



Strom sparen I



Typischer Stromverbrauch in einem 4-Personenhaushalt mit einer angenommenen Stromrechnung von 720 Euro

**Spülen,
Waschen &
Trocknen**

**Heizungs-
pumpe**

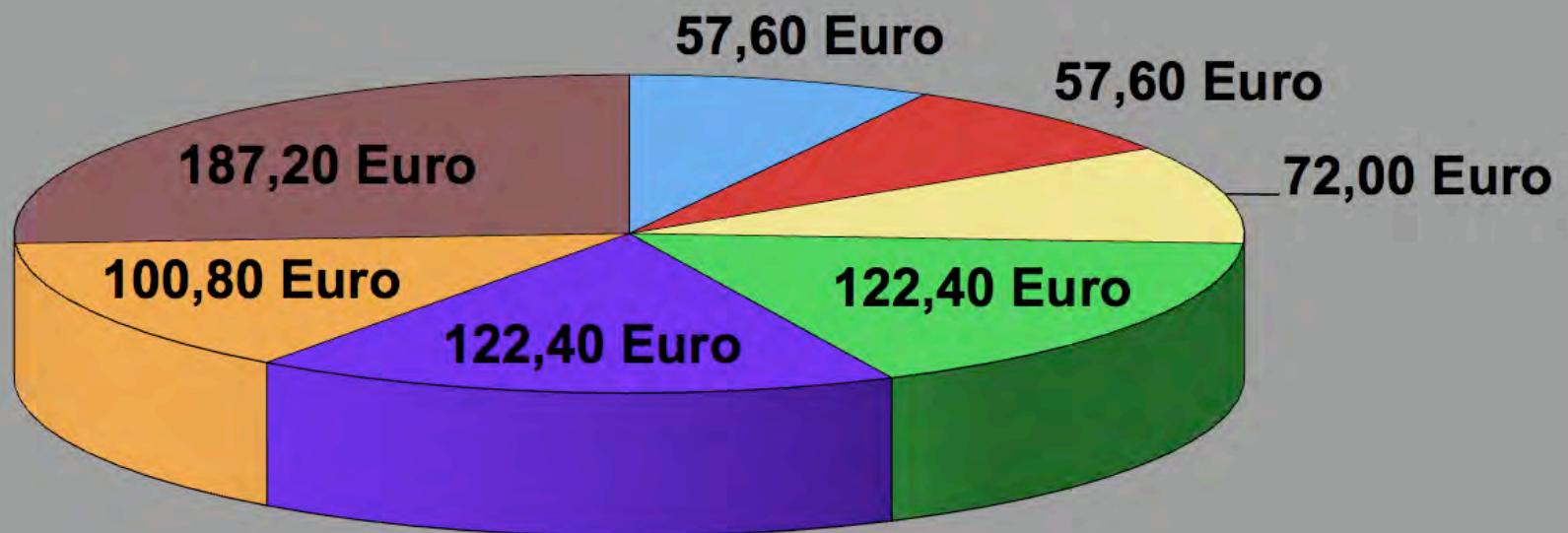
**Kühlen &
Gefrieren**

Kochen

Beleuchtung

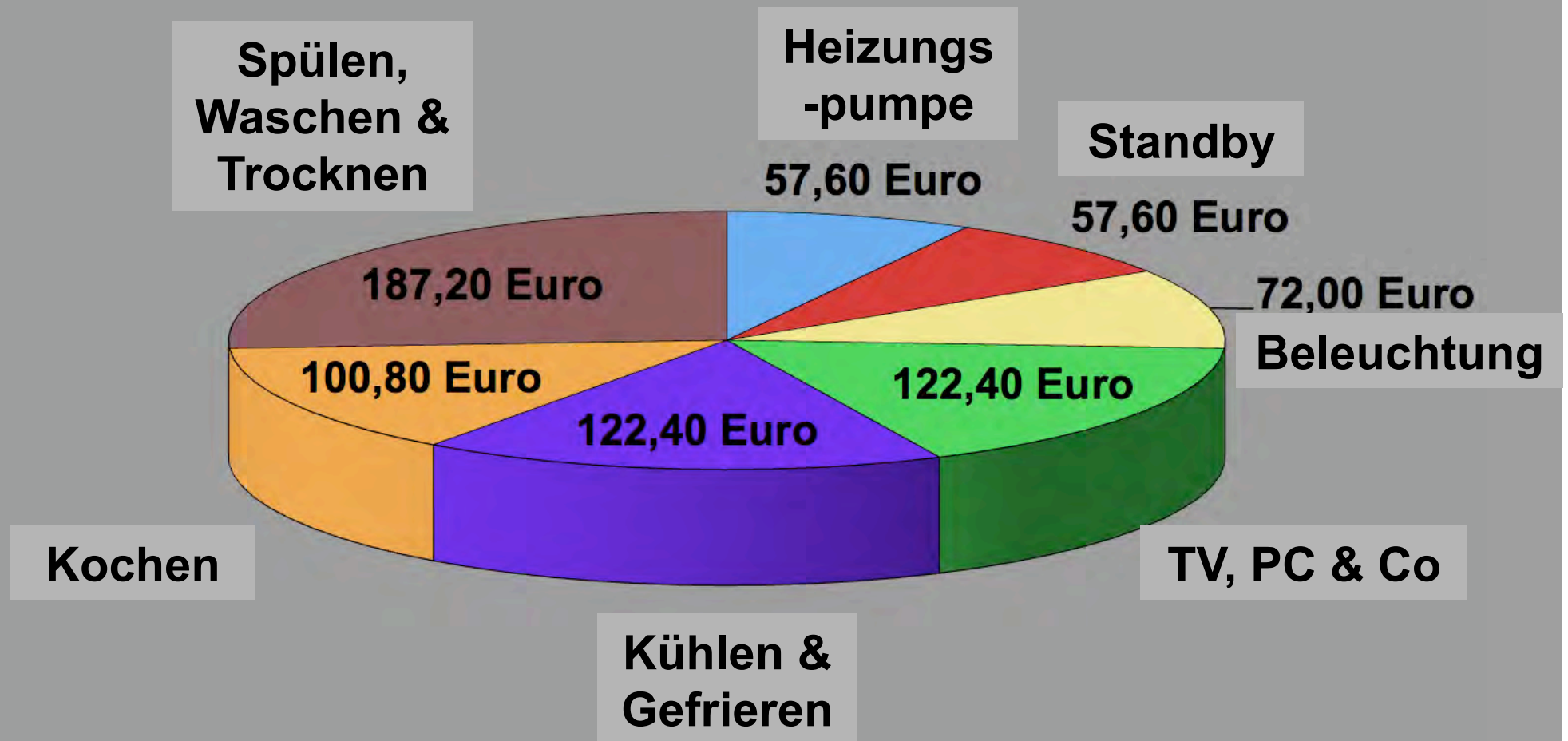
Standby

TV, PC & Co



„Was ist was?“

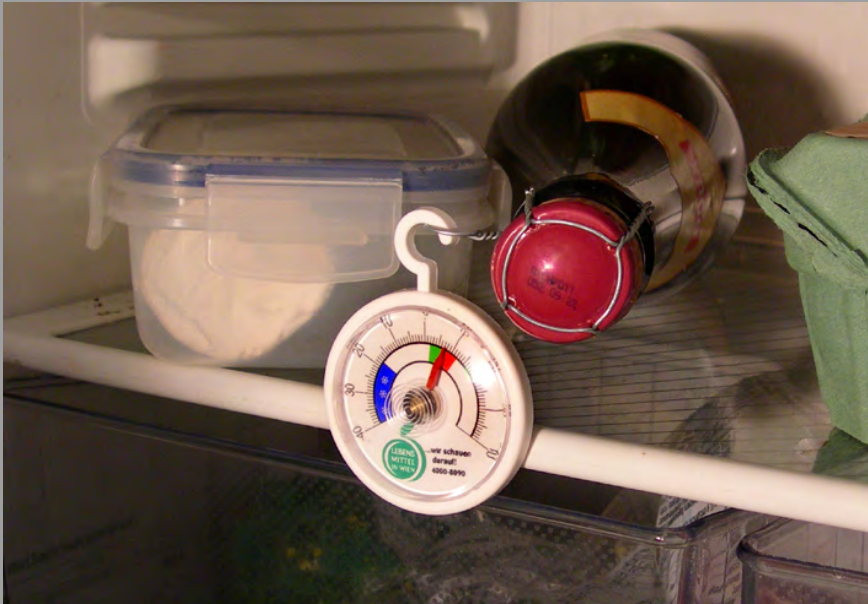
Typischer Stromverbrauch in einem 4-Personenhaushalt mit einer angenommenen Stromrechnung von 720 Euro



1. Kühlgeräte



Kühlgeräte: Stromverbrauch durch bewusste Nutzung senken

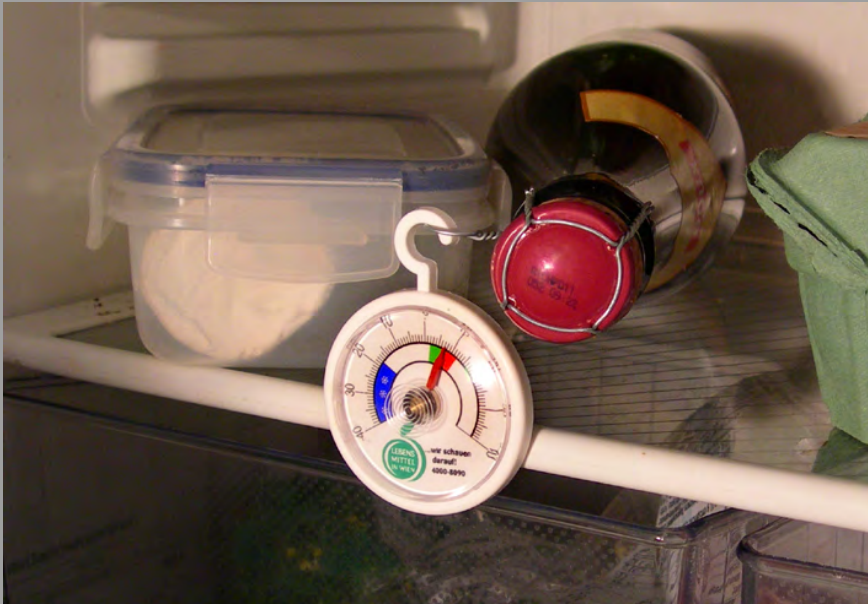


Kühlschrank: 6°C-7°C bei einer Einstellung von nicht mehr als Stufe „3“.



Gefrierfach, Gefrierteil oder Gefrierschrank: -17°C—18°C

Kühlgeräte: Stromverbrauch durch bewusste Nutzung senken



Kühlschrank: 6°C-7°C bei einer Einstellung von nicht mehr als Stufe „3“.

Stufe „3“ reicht nicht?
➤Gerät funktioniert nicht einwandfrei (ein tadelloses Gerät schafft diese Temperatur schon bei Stellung „1“ oder „2“)



Gefrierfach, Gefrierteil oder Gefrierschrank: -17°C—18°C

Kühlgeräte: Stromverbrauch durch bewusste Nutzung senken



Geräte spätestens bei einer Eisdicke von 1 cm abtauen.

Eine Schüssel mit warmem Wasser beschleunigt den Vorgang.

Abtauautomatiken Vermeiden!

Kühlgeräte: Stromverbrauch durch bewusste Nutzung senken

Neuanschaffung eventuell sinnvoll?

1. Stromverbrauch mindestens doppelt so hoch wie bei einem neuen Gerät?
2. Kaputt und älter als 10 Jahre?
3. Einstellung Stufe „3“ reicht nicht, um 7°C im Kühlschrank und -18°C im Gefrierschrank/Gefrierteil zu erreichen?
4. Rückwand im Kühlschrank oder Gefrierschrank/Gefrierteil vereist

Kühlgeräte: Stromverbrauch durch bewusste Nutzung senken



Das Kühlgerät an einen kühlen Ort stellen
(nicht neben Herd oder Heizkörper und nicht direkter Sonneneinstrahlung aussetzen)

Kühlgeräte: Stromverbrauch durch bewusste Nutzung senken



Türen nicht unnötig
lange öffnen

Abstand zur Wand von
mindestens 5 cm
einhalten

Kühlgeräte: Stromverbrauch durch bewusste Nutzung senken



Defekte Dichtungen
austauschen.

Kühlgeräte: Stromverbrauch durch bewusste Nutzung senken



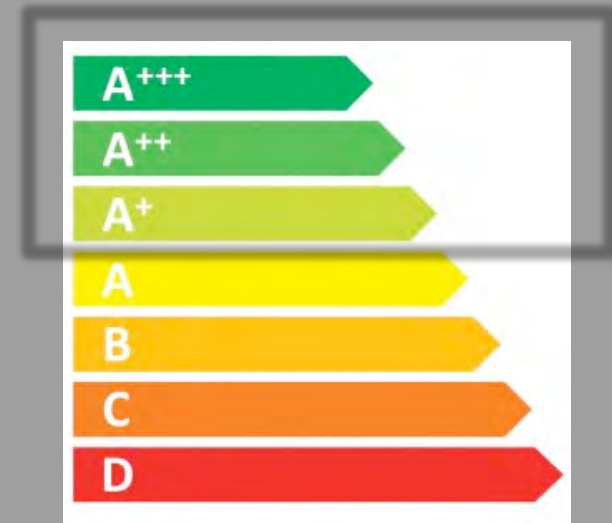
Speisen erst abkühlen lassen und dann in den Kühl- oder Gefrierschrank geben.

Die Abbildung zeigt ein Thermometer in einem Nudelgericht, das eine halbe Stunde zuvor vom Herd genommen wurde.

Kühlgeräte: Tipps für die Neuanschaffung

- Aufs Energie-Pickerl achten:

„Kaufen Sie das sparsamste Gerät, das Sie sich leisten können“



- Die Größe des Geräts nach den Bedürfnissen des Haushalts wählen: kein zu großes Gerät kaufen.
- Wenn schon ein Gefriergerät vorhanden ist, einen Kühlschrank ohne Gefrierfach kaufen; das spart rund 25% Strom.

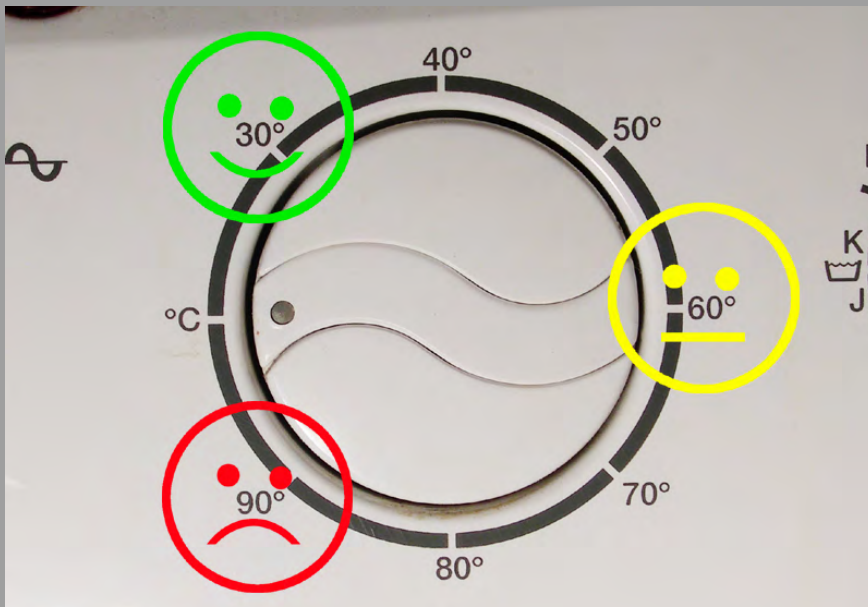
2. Waschen und Waschmaschinen



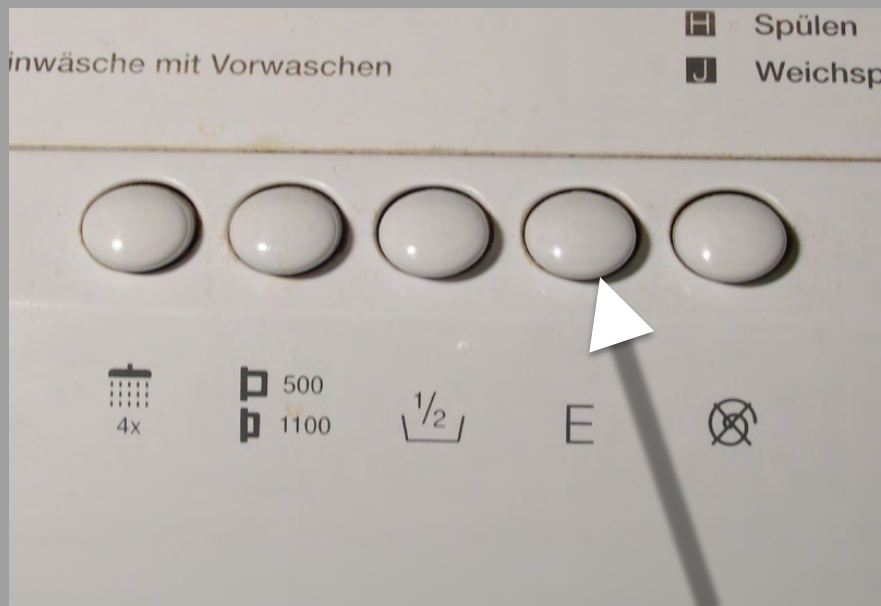
Waschen: Stromverbrauch durch bewusste Nutzung senken

Fassungs- vermögen	Stromverbrauch pro Waschgang bei 60°C (nach Herstellerangabe)	Stromverbrauch pro Waschgang bei 30°C	Stromverbrauch pro Waschgang bei 90°C
5 kg	0,85 kWh bis 0,95 kWh	0,17 kWh bis 0,19 kWh	1,7 kWh bis 1,9 kWh
5,5 kg oder 6	0,9 kWh bis 1,14 kWh	0,18 kWh bis 0,23 kWh	1,8 kWh bis 2,3 kWh

Waschen: Stromverbrauch durch bewusste Nutzung senken



Möglichst geringe Temperaturen wählen und auf Vorwäsche verzichten



Energiespareinstellungen verwenden

Waschen: Stromverbrauch durch bewusste Nutzung senken



Erst dann waschen,
wenn die Waschtrommel
gefüllt werden kann.

Hygiene und Waschen bei niedrigen Temperaturen

Niedrige Waschttemperaturen sind nicht das Problem. Die großen Keimquellen sind woanders, zum Beispiel:



Hygiene und Waschen bei niedrigen Temperaturen

Vermeiden eines Schmierfilms /
Ausbreitung von Keimen in der Waschtrommel

1. Flusensieb
regelmäßig
reinigen



Hygiene und Waschen bei niedrigen Temperaturen

Vermeiden eines Schmierfilms /
Ausbreitung von Keimen in der Waschtrommel



2. Kein Knick
im Abwasser-
schlauch

Hygiene und Waschen bei niedrigen Temperaturen

Vermeiden eines Schmierfilms /
Ausbreitung von Keimen in der Waschtrommel

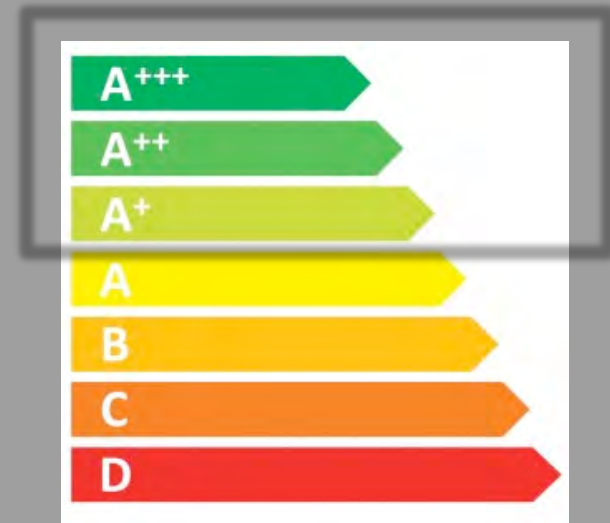


3. Einspülkammer reinigen und einen Spalt geöffnet lassen, damit die restliche Feuchtigkeit entweichen kann. Das gleiche gilt für das Bullauge.

Waschen: Tipps für die Neuanschaffung

- Aufs Energie-Pickerl achten:

*„Kaufen Sie das sparsamste
Gerät, das Sie sich leisten
können“*



- Geräte mit hoher Schleuderzahl bevorzugen
- Keine zu große Maschine kaufen

Waschen: Öko-Tipp

Nach 18:00 Uhr oder am Wochenende waschen.

Zu diesen Zeiten produzieren die Kraftwerke mehr Strom, als abgenommen wird.

Während der Geschäftszeiten wird zusätzlicher Strombedarf vor allem durch Importe (und dabei in hohem Maße von Strom aus Kohle- und Atomkraftwerken) gedeckt.



3. Geschirrspülmaschinen



Geschirrspülmaschine: Stromverbrauch durch bewusste Nutzung senken

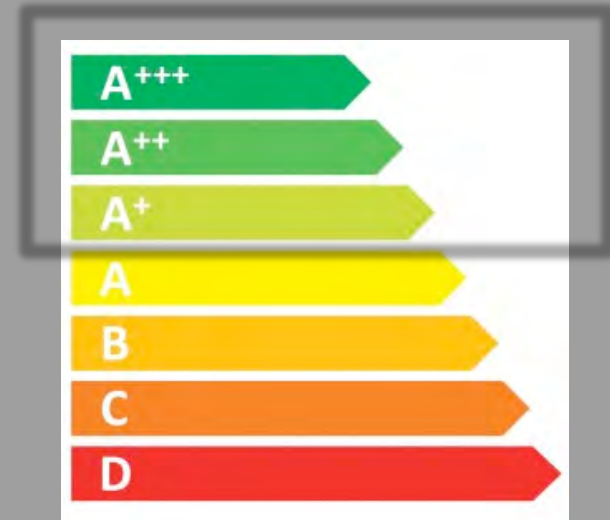


- Die Maschine erst dann in Betrieb nehmen, wenn sie voll beladen ist
- Energiespar- oder Umweltprogramme („Öko“, 50°) bevorzugen; Kurzprogramme, wenn das Geschirr nur leicht verschmutzt ist
- Die Siebkombination des Geschirrspülers ist regelmäßig zu reinigen
- Vorspülen unter fließendem Wasser unterlassen

Geschirrspüler: Tipp für die Neuanschaffung

- Aufs Energie-Pickerl achten:

*„Kaufen Sie das sparsamste
Gerät, das Sie sich leisten
können“*



4. Kochen und Backen mit dem Elektroherd



Kochen und Backen: Stromverbrauch durch bewusste Nutzung senken

Was ist hier energiesparend und was nicht?



Kochen und Backen: Stromverbrauch durch bewusste Nutzung senken

*Gut:
Schnellkochtopf
spart bis zu
30 % Energie*



*Gut:
Kochen mit Deckel
spart rund
20 % Energie*

*Nicht gut:
Wassererwärmung auf dem
E-Herd. Wasserkocher sparen
demgegenüber 60-80% Energie*

*Nicht gut:
Kleiner Topf auf größerer
Platte: Energie entweicht
ungenutzt an den Seiten*

Kochen und Backen: Stromverbrauch durch bewusste Nutzung senken



Was haben
diese Bilder
mit Strom-
sparen zu
tun...?

Fotos: „In den Ofen schauen“: Miguel Jimenez (Creative Commons). Flickr
Auftauender Fisch: Luigi Anzivino (Creative Commons). Flickr
Umluftherd: TeamGeist (Creative Commons). Flickr

Kochen und Backen: Stromverbrauch durch bewusste Nutzung senken



Bei jedem Öffnen des aufgeheizten Backofens gehen etwa 20 % der Wärme verloren



Tiefgefrorenes erst auftauen lassen



Die Umlufteinstellung für den Ofen spart 20-30% Strom im Vergleich zu Unter- und Oberhitze und ermöglicht das Backen auf mehreren Blechen übereinander

Fotos: „In den Ofen schauen“: Miguel Jimenez (Creative Commons). Flickr
Auftauender Fisch: Luigi Anzivino (Creative Commons). Flickr
Umluftherd: TeamGeist (Creative Commons). Flickr

Kochen und Backen: Stromverbrauch durch bewusste Nutzung senken

Weitere Tipps:

- Elektroherd und Backofen früh abdrehen und die Restwärme nutzen. Der Backofen kann beispielsweise fünf bis zehn Minuten vor Ende der Gar- oder Backzeit abgedreht werden.
- Nach dem Ankochen oder Anbraten sollte von der höchsten Schaltstufe auf eine niedrige umgeschaltet werden.
- Topf- und Pfannenböden sollten eben und mindestens drei bis fünf Millimeter stark sein.
- Selbstreinigungsprogramme sparsam einsetzen, da sie viel Strom verbrauchen (3-4,7 kWh bei Klasse A-Geräten).

Waschen: Tipp für die Neuanschaffung

- Aufs Energie-Pickerl achten:

*Für elektrische Backöfen gibt es das Energie-Pickerl.
Möglichst ein A-Gerät wählen.*



5. Fernsehen & Co



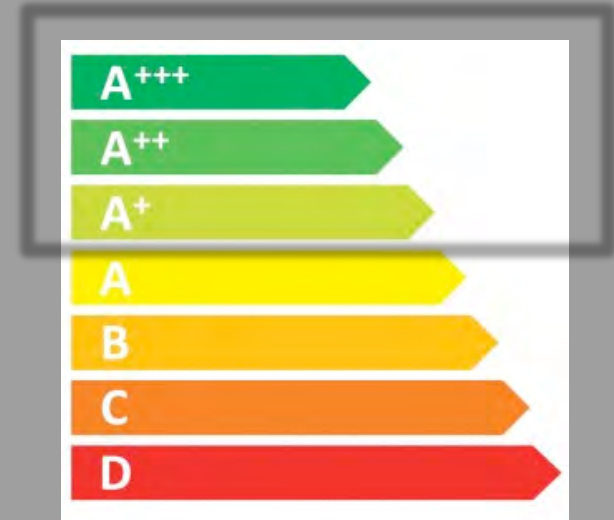
Fernseher, DVD-
Player,
Spielkonsole, etc...

– Nur einschalten,
wenn jemand
zusieht

Fernsehen & Co: Tipp für die Neuanschaffung

- Aufs Energie-Pickerl achten:

*„Kaufen Sie das sparsamste
Gerät, das Sie sich leisten
können“*



Achtung beim Energiepickerl: nur Geräte gleicher Größe sind vergleichbar: Ein großes A++ Gerät kann mehr verbrauchen als ein kleines A+ Gerät

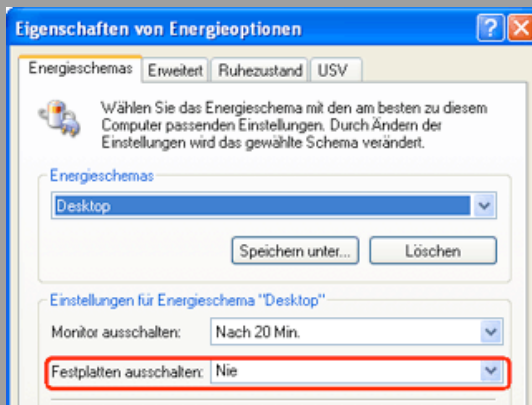
6. Computer & Co



Computer & Co



Laptops verbrauchen weniger Strom als Standgeräte



Energiespareinstellungen benutzen; Bildschirmschoner vermeiden



Computer, Drucker, Scanner, Lautsprecher, etc. ausschalten wenn unbenutzt.

6. Stand-by



Stand-by-Verbrauch vermeiden



Ladegeräte nach Gebrauch
aus der Steckdose ziehen



Schaltbare Steckendosenleisten
verwenden



Stecker ziehen oder
Hauptschalter aus-
schalten

Stand-by-Verbrauch vermeiden



Halten dauernd eine Menge Wasser warm: Kaffeevollautomaten.

Gerät mit „Auto-Off“-Funktion verwenden oder – am Besten! – nach der Kaffeezubereitung ausschalten!

Komplette Bildreferenzen (Fremdmaterial):

Folie 7: Schüssel im Gefrierfach: Jacob Christensen (Creative Commons). Download am 15.6.2012

[<http://www.flickr.com/photos/jacobchristensen/485617145/sizes/o/in/photostream/>]

Folie 8: Gefrierfach: John Hume (Creative Commons). Download am 15.6.2012

[http://www.flickr.com/photos/duelin_markers/3298207/sizes/l/in/photostream/]

Folie 9: Kühlschrank neben Herd: Dirk Hörig (Creative Commons). Download am 15.6.2012

[<http://www.flickr.com/photos/dirkhoerig/7169980484/sizes/h/in/photostream/>]

Folie 11: Defekte Dichtung: pj_in_oz (Creative Commons). Download am 15.6.2012

[http://www.flickr.com/photos/pj_in_oz/6844914086/sizes/h/in/photostream/]

Folie 24: Geschirrspülmaschine: CaZaTo Ma (Creative Commons). Download am 15.6.2012

[<http://www.flickr.com/photos/cazatoma/6983731375/sizes/l/in/photostream/>]

Folie 25: Geschirrspülmaschine: Benjamin Stone (Creative Commons). Download am 15.6.2012

[<http://www.flickr.com/photos/benchilada/4349525064/sizes/o/in/photostream/>]

Folien 28 und 29: Herd: Alexander Gorlin (Creative Commons). Download am 15.6.2012

[http://www.flickr.com/photos/aka_bersi/4996345021/sizes/l/in/photostream/]

Folien 30 und 31: In den Ofen schauen. Miguel Jimenez (Creative Commons). Download am 15.6.2012

[<http://www.flickr.com/photos/migs212/122168830/sizes/z/in/photostream/>]

Auftauender Fisch: Luigi Anzivino (Creative Commons). Download am 15.6.2012

[<http://www.flickr.com/photos/ilmungo/60154169/>]

Umluftherd: TeamGeist (Creative Commons). Download am 15.6.2012

[<http://www.flickr.com/photos/lotharwilhelm/2133226956/sizes/o/in/photostream/>]

Folie 34: Wohnzimmer/Fernseher (unbearbeitet): evil angela (Creative Commons). Download am 15.6.2012 [http://www.flickr.com/photos/evil_angela/373526260/sizes/l/in/photostream/]

Folie 36: Computer: JISC infoNet (Creative Commons). Download am 15.6.2012

[<http://www.flickr.com/photos/jiscinfonet/4367115481/sizes/l/in/photostream/>]

Folie 37: Laptop: Brian Scates (Creative Commons). Download am 15.6.2012

[<http://www.flickr.com/photos/sxates/370430649/sizes/z/in/photostream/>]

Folie 40: Robert Lender (Creative Commons). Download am 15.6.2012

[<http://www.flickr.com/photos/lender/2325572430/sizes/z/in/photostream/>]