

Wo fließt Strom?
 Schau genau!
 Finde heraus, wo in Nicks Haus überall Strom verwendet wird.
 Tipp: Es sind 17 Stellen.

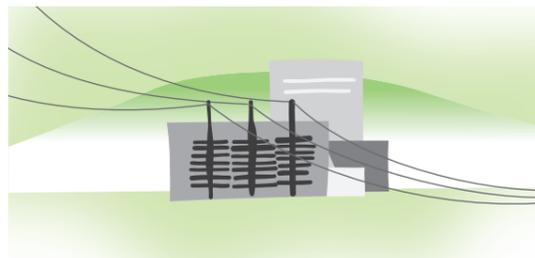
Der Strom, der im Haushalt verbraucht wird, fließt zunächst durch einen Stromzähler. Wenn viele elektrische Geräte eingeschaltet sind, zählt er schnell. Wenn alle Geräte ausgeschaltet sind, stoppt die Zählung. Die Zahl im Fenster zeigt an, wie viele Kilowattstunden (kWh) Strom man verbraucht hat. Jede Kilowattstunde kostet Geld. Wer Energie spart, spart also zugleich Geld.



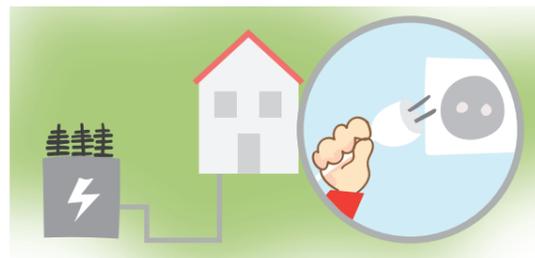
In Kraftwerken wird Strom erzeugt. Windkraftwerke, Wasserkraftwerke, Solaranlagen und Biogasanlagen nutzen dafür erneuerbare Energiequellen. Die Energie aus der Natur ist unerschöpflich und besonders umweltschonend.



Der erzeugte Strom wird ins **Stromnetz** eingespeist. Von 380.000-Volt-Höchstspannungsleitungen über 110.000-Volt-Hochspannungsleitungen bis zu 20.000-Volt-Mittelspannungsleitungen wird er immer weiter verzweigt und verteilt.



Der Strom muss von einer Spannungsebene in die nächste durch **Umspannwerke** fließen. Im Umspannwerk wird die Spannung reduziert, bis sie niedrig genug für die Haushalte ist.



Eine Trafostation verringert die Spannung, ehe der Strom durch das Niederspannungsnetz mit 400/230 Volt in die Leitungen der Häuser und Wohnungen fließt. Nun können wir ihn an jeder Steckdose nutzen.



In der **Nettleitstelle** achten Techniker*innen rund um die Uhr darauf, dass die Menschen zuverlässig mit Strom versorgt werden. Dafür berechnen sie ununterbrochen den Verbrauch der Menschen und die eingespeiste Energie.