



# Strom

... zu wertvoll zum Verschwenden



Das Land  
Steiermark

- **Strom ist die hochwertigste Form von Energie**  
und im Prinzip universell einsetzbar!
- **Die Erzeugung von Strom ist teuer**  
Neue Kraftwerke müssen mit hohem technischen Aufwand errichtet werden!
- **Der Stromverbrauch ist hoch**  
Der Stromverbrauch in den österreichischen Haushalten ist in den letzten Jahren am stärksten von allen Energieträgern gestiegen!

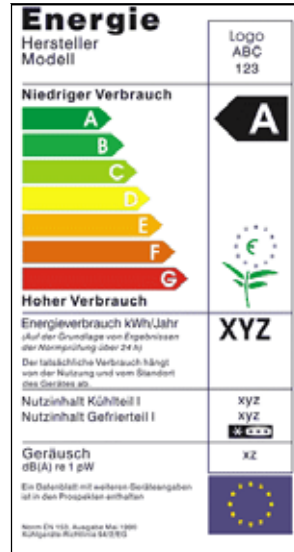
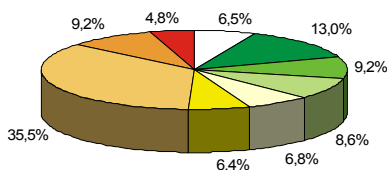


Tabelle:  
Durchschnittlicher Stromverbrauch in  
österreichischen Haushalten.

Beleuchtung	6,5%
Gefriergerät	13,0%
Geschirrspüler	9,2%
Herd/Backrohr	8,6%
Kühlgeräte	6,8%
TV, Kleingeräte	6,4%
Warmwasser	35,5%
Wäschetrockner	9,2%
Waschmaschine	4,8%



### Stromkosten sind hoch

An den hohen Stromkosten kann auch ein liberalisierter Strommarkt in Österreich nichts ändern.

Aufgrund der Überkapazitäten an europäischen Kraftwerken sank nach 2001 der Strompreis - nur für die Industrie - zunächst deutlich, stieg aber dank höherem Stromverbrauch kontinuierlich an, am meisten in den Haushalten.

In den nächsten Jahren ist hier mit einem weiteren deutlichen Anstieg zu rechnen.

### Stromsparen

Mit einfachen Mitteln und der Beachtung einiger weniger Grundregeln kann der Stromverbrauch in jedem Haushalt nachhaltig reduziert werden!

Das spart Geld, entlastet unsere Umwelt und trägt dazu bei, den Bedarf von Kraftwerksneubauten gering zu halten.

### Stand-by-Betrieb

- Vermeiden Sie jede Art Standby-Betrieb. In Österreich verbrauchen Videorekorder, TV-Geräte, Radios etc. im Standby-Modus die gesamte Kapazität zum Beispiel des Kraftwerkes Wien Freudenau.
- Computer und Kleingeräte mit Netzteilen (z.B. Modems) sind Stromfresser. Auch bei vielen Halogen-Niedervoltlampen stehen die Transformatoren immer unter Spannung. Verwenden Sie stattdessen schaltbare Steckdosen bzw. Verteilerstecker mit Schalter.

### Elektrogeräte im Haushalt

- Kochen mit Deckel spart bis zu 2/3 Strom. Sparen kann man auch, wenn man die Herdplatte einige Minuten vor Ende der Garzeit abschaltet und die Restwärme nutzt. Auch mit einem Druckkochtopf können bis zu 50% Energie gespart werden, wenn es um Speisen geht, deren Zubereitung lange dauert. Ebenfalls sollte darauf geachtet werden, dass die Größe des Kochtopfes mit jener der Kochplatte übereinstimmt. Bei nur 3 cm Unterschied gehen 30% Energie verloren.
- Wird Kaffee in der Thermoskanne warm gehalten, anstatt auf der Warmhalteplatte der Kaffeemaschine, kann auch viel Energie gespart werden. Dabei behält der Kaffee auch länger seinen Geschmack und wird nicht durch Nachwärme beeinträchtigt.

### Energiesparlampen

- Energiesparlampen sind wesentlich effizienter als normale Glühlampen. Dadurch können ca. 70% der Energie eingespart werden, die für die Beleuchtung aufgewendet wird. Energiesparlampen haben eine wesentlich längere Lebenszeit und sparen bis zu 70% der benötigten Energie. Diese Investition amortisiert sich sehr rasch.

### Wäschetrockner

In der Stromrechnung macht sich ein Wäschetrockner mit 40,-- EUR und mehr pro Jahr bemerkbar. Es wird zwischen zwei Gerätetypen unterschieden:

- Der Abluftrockner ist energetisch günstiger. Die Luft wird im Trockner erhitzt und über die Wäsche geleitet. Die Feuchtigkeit der Wäsche wird an die Luft abgegeben und nach außen abgeleitet (Achtung es wird ein Abluftrohr benötigt)
- Beim Kondensationstrockner wird die feuchte Luft im Trockner gekühlt, wodurch sich das Wasser als Kondensat im Trockner abscheidet. Der Kondensationstrockner benötigt um ca. 10% mehr Energie als der Abluftrockner.

Achten Sie darauf, dass Ihr Gerät einen Feuchtigkeitsmesser hat. Dadurch wird das Gerät nur solange betrieben, wie es die Wäschefeuchtigkeit erfordert.

Berücksichtigt man, dass ein Wäschetrockner ca. 12 Jahre in Betrieb bleibt, so bedingt das sparsamste Gerät in dieser Zeit bei den jetzigen Energiekosten um ca. 220.- EUR weniger Kosten (unter Annahme eines 4-Personenhaushaltes). Wenn Sie einen Wäschetrockner verwenden, achten Sie auf gutes Schleudern (zumindest 1.000 U/min); das senkt den Energiebedarf um die Hälfte.



### Waschmaschine & Geschirrspüler

Betreiben Sie diese Geräte nur gut gefüllt. Sie sollten diese wenn möglich auch nicht zwischen 8 und 12 Uhr sowie zwischen 16 und 19 Uhr betreiben. In diesen Zeiten ist der allgemeine Stromverbrauch am höchsten.

- Besonders nachhaltig wirkt sich die Wahl der Waschtemperatur aus. Nur sehr stark verschmutzte Kochwäsche sollte mit 95°C gewaschen werden. Normalerweise erreicht man saubere, hygienische Wäsche auch mit 60°C. Die Senkung der Waschtemperatur von 95°C auf 60°C bewirkt eine Stromersparnis von ca. 40%. Ähnliches gilt für Buntwäsche (60° C). Die Senkung der Temperatur von 60°C auf 35°C bewirkt eine Einsparung von ca. 45%.
- Auch bei der elektrischen Warmwasserbereitung lässt sich sparen. Die Boilertemperatur sollte möglichst niedrig gewählt werden, denn die Bereitschaftsverluste sind umso höher, je höher die Temperatur im Speicher ist. Eine um 5°C verringerte Speichertemperatur bewirkt einen um ca. 10% geringeren Bereitschaftsverlust. Oberhalb von ca. 60°C ist außerdem der Kalkausfall so stark, dass der Speicher sehr rasch verkalkt. Empfehlenswert ist daher eine Speichertemperatur um die 55°C (es empfiehlt sich jedoch, den Speicher von

Zeit zu Zeit aus hygienischen Gründen kurzzeitig höher aufzuheizen).

- Waschmaschinen und Geschirrspüler können auch direkt mit Warmwasser (z.B. aus der Solaranlage) versorgt werden. Für andere gibt es Vorschaltgeräte, die das Wasser vor dem Zulauf abmischen. Damit lassen sich etwa 50% Strom einsparen. Bei nur geringem Mehraufwand (Warmwasseranschluss am Standort der Waschmaschine) kann damit eine erhebliche Menge an Strom eingespart werden.

### Kühl- und Gefriergeräte

- Stellen Sie Kühl- und Gefriergeräte nicht an zu warmen Orten auf (nicht direkt neben dem Herd bzw. Ofen).
- Durch eine geringfügige Anhebung der Innentemperatur des Kühlschranks z.B. von 5°C auf 7°C spart man bis zu 15% Strom und Geld. Weiters sollte darauf geachtet werden, keine warmen Speisen in den Kühlschrank zu geben, sondern diese zuerst auskühlen zu lassen.

Inzwischen gibt es für alle größeren Elektrogeräte eine Plakette, die über die Energieeffizienz Auskunft gibt.

- Tauschen Sie alte Geräte möglichst rasch durch Neugeräte der Energieklasse A (höchste Effizienz) aus. Vergleichen Sie den Verbrauch verschiedener Neugeräte, es zahlt sich aus.



### Energieberatungsstelle Land Steiermark

Amt der Steiermärkischen Landesregierung - FA 17A  
Energiewirtschaft und allgemeine technische Angelegenheiten  
Fachstelle Energie - Energieberatungsstelle

A-8010 Graz, Burggasse 9/I  
Energieberatungs-Hotline: Mo - Fr 8:30 - 12:30 Uhr  
Internet: <http://www.energieberatungsstelle.steiermark.at>  
E-Mail: [energie@stmk.gv.at](mailto:energie@stmk.gv.at)