschgang ca. 33 % Strom eingespart werden. Verzichteten Sie deshalb bei nur leicht verschmutzter Wäsche auf den Vorwaschgang. Sortieren Sie Ihre Wäsche nicht nur nach Gewebart, sondern auch nach Verschmutzungsgrad der Wäsche. Nutzen Sie Sparprogramme und halten Sie die Waschttemperaturen immer so niedrig wie möglich. Waschen Sie nicht öfter als nötig.
- 40 % Strom können Sie einsparen, wenn sie Ihre Wäsche statt mit 95 °C nur mit 60 °C waschen. Verzichteten Sie nach Möglichkeit auf Kochwäsche! Bei 60 °C wird normalverschmutzte Wäsche auch sauber und die Bakterien werden bei dieser Temperatur ebenfalls abgetötet. Kochwäsche ist heute nur noch in wenigen Ausnahmefällen wirklich nötig.
- Die größte Energiemenge wird bei Waschmaschinen für die Warmwassererzeugung benötigt. Nutzen Sie beim Waschen



Waschmaschinen nur mit voller Füllung, ohne Vorwaschgang und mit maximal 60 °C betreiben.

### Sparleuchten rechnen sich

Obwohl der Beleuchtungsstrom nur einen geringen Teil des Energieverbrauchs im Haushalt ausmacht, lohnen sich auch hier Sparmaßnahmen. Besonders sinnvoll sind Energiesparleuchten und LED-Leuchten, die bei gleicher Lichtausbeute nur ein Fünftel bis ein Zehntel des Stromverbrauchs vergleichbarer Glühlampen benötigen und mit 8.000 bis 20.000 Stunden auch noch acht bis zwanzig mal länger halten.

## Minol Messtechnik

W. Lehmann GmbH & Co. KG  
Nikolaus-Otto-Straße 25  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Telefon 0711 94 91 - 0  
Telefax 0711 94 91 - 238  
E-Mail [info@minol.com](mailto:info@minol.com) | [www.minol.de](http://www.minol.de)

immer das ganze **Fassungsvermögen** Ihrer Waschmaschine und beladen Sie die Maschine immer voll (ca. 20 % Stromersparnis)! Der Stromverbrauch einer herkömmlichen Waschmaschine ist von der Füllmenge unabhängig. Sie verbraucht bei halber Beladung die gleiche Menge Strom und Wasser wie bei ganz gefüllter Trommel. Lässt sich in Ihrem Haushalt das Waschen mit teilbeladener Maschine öfters nicht vermeiden, sind solche Maschinen am sparsamsten, welche die Wassermenge an die Wäschemenge anpassen. Trotzdem sollten Sie das Sparprogramm nur in Ausnahmefällen anwenden, denn eine volle Waschmaschine braucht immer weniger Strom als zwei Waschgänge mit dem Sparprogramm.

- In kaum einem Haushalt fehlt heute noch ein **Geschirrspüler**. Und das ist auch ganz sinnvoll, denn - auch wenn man es zunächst nicht glauben mag - mit einem Geschirrspüler können Sie gegenüber dem herkömmlichen Abwasch von Hand den Energie- und Wasserverbrauch deutlich reduzieren. In den letzten Jahren konnte dank moderner Entwicklungen der Stromverbrauch von Geschirrspülern um rund 50 % gesenkt werden. Vor der Wahl des Geschirrspülers sollten Sie klären, für wie viele Gedecke Sie den Geschirrspüler benötigen. Generell kann bei einem größeren Gerät mit 12 oder mehr Gedecken am günstigsten gereinigt werden. Ein größeres Gerät macht sich jedoch nicht bezahlt, wenn Sie es meist nur halbvoll benützen.



Geschirrspüler sollten der Haushaltsgröße angepasst sein und eine gute Effizienzklasse haben.

- **Elektrokleingeräte** und andere Geräte der **Unterhaltungselektronik** benötigen bei einem normalen Haushalt wegen der geringen Benutzungsdauer im Jahr in Summe nicht mehr Energie als ein Geschirrspüler oder eine Waschmaschine. Aber auch für Kleingeräte liegen zwischen den energieeffizienten Geräten und den Stromfressern oft Welten. Vor allem der Dauerbetrieb (Stand-by-Betrieb) kann selbst bei scheinbar nur geringem Energieverbrauch zu einer erheblichen Energierechnung führen. Sparsame Geräte benötigen ca. 2 Watt, es kommen aber auch Werte bis zu 20 Watt vor. Auf ein Jahr umgerechnet bedeutet dies Stromkostenunterschiede von ca. 2,50 Euro bis zu mehr als 25,00 Euro. Vergleichen Sie deshalb auch bei Kleingeräten den Strombedarf. Je niedriger die Anschlussleistung ist, desto weniger wird Ihre Energierechnung belastet. Erkundigen Sie sich schon beim Kauf nach dem Stand-by-Verbrauch. Dieser kann über das Jahr mehr Kosten verursachen als der Energieverbrauch des Geräts während der Betriebszeiten.



Der Stand-by-Betrieb verbraucht auch Strom. Da hilft nur das völlige Abschalten bei Nichtbenutzung.