

Infos zum Thema Stromerzeugung und Stromverbrauch

Der deutsche Stromverbrauch lag 2016 bei ca. 607 Milliarden Kilowattstunden.

Im Vergleich zum Vorjahr entspricht dies einem Minus von ungefähr 0,5 Prozent.

Der durchschnittliche Stromverbrauch deutscher Haushalte ist abhängig von der Anzahl der im Haushalt lebenden Personen.

Laut dem Stromspiegel 2017 verbrauchen Haushalte in Deutschland im Schnitt so viel Strom: (1)

- Haushalt mit einer Person: 2.300 kWh
- Haushalt mit zwei Personen: 3.000 kWh
- Haushalt mit drei Personen: 3.600 kWh
- Haushalt mit vier Personen: 4.000 kWh
- Haushalt mit fünf Personen: 5.000 kWh

Betrachtet man hingegen den durchschnittlichen Stromverbrauch pro Kopf deutschlandweit wird deutlich, dass der Mittelwert bei ca. 1.770 kWh liegt.

- **In Europa liegt der durchschnittliche Stromverbrauch bei knapp über 4.000 kWh je Haushalt.** Im Vergleich dazu ist der deutsche durchschnittliche Stromverbrauch je Wohnung mit rund 3.600 kWh geringer **9. Platz**

Im Sommer und im Winter werden Verbrauchsspitzen erreicht. Das liegt vor allem daran, dass zunehmend Klimaanlage und Kühlungsgeräte an warmen Sommertagen zum Einsatz kommen, während im Winter mehr Licht, Heizenergie oder Heizöl benötigt wird.

Noch vor 10 Jahren wurden lediglich an Wintertagen Spitzenlasten erreicht, doch nun benötigen die Stromverbraucher an heißen Sommertagen mit bis zu 570 Megawatt nahezu genauso viel, was einer Steigerung des Bedarfs im Sommer um ca. 30 Megawatt in dem Zeitraum von 10 Jahren entspricht.

<https://www.stromvergleich.de/durchschnittlicher-stromverbrauch>

[die-stromsparinitiative.de](https://www.die-stromsparinitiative.de) » Stromkosten » Stromverbrauch pro Haushalt (1)

Tipps zum Senken des Stromverbrauchs im Haushalt

1. Schnell bezahlt machen sich zum Beispiel „intelligente“ automatische Steckdosenleisten. Master-Slave-Steckdosenleisten helfen dabei, Stand-by-Verluste zu vermeiden. Wird das Hauptgerät abgeschaltet, unterbindet die intelligente Steckdosenleiste automatisch sämtliche Stand-by-Verbräuche aller angeschlossenen Geräte. In einem Single-Haushalt können leicht drei Viertel der jährlichen Stand-by-Verbräuche von über 400 Kilowattstunden vermieden werden.
2. Alte Kühlschränke und Kühl-Gefrierkombinationen zählen zu den größten Stromfressern im Haushalt. Hat Ihr Gerät schon einige Jahre auf dem Buckel, sollten Sie über einen Austausch nachdenken, wenn Sie Ihren Stromverbrauch deutlich senken wollen. Mit einem sparsamen A+++-Gerät können Sie die jährlichen Stromkosten im 3-Personen-Haushalt um 130 Euro senken. Allerdings rechnet sich diese Investition erst nach einigen Jahren.
3. Haushalte mit elektrischer Warmwasserbereitung können mit einem weiteren Tipp Ihren

Stromverbrauch senken, ohne viel investieren zu müssen. Möglich machen es Sparduschköpfe und Durchflussbegrenzer. In 1- und 2-Personen-Haushalten können damit die Stromkosten pro Jahr im Schnitt um fast 120 Euro sinken. Die Ausgaben von unter 40 Euro machen sich so schon in wenigen Wochen bezahlt.

Unterhaltungselektronik kann hohe Stromkosten verursachen

Fernseher und Stereoanlagen haben einen eher niedrigeren Stromverbrauch. Allerdings treibt die Dauernutzung den Stromverbrauch in die Höhe. Wenn ein TV-Gerät mit 250 Watt vier Stunden am Tag läuft, werden für den Besitzer rund 75 Euro Stromkosten im Jahr fällig. Nimm im Zweifelsfall lieber einen kleineren Fernseher, denn der Stromverbrauch nimmt mit der Größe des Gerätes zu. Während ein 17-Zoll-LCD-Fernseher etwa 50 Watt verbraucht, können es bei einem vergleichbaren Gerät mit einem 32-Zoll-Bildschirm schon 150 Watt werden.

Stromsparend und praktisch: Notebook statt PC Ähnlich wie bei TV-Geräten sieht es bei Personal Computern und Laptops aus. Ein normaler Computer verbraucht bis zu 200 Watt. Bei leistungsfähigeren Geräten kann die Leistung jedoch höher sein. Bei vierstündiger täglicher Nutzung verbrauchen normale Geräte etwa 300 Kilowattstunden im Jahr. Dies entspricht dem Jahresverbrauch eines Kühlschranks oder Fernsehers.

<http://www.wirtschaft-4u.de/JW/Navigation/DE/Thema/Themen/energiewende-erneuerbare-energien.html>

vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie mit Infos für Schüler

Worum geht es bei der Energiewende?



Mit der Energiewende wechselt Deutschland von herkömmlichen Energien zu erneuerbaren Energien, um Strom zu erzeugen. 2015 wurden bereits 30 Prozent des deutschen Stroms aus erneuerbaren Energien gewonnen. Im Jahr 2050 sollen es 80 Prozent sein. Für die Energiewende gibt es gute Gründe - hier die vier wichtigsten:

- **Erneuerbare Energien sind umweltfreundlich.** Wenn wir Kohle, Öl, Gas oder **Uran** in Strom umwandeln, entstehen **Treibhausgase** (CO₂) oder gefährliche Abfälle. Sonnenkraft und Windenergie dagegen sind sauber. Mit der Energiewende schützen wir also dauerhaft unsere Umwelt.
- **Erneuerbare Energien sind unendlich vorhanden.** Kohle, Gas und Öl werden immer knapper. Sonnenlicht und Wind jedoch gibt es immer wieder neu. Mit der Energiewende sorgen wir also dafür, dass wir in Zukunft immer genug Strom haben.
- **Erneuerbare Energien sind sicher.** In **Atomkraftwerken** kann es zu Katastrophen kommen, die großen Schaden anrichten. Solar- und Windkraftanlagen sind dagegen ungefährlich. Die Energiewende schützt uns also vor unkontrollierbaren Gefahren.
- **Erneuerbare Energien gibt es direkt vor unserer Haustür.** Wir kaufen herkömmliche Energien wie Öl und Gas außerhalb von Deutschland ein und sind daher auf andere Länder angewiesen. Sonnenkraft und Windenergie hingegen finden wir auch in Deutschland. Die Energiewende macht uns also weniger abhängig von anderen.

Status Quo der erneuerbaren Energien

<http://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/erneuerbare-energien/erneuerbare-energien-in-zahlen#textpart-1>

Insgesamt entwickelten sich die Erneuerbaren im Jahr 2016 in allen Sektoren nur mäßig. So stieg der Anteil der erneuerbaren Energien im Stromsektor nur marginal von 31,5% (2015) auf 31,7%

(2016) des Bruttostromverbrauchs. Die Anteile der erneuerbaren Energien im Wärme- und Verkehrssektor sanken sogar jeweils leicht: Im Wärmebereich war ein Rückgang um 0,1 auf 13,4% zu verzeichnen, Biokraftstoffe und erneuerbarer Strom im Verkehr gingen ebenfalls um 0,1 auf nunmehr 5,1% zurück.

Sektorübergreifend ist die **Biomasse** mit einem Anteil von etwa 59% der Energiebereitstellung der wichtigste erneuerbare Energieträger. Insbesondere im Wärme- und Verkehrssektor ist Biomasse für 88% bzw. 89% des Endenergieverbrauchs aus erneuerbaren Energien verantwortlich.

In der Stromerzeugung hingegen dominieren Windkraft, Sonnenenergie und Wasserkraft mit einem Anteil von zusammen 73% der erzeugten EE-Strommenge.

https://www.energy-charts.de/power_de.htm?year=2017&week=19

hier kann man den stündlichen veränderten Mix der Stromerzeuger pro Woche genau nachvollziehen.