

Stromverbrauch im Haushalt

Die folgende Tabelle zeigt den Stromverbrauch verschiedener Geräte und Anwendungen eines durchschnittlichen Haushalts mit 3 Personen:

Gerät, Anwendung	Stromverbrauch/Jahr
Elektroherd mit Backofen	450 kWh
Geschirrspüler	400 kWh
Kühlschrank	350 kWh
Tiefkühler	350 kWh
Beleuchtung	350 kWh
Tumbler	300 kWh
Waschmaschine	300 kWh
Fernseher, Radio, Video	250 kWh
Mobiler Elektro-Ofen	200 kWh
Luftbefeuchter	200 kWh
Andere Geräte (Staubsauger, Mixer, Bügeleisen, Haartrockner, Rasierapparat usw.)	Total 150 kWh
Elektroboiler	3000 kWh

Stromverbrauchskontrolle

Gezieltes Sparen wird durch eine regelmässige, z. B. monatliche Stromverbrauchskontrolle erleichtert. Der Stromkonsum kann am Elektrizitätszähler abgelesen werden.

Der Vergleich einzelner Monate oder des Jahrestotals mit dem Vorjahr zeigt den Erfolg der Sparbemühungen.



Tipps und Tricks zum Strom sparen



Kochherd

- Isolierpfannen verwenden. Damit kann mit wenig Wasser und bei niedriger Temperatur gekocht werden.
- Für Kochgut mit langer Gardauer den Dampfkochtopf benutzen.
- Die Durchmesser von Pfanne und Kochplatte sollen übereinstimmen.
- Kochplatte rechtzeitig von der Ankochstufe auf die Fortkochstufe schalten. Restwärme der Platte ausnützen.
- Wo möglich mit Deckel auf der Pfanne kochen und ebene Kochplatten und Deckel verwenden.



Backofen

- Bei fast allem Gebäck und allen Braten kann auf das Vorheizen verzichtet werden.
- Wenn die Back- oder Bratzeit länger als ca. 40 Minuten dauert, kann der Backofen 10 Minuten vor Ende der Gardauer abgeschaltet werden, um die Nachwärme zu nutzen.
- Beim Umluft-Backofen mehrere Ebenen gleichzeitig nutzen.



Waschmaschine

- Kochwäsche mit 60°C statt mit 95°C waschen. Um einer Vergrauung der Weisswäsche entgegen zu wirken, kann diese ab und zu mit 95°C gewaschen werden.
- Bei wenig verschmutzter und wenig getragener Wäsche auf das Vorwaschen verzichten.
- Das Fassungsvermögen der Maschine möglichst ausnützen.



Wäschetrockner

- Die Wäsche so weit wie möglich im Freien trocknen, vor allem grossflächige Stücke wie Bettüberwürfe und Leintücher.
- Wäsche möglichst gut schleudern. Waschmaschinen mit hoher Schleuderrzahl einsetzen (mindestens 1000 Umdrehungen pro Minute) oder separate Wäscheschleuder benutzen.
- Luftfilter des Tumblers nach jedem Trocknungsgang reinigen.
- Tumbler möglichst gut füllen. Trotzdem versuchen, leichte und schwere Gewebearten zu sortieren.



Kühlschrank und Tiefkühler

- Richtige Lagertemperatur einstellen, beim Kühlschrank sind dies 5 bis 7°C, beim Tiefkühler -18°C.
- Geräte nicht unnötig lange öffnen. Ein gutes Ordnungssystem erleichtert die Orientierung.
- Darauf achten, dass die Türe gut schliesst.
- Keine warmen Speisen in den Kühlschrank stellen. Die Lüftungsschlitze müssen frei bleiben.
- Kühlschränke ohne automatische Abtauung und Gefriergeräte regelmässig abtauen (Gebrauchsanweisung beachten).
- Tiefkühler an möglichst kühlem Standort aufstellen.



Beleuchtung

- Obwohl eine gute Beleuchtung eine sinnvolle Stromanwendung ist, das Licht nicht unnötig brennen lassen.
- Nach Möglichkeit Leuchtstofflampen oder Energiesparlampen einsetzen. Diese brauchen bei gleicher Lichtstärke vier- bis fünfmal weniger Strom als Glühlampen.



Geschirrspüler

- Das Fassungsvermögen der Maschine möglichst gut ausnützen, d. h. erst spülen, wenn das Gerät gefüllt ist. Vorspülen unter fließendem (Warm-)Wasser vermeiden. Der Geschirrspüler besorgt das mit weniger Wasser und fast ohne Stromverbrauch.
- Für leicht verschmutztes Geschirr Sparprogramm verwenden.



Elektroboiler

- Wasser auf maximal 60°C erwärmen. Einhand- oder Thermostat-Mischbatterien einbauen. Diese machen das Mischen von Kalt- und Warmwasser überflüssig.
- Beim Mischen von Hand erst das kalte Wasser laufen lassen und das warme dazumischen.
- Duschen statt baden. Der Warmwasserverbrauch ist vier- bis fünfmal geringer.
- Bei längerer Abwesenheit Boiler ausschalten. Boiler je nach Härtegrad des Wassers regelmässig entkalken, im Durchschnitt etwa alle 4 bis 5 Jahre.

Tipps und Tricks



zum Strom sparen

GEMEINDEWERKE
PFÄFFIKON ZH

Elektrizität, Wasser, Abwasser und Fernwärme
Schanzweg 2, 8330 Pfäffikon ZH, Tel. 01 952 53 54, Fax 01 952 53 53
E-Mail gemeindewerke@pfaeffikon.ch



Warum Strom und Energie sparen?

Die wichtigsten Gründe für einen sparsamen Umgang mit der Energie sind:

- Jeder Energieverbrauch ist mit einer Umweltbelastung verbunden. Wer Energie spart, leistet einen Beitrag für eine bessere Umwelt.
- Auch bei den heute relativ tiefen Energiepreisen kann durch Energie sparen Geld gespart werden.
- Der sparsame Umgang mit der Energie leistet auch einen Beitrag an die Versorgungssicherheit. Je effizienter die Energie eingesetzt wird, desto länger reichen die Energievorräte.

Energie ist nicht nur Strom

Ein Haushalt braucht nicht nur Strom, sondern ist auch für den Verbrauch anderer Energieträger verantwortlich, wie Benzin, Heizöl oder Gas. Heizung und Auto brauchen in der Regel wesentlich mehr Energie als die Stromanwendungen. Für eine durchschnittliche Familie mit 3 Personen, die in einer 4-Zimmer-Wohnung lebt und mit einem Mittelklassewagen jährlich 15 000 km zurücklegt (Verbrauch 8 Liter/100 km), ergibt sich folgender jährlicher Energieverbrauch in Kilowattstunden (kWh):

Auto	12 000 kWh
Heizung	12 000 kWh
Warmwasser	3 000 kWh
Strom	3 500 kWh

Graue Energie

Nebst dem direkten Energieverbrauch ist ein Haushalt auch für indirekt verbrauchte Energie verantwortlich, die sogenannte Graue Energie. Nahrungsmittel und Gebrauchsgegenstände verursachen einen Energieaufwand für Herstellung, Verpackung, Lagerung und Transport. Auch Dienstleistungen, die in Anspruch genommen werden, sind mit einem Energieaufwand verbunden. Mit jedem Franken, der im Haushalt ausgegeben wird, ist im



Durchschnitt etwa 1,3 kWh an Grauer Energie verbunden. Je nach Gütern oder Dienstleistungen sind die Unterschiede jedoch sehr gross. So verursacht eine Flugreise von Zürich nach New York (hin und zurück) pro Person einen Energieaufwand von rund 7000 kWh.

Stromverbrauch im Haushalt

Der Stromverbrauch eines Haushaltes kann auf verschiedene Arten in Erfahrung gebracht werden:

- Aufbewahren der Stromrechnungen und Zusammenzählen der Verbräuche über ein Jahr.
- Nachfragen beim Elektrizitätswerk. Viele Elektrizitätswerke sind in der Lage, den Verbrauch über mehrere Jahre bekannt zu geben.
- Periodisches Ablesen des Wohnungs- oder Hauszählers und die Führung einer «Strombuchhaltung».



Beurteilung des Stromverbrauchs

Die untenstehende Tabelle hilft bei der Beurteilung des Stromverbrauchs. Die Werte zeigen den durchschnittlichen Stromverbrauch je nach elektrischen Verbrauchern und der Wohnsituation. Diese Werte können mit dem eigenen tatsächlichen Verbrauch verglichen werden.

Anwendung	Mehrfamilienhaus				Einfamilienhaus	
	1 Pers. 60 m ²	2 Pers. 75 m ²	3 Pers. 90 m ²	4+ 120 m ²	1-2 160 m ²	3+ 160 m ²
▲ ■ ●	2550 1550	4000 2000	5550 2550	7300 3300	4900 2900	7750 3750
▲ ■	2300 1300	3650 1650	5100 2100	6700 2700	4500 2500	7150 3150
▲ ●	2350 1350	3700 1700	5100 2100	6700 2650	—	—
▲	2100 1100	3350 1350	4650 1650	6050 2050	—	—

Oberer Wert = Warmwasser mit Elektroboiler

Unterer Wert = Warmwasser durch Öl, Gas, Holzheizung oder Fernwärme

- ▲ **Übliche Stromanwendung**
- **Waschen und Trocknen über eigene Zähler**
- **Kochen mit Strom**

Vergleich

des eigenen mit dem durchschnittlichen Stromverbrauch ergibt Anhaltspunkte, wie gross das Sparpotential etwa ist.

Bei der Interpretation ist immer auch die Wohnsituation zu berücksichtigen:

Eine Familie mit Kindern, die mehrheitlich selber kocht und das Warmwasser in einem Elektroboiler erwärmt, braucht relativ viel Strom, ohne diesen zu verschwenden. Andererseits weist ein berufstätiges Ehepaar, das sich oft im Restaurant verpflegt und die Wäsche in der Wäscherei reinigen lässt, einen kleinen Stromverbrauch auf. Ob es sich aber energiebewusst verhält, ist damit nicht gesagt, denn es verlagert einen Teil des Stromverbrauchs nach auswärts.

Strom sparen: Systematisch vorgehen

Strom sparen lohnt sich dort am meisten, wo der Verbrauch hoch ist. Die elektrischen Haushaltgeräte können grob in zwei Gruppen eingeteilt werden:



Gruppe 1: Grossgeräte mit hohem Stromverbrauch: Kochherd, Backofen, Kühlschrank, Tiefkühler, Waschmaschine, Tumbler, Geschirrspüler; wenn vorhanden, auch mobile Elektroöfen und Luftbefeuchter.

Gruppe 2: Kleingeräte mit geringem Stromverbrauch, wie Staubsauger, Mixer, Bügeleisen, Haartrockner, Rasierapparat usw.



- Die Geräte der ersten Gruppe haben eines gemeinsam: sie erzeugen Wärme oder Kälte. Hier machen sich Sparbemühungen besonders bezahlt.
- Bei der zweiten Gruppe sind die Sparmöglichkeiten geringer, weil die Betriebszeiten meist beschränkt sind und nicht wesentlich verkürzt werden können.
- Für alle elektrischen Haushaltgeräte und Apparate gilt aber, dass sie nach Gebrauch sofort wieder abgeschaltet werden sollen.