



Energiespar-Tipps für Computer, Fernseher & Co.

# Energiesparen im Haushalt

Wir für das Klima

 **STAWAG**

# Energie- und Wasserverwendung ohne Verschwendung

## Mit modernen Haushaltsgeräten Energie und Wasser sparen

Mit einer herkömmlichen Geräteausstattung braucht ein Drei-Personen-Haushalt (ohne Warmwasserbereitung) zirka 3.500 Kilowattstunden Strom pro Jahr. Etwa die Hälfte davon entfällt auf Kochen, Kühlen, Spülen, Waschen, Gefrieren und Trocknen. Mit energiesparenden Geräten der neuesten Generation kann derselbe Haushalt über zehn Prozent seines Jahresverbrauchs einsparen. Wenn Sie nicht sicher sind, bei welchen Haushaltsgeräten eine Neuanschaffung sinnvoll ist, messen Sie den Verbrauch mit einem Leihmessgerät. Ein Energieberater unterstützt Sie dabei, die richtige Entscheidung zu treffen. Achten Sie beim Kauf unbedingt auf die

Angaben auf dem EU-Label. Hier finden Sie alle wichtigen Informationen zum Gerät, dem Verbrauch und der Energieeffizienzklasse. Die Energieeffizienzklasse A+++ ist die Klasse mit dem sparsamsten Energieverbrauch. Ausnahmen sind TV-Geräte: Hier reicht die Effizienzskala nur bis A++. Die preislichen Unterschiede zwischen den Geräten der verschiedenen Klassen sind teilweise erheblich. Der höhere Anschaffungspreis für effiziente Haushaltsgeräte amortisiert sich aber in den meisten Fällen schon nach kurzer Zeit. Weitere Informationen zu besonders empfehlenswerten Geräten und dem EU-Label finden Sie etwa unter [www.ecotopten.de](http://www.ecotopten.de)

## Anteile der Verbrauchsbereiche in Privathaushalten



### Tipp

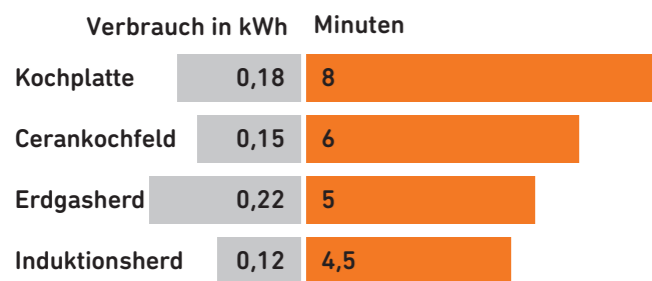
Elektrogeräte verbrauchen auch im Standby-Modus Energie. Verwenden Sie z. B. schaltbare Steckdosenleisten, um Ihre Geräte vom Stromnetz zu trennen, wenn Sie nicht benötigt werden.



# Energiespar-Tipps für Herd und Backofen

## Den richtigen Herdtyp wählen

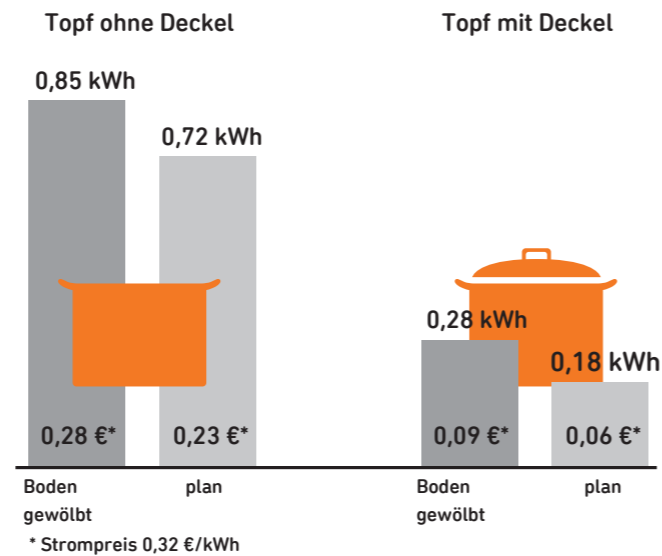
In den vergangenen Jahren wurden Elektroherde mit Kochplatten durch bessere Wärmedämmung, Umluft-Heizung und Glaskeramik-Kochfelder (Ceran-kochfelder) immer energieeffizienter. In der Gastronomie werden häufig Gasherde verwendet, weil sie Energie sparend und eine umweltfreundliche Alternative zu Elektroherden sind. Wenn ein Gasanschluss vorhanden ist, sollten Sie diesen für effizientes Kochen und Backen nutzen. Noch effizienter ist das Kochen mit Induktionskochfeldern. In den letzten Jahren ist das Angebot deutlich gestiegen, so dass mittlerweile Geräte unter 400 Euro im Handel sind. Vorteil: Da die elektromagnetischen Felder zusammen mit dem Boden des Kochgeschirrs Wärme übertragen, bleibt die Herdplatte selbst kühl.



Vergleich verschiedener Herdtypen für die Erhitzung von einem Liter Wasser auf 100 Grad.

## Das richtige Kochgeschirr nutzen

Eine wichtige Voraussetzung für energiesparendes Kochen ist ein geeignetes Kochgeschirr mit gut schließenden Deckeln und geraden Böden. Die folgende Grafik verdeutlicht, dass der Energieaufwand zur Erwärmung von 1,5 Litern Wasser ohne Deckel bis zu vier Mal höher sein kann.



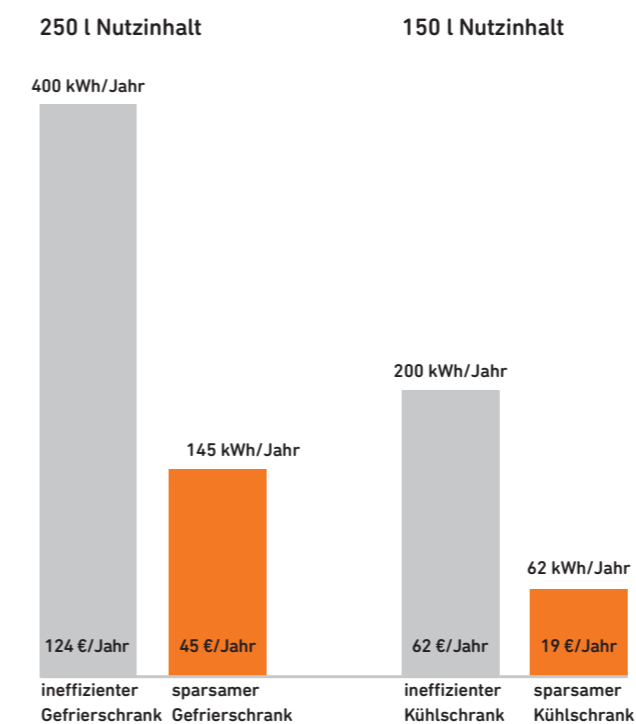
## Tipps zum Energiesparen beim Kochen, Backen und Braten

- Achten Sie darauf, dass Kochtopf und Kochplatte den gleichen Durchmesser haben. Nutzen Sie Kochtöpfe mit ebenen Böden und gut sitzenden Kochdeckeln.
- Nachwärme nicht verpuffen lassen! Schalten Sie den Elektroherd schon zehn Minuten vor Garzeitende ab.
- Garen Sie mit wenig Flüssigkeit im geschlossenen Topf.
- Bei langen Garzeiten einen Schnellkochtopf verwenden. Das spart 30 Prozent Energie und 50 Prozent Zeit.
- Verzicht auf das Vorheizen des Backofens.
- Verwenden Sie die Umluftheizung des Backofens, so reichen auch niedrigere Temperaturen.
- Durch gleichzeitiges Garen von Gemüse, Beilagen und Fleisch wird die Energie im Backofen optimal genutzt.
- Öffnen Sie die Backofentür nicht öfter als nötig.
- Reinigen Sie den Backofen sofort nach Gebrauch, wenn möglich per Hand.

# Energiespar-Tipps rund um das Kühlen und Gefrieren

## Sparen im Dauerbetrieb

Kühl- und Gefriergeräte sind im Gegensatz zu anderen Haushaltsgeräten im Dauerbetrieb und haben daher einen großen Anteil am Gesamtverbrauch. In den letzten Jahren wurde an einer besseren Wärmedämmung, neuartigen Verdichtern und größeren Wärmetauscherflächen gearbeitet, so dass neuwertige Geräte der Energieeffizienzklasse A heute über 60 Prozent weniger Strom als alte Geräte der Energieeffizienzklasse G verbrauchen. Messen Sie den Stromverbrauch Ihres Gerätes mit einem Messgerät, das Sie leihen können. Messen Sie die Verbrauchsdaten über 24 Stunden (am besten den Mittelwert von zwei bis drei Tagen) und multiplizieren Sie ihn mit 365. Vergessen Sie dabei nicht den Verbrauch des eventuell im Keller angeschlossenen Zweit-Kühlschranks. Die nachfolgende Grafik gibt einen Anhaltspunkt, ob Ihre Kühlgeräte effizient oder ineffizient arbeiten.



## Tipps für Kühl- und Gefrierschrank

- Vermeiden Sie für Kühlgeräte sonnige und warme Standorte. Durch die hohe Umgebungstemperatur erhöht sich der Energieverbrauch.
- Verzicht auf ein Gefrierfach, wenn Sie bereits ein Gefriergerät haben. Dadurch können Sie den Stromverbrauch des Kühlschranks um bis zu 30 Prozent reduzieren.
- Lebensmittel nicht länger als nötig aus dem Kühlschrank entnehmen. Denn je wärmer das Kühlgut, desto höher ist der nötige Kühlaufwand und Strombedarf.
- Vereiste, verschmutzte oder marode Türdichtungen abtauen, putzen oder ersetzen. Undichte Türen erhöhen den Stromverbrauch.
- Halten Sie die Lüftungsgitter bei Stand- und Unterbaugeräten frei und sauber. Die Abwärme des Gerätes wird so gut abgeführt und der optimale Kühlbetrieb ist gewährleistet.
- Beim Neukauf die richtige Größe bei Kühl- und Gefriergeräten wählen: Pro Person sollten 60 bis 70 Liter Nutzinhalt für Kühlschränke und 40 bis 80 Liter Nutzinhalt für Gefriergeräte eingeplant werden.
- Die optimalen Temperaturen betragen im Kühlschrank +7 °C und beim Gefriergerät -18 °C.
- Prinzipiell sind Gefriertruhen energiesparender als Gefrierschränke. Behalten Sie den Überblick über den Vorrat in Ihrer Gefriertruhe, lange Öffnungs- und Suchzeiten erhöhen den Energieverbrauch.
- Vereisungen (Reifansatz) erhöhen ebenfalls den Energieverbrauch. Öffnen Sie daher die Türen nur kurzzeitig. Legen Sie nur abgefüllte und abgedeckte Speisen ins Gefrierfach und tauen Sie dieses regelmäßig ab.
- No-Frost-Gefriergeräte oder Geräte mit unterschiedlichen Temperaturzonen (0 °C-Fächer) haben in der Regel einen höheren Energieverbrauch als vergleichbare konventionelle Geräte.

# Energiespar-Tipps rund um Waschmaschine und Wäschetrockner

## Waschmaschine

Beim Waschmaschinenkauf empfiehlt es sich, auf ökologische Spitzenprodukte zu achten. Die zum Teil erheblichen Preisunterschiede erklären sich vor allem durch verschiedene Funktionen, Spezialprogramme oder Sonderausstattungen. Käufer sollten sich vor der Entscheidung für eine neue Waschmaschine fragen, welche Funktionen für sie tatsächlich wichtig sind. Große Wäschetrommeln sind beispielsweise nur für große Haushalte sinnvoll. Bei der Nutzung sollten Sie folgende Hinweise beachten:

- Die Füllmenge der Waschmaschine maximal ausnutzen und leicht verschmutzte Wäsche bei niedriger Temperatur ohne Vorwaschprogramm waschen. Für normal verschmutzte Wäsche genügt eine Waschtemperatur von 40 Grad Celsius. Kochwäsche ist nur bei starken Verschmutzungen nötig.
- Einzelne, hartnäckige Schmutzflecken mit Gallseife vorbehandeln oder die Wäsche einweichen.
- Waschmittel nach der Regel dosieren: „So viel wie nötig, so wenig wie möglich“.
- Vollwaschmittel ausschließlich für Kochwäsche verwenden. Für Fein- und Buntwäsche sind speziell dafür vorgesehene Waschmittel schonender, sowohl für die Wäsche als auch für die Umwelt.
- Bei energieeffizienten Wasserbereitungssystemen und kurzen Leitungswegen lohnt es sich, die Waschmaschine an einen Warmwasseranschluss anzuschließen.

## Wäschetrockner

Wenn das Wäschetrocknen an der Luft nicht möglich ist, benötigen Sie einen Wäschetrockner. Diese gehören allerdings zu den Haushaltsgeräten mit hohem Stromverbrauch. Besonders wirtschaftlich sind Wärmepumpentrockner und Erdgaswäschetrockner. Wärmepumpentrockner arbeiten mit sehr niedrigen Trocknungstemperaturen (ca. 45 °C) und gewinnen etwa 50 Prozent der Abwärme zurück. Bei Erdgaswäschetrocknern wird nur noch für den Antrieb der Wäschetrommel und die Steuerelektronik Strom benötigt. Erdgastrockner und Wärmepumpentrockner sind in der Anschaffung zwar teurer als Elektrotrockner, durch wesentlich niedrigere Betriebskosten rechnen sich die Mehrkosten jedoch nach kurzer Zeit. Bei der Nutzung sollten Sie folgende Hinweise beachten:

- Schleudern Sie Wäsche vor dem Trocknen. Je höher die Schleuderdrehzahl der Maschine, desto günstiger.
- Nutzen Sie das Fassungsvermögen des Wäschetrockners aus.
- Vermeiden Sie zu lange Trocknungszeiten bei Zeitsteuerungen. Es schadet der Wäsche und kostet unnötig Energie.
- Trocknen Sie Bügelwäsche nur „bügelfeucht“. Damit sparen Sie Energie und das Anfeuchten der Wäsche.
- Entfernen Sie nach jedem Trocknen die Flusen im Luftfilter und leeren Sie den Kondenswasserbehälter.
- Im Wäschetrockner wird Wäsche von alleine weich. Verzichten Sie deshalb auf Weichspüler.



## Energiespar-Tipps rund um den Geschirrspüler

Die Verbrauchswerte von Spülmaschinen sind in den vergangenen 20 Jahren drastisch gesunken. Der Wasser- und Salzverbrauch reduzierte sich um 70 Prozent, der Stromverbrauch um etwa 50 Prozent. Spülmaschinen der neueren Generation ermöglichen durch Automatikprogramme, Sensoren und Beladungserkennung hohe Einsparmöglichkeiten.

Entscheidend für eine energieeffiziente Nutzung ist die Auslastung der Spülmaschine beim Spülvorgang. Überlegen Sie daher vor der Anschaffung genau, für wie viele Gedecke Sie den Geschirrspüler in der Regel benötigen. Große Geräte (12 bis 14 Gedecke) reinigen zwar günstiger als kleine, ist die Maschine allerdings nicht voll beladen, macht sich dieser Vorteil nicht bezahlt. Ein Warmwasseranschluss der Spülmaschine ermöglicht zusätzliche Einsparungen. Da das Wasser nicht innerhalb der Spülmaschine erwärmt wird, reduziert sich die Programmdauer um etwa 20 Prozent. Zusätzliche Kosteneinsparungen ergeben sich, wenn die Warmwasserbereitung mit einer effizienten Anlagentechnik wie Solarthermie kombiniert wird. Lange Leitungen – und die damit einhergehenden Transportverluste zwischen der Warmwasserbereitung und der Spülmaschine – sollten unbedingt vermieden werden.

### Waschtemperatur

Bei einer Spültemperatur von 50 °C wird normales Geschirr in der Regel sauber. Probleme könnten allenfalls auftreten, wenn Geschirr tagelang ungespült bleibt. Dann können sich auch Keime vermehren. In diesen Fällen sollte eine höhere Spültemperatur gewählt werden (60 °C).

### Waschdauer

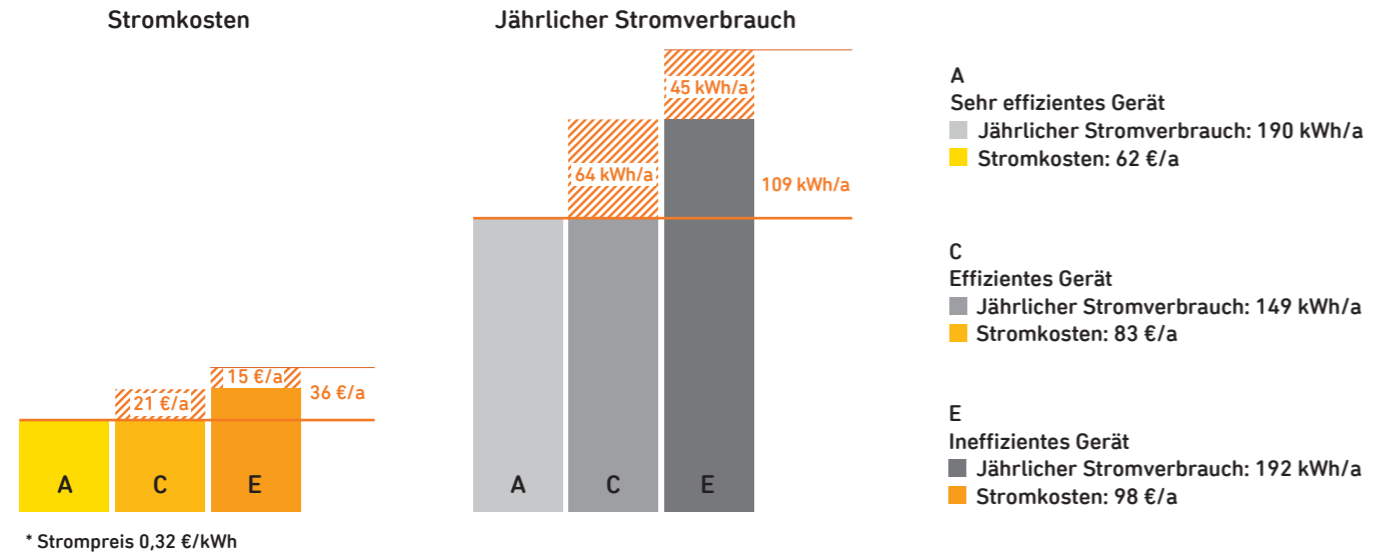
Niedrige Temperaturen und niedrige Pumpenleistungen ermöglichen hohe Wasser- und Stromeinsparungen. Um weiterhin ein gutes Spülergebnis zu erreichen, wird die Spüldauer verlängert. Programme mit kürzeren Laufzeiten verbrauchen daher mehr Strom und Wasser.

### Waschende

Mit der Ein-/Aus-Taste die Spülmaschine deaktivieren. Die meisten Spülmaschinen verbrauchen noch Energie, solange sie nicht ganz ausgeschaltet sind. Die Tür nach Programmende entweder ganz öffnen oder bis zum Ausräumen des Geschirrs geschlossen lassen.



## Effizienzklassen von Spülmaschinen im Vergleich



## Wir beraten Sie gern – nachhaltig und effizient!

Der effiziente Einsatz von Energie und Wasser hat für Sie mehrfachen Nutzen: Sie tun etwas für die Umwelt und fördern den Klimaschutz. Und auch wirtschaftlich gibt es nur Vorteile: Wer Energie und Wasser spart, spart gleichzeitig bares Geld. Sie haben noch Fragen? Dann sind Sie bei uns an der richtigen Adresse: Mit speziellen Dienstleistungs- und Serviceangeboten, wirkungsvollen Anregungen und praktischen Tipps zum Energiesparen helfen wir Ihnen weiter.

Tel. 0241 181-0

Alle Infos finden Sie auch unter [stawag.de/energiefragen](https://www.stawag.de/energiefragen)

### **STAWAG**

Stadtwerke Aachen Aktiengesellschaft  
Lombardenstraße 12-22  
52070 Aachen  
[stawag.de](https://www.stawag.de)

**Wir für das Klima**

