

Stromverbrauch eines typischen Haushalts

In der Schweiz verbraucht ein Haushalt pro Jahr durchschnittlich 5000 kWh. Doch das ist nur die halbe Wahrheit, denn Gebäude mit übermässigem Energiebedarf treiben den Schnitt in die Höhe. Einen genaueren Vergleich bietet Ihnen der Stromverbrauch eines typischen Haushalts.

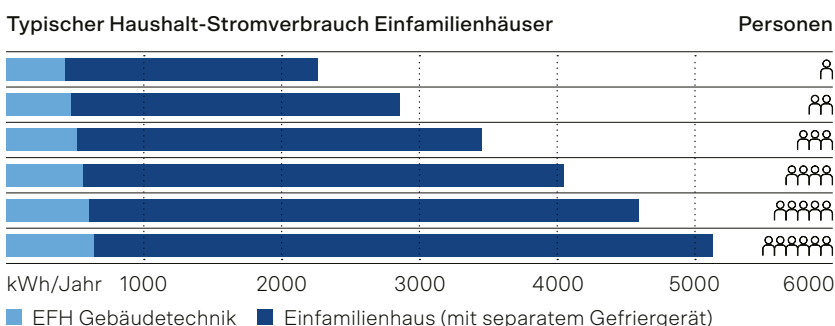
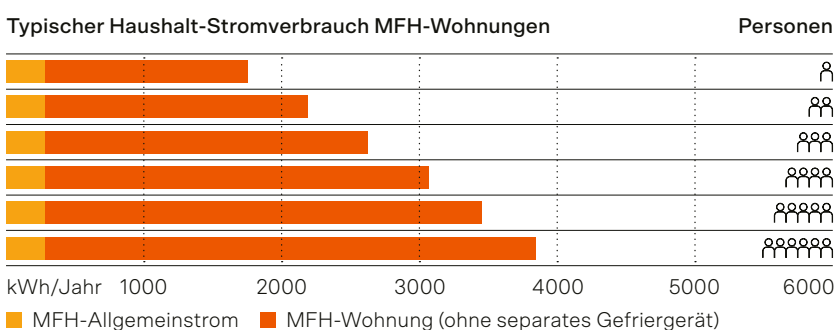
Wie wird der typische Haushalt definiert?

Warum wir von einem typischen und nicht durchschnittlichen Haushalt sprechen, hat einen einfachen Grund: Haushalte mit Elektroheizung oder elektrischer Wassererwärmung verbrauchen viel mehr Energie und heben den durchschnittlichen Stromverbrauch stark an. Ein typischer

Haushalt ist jedoch mit keinem der obengenannten Systeme ausgestattet. In einem Forschungsprojekt wurde deshalb ein Rechenmodell zum Stromverbrauch für einen typischen Zwei-Personen-Haushalt entwickelt, da rund 30 Prozent der Schweizer Bevölkerung in einem solchen Haushalt leben. In diesem Rechenmodell wird

zwischen Mehrfamilienhaus-Wohnungen und Einfamilienhäuser unterschieden. Denn bei gleich vielen Bewohnerinnen und Bewohnern verbrauchen Einfamilienhäuser zwischen rund 20 und 30 Prozent mehr Strom als Mehrfamilienhaus-Wohnungen. Dies, weil die ganze Gebäudetechnik für nur eine Wohnung benötigt wird und die Haushaltsgeräte meist grösser dimensioniert sind.

Grafik 1: Stromverbrauch nach Wohnobjekt



Eine empirische Studie, die auf diesem Modell basiert, hat die Verbrauchszahlen für das Jahr 2019 aktualisiert. Die Ergebnisse sind im Folgenden zusammengefasst.

Vergleichen Sie Ihren Stromverbrauch mit dem eines typischen Haushalts.

Ein Vergleich ist nur so aussagekräftig wie die zugrundeliegenden Daten. Mit unserer Grafik vergleichen Sie Ihren jährlichen Stromverbrauch nach Wohnsituation und der Anzahl im Haushalt lebenden Personen mit dem eines typischen Haushalts.

Bei Mehrfamilienhaus-Wohnungen sind die Kosten des Allgemeinstroms nicht in der individuellen Stromrechnung, sondern in den Nebenkosten aufgeführt.

Wie wird sich der Stromverbrauch zukünftig entwickeln?

Mit der Verbreitung von Elektroautos, Elektrofahrrädern und Wärmepumpen wird das Modell des typischen Haushalts wahrscheinlich neu definiert werden müssen, um neue elektrische Geräte einzubeziehen. Es ist daher zu erwarten, dass der Stromverbrauch eines typischen Haushalts in den nächsten Jahrzehnten steigen wird.

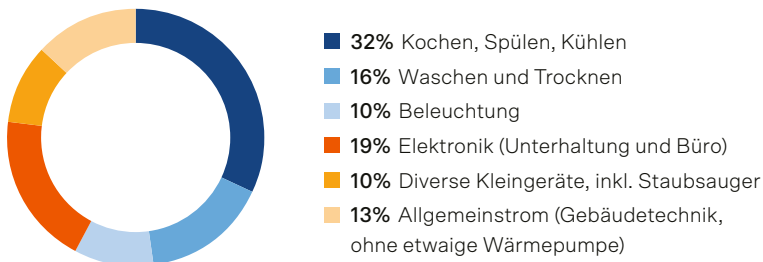
Wie verteilt sich der Stromverbrauch nach Verwendung?

Ein typischer Haushalt benötigt rund die Hälfte der Energie zum Kochen, Spülen, Waschen und Trocknen.

Grafik 2: Aufteilung des typischen Haushalt-Stromverbrauchs 2019

Zwei Personen in MFH-Wohnung, 2190 kWh

(inklusive «Allgemeinstrom» Gebäudetechnik, ohne separates Gefriergerät)



→ Zu beachten

Die prozentuale Aufteilung des Strombedarfs pro Produktgruppe ist bei Einfamilienhäusern ähnlich wie bei Mehrfamilienhaus-Wohnungen (Grafik 2).

Die Verteilung des genauen Verbrauchs pro Gerätegruppe ist in Tabelle 1 (Seite 3) dargestellt. So zum Beispiel benötigen Einfamilienhäuser mehr Strom für separate Gefriergeräte und für die Gebäudetechnik.

Mit welchen Geräten wurde der Stromverbrauch berechnet?

Der Stromverbrauch wurde anhand von Geräten berechnet, die in einem typischen Schweizer Haushalt vorhanden sind. Angenommen wurde eine hohe, aber nicht die höchste Effizienzklasse und ein Alter von sechs Jahren. Bei der Unterhaltungselektronik und dem Heimbüro wurde der Energiebedarf dreijähriger Geräte berücksichtigt.

Welche Geräte wurden für den typischen Haushalt nicht miteinberechnet?

Wie schon erwähnt, wurde der Stromverbrauch für eine Elektroheizung oder elektrische Wassererwärmung nicht miteinberechnet. Ihr hoher Energiebedarf würde einen Vergleich mit einem typischen Haushalt verfälschen.

Ebenso nicht berücksichtigt wurden Geräte, die eher selten in einem typischen Haushalt vorkommen wie beispielsweise ein Aquarium, Wasserbett, Gaming-Computer mit Dauerbetrieb oder Luftentfeuchter.

Tabelle 1: Typische Stromverbrauchswerte im Vergleich

→ Zu beachten

Gerätekategorie	MFH-Wohnung		Einfamilienhaus	
	zwei Personen kWh/Jahr	+/- eine Person kWh/Jahr ¹	vier Personen kWh/Jahr	+/- eine Person kWh/Jahr ¹
Kochen, Spülen, Kühlen				
Kochen/Backen inkl. Spezialgeräte, z.B. Kaffeemaschine	290	77.5	445	77.5
Geschirrspüler	210	20	250	20
Kühlschrank mit oder ohne Gefrierteil	210	28.5	332	42.5
Separates Gefriergerät	–	–	320	20
Beleuchtung	210	52.5	418	74
Waschen und Trocknen				
Waschmaschine	185	53.5	315	62.5
Wäschetrockner (für ca. 75% der Wäsche)	165	55	287	53.5
Elektronik (Unterhaltung und Büro)				
Unterhaltungselektronik (TV, Video, HiFi etc.)	235	56.5	410	76
Heimbüro (PC, Drucker, Modem etc.)	185	55.5	330	73.5
Div. Kleingeräte, inkl. Staubsauger	215	39.5	381	51.5
Allgemeinstrom (Gebäudetechnik, ohne Wärmepumpe)	285	–	560	42.5
Total, kWh/Jahr	2190	458.5	4048	593.5

Der Stromverbrauch in Tabelle 1 wurde nach Haushaltsgrösse und Wohnobjekt berechnet. Deshalb können die Verbrauchszahlen der verschiedenen Geräte deutlich von den Werten auf deren Energieetikette abweichen. Der Energiebedarf fürs Wäsche Waschen im Einfamilienhaus mit vier Personen liegt beispielsweise 70 Prozent höher als im Zwei-Personen-Haushalt einer Wohnung.

Strom für die Gebäudetechnik (Allgemeinbeleuchtung, Wärmepumpen, Ventilatoren etc.) wird in Mehrfamilienhaus-Wohnungen meist als Allgemeinstrom bezeichnet. Dieser wird über einen separaten Stromzähler erfasst und mit den Nebenkosten aller Wohnparteien abgerechnet. Bei einem Vergleich muss dies berücksichtigt werden.

¹ Ab fünf Personen wird der Totalwert um 50 kWh/Jahr pro zusätzliche Person reduziert.

EnergieSchweiz
 Bundesamt für Energie BFE
 Pulverstrasse 13
 CH-3063 Ittigen
 Postadresse: CH-3003 Bern

Infoline 0848 444 444
 infoline.energieschweiz.ch

energieschweiz.ch
 energieschweiz@bfe.admin.ch
 twitter.com/energieschweiz