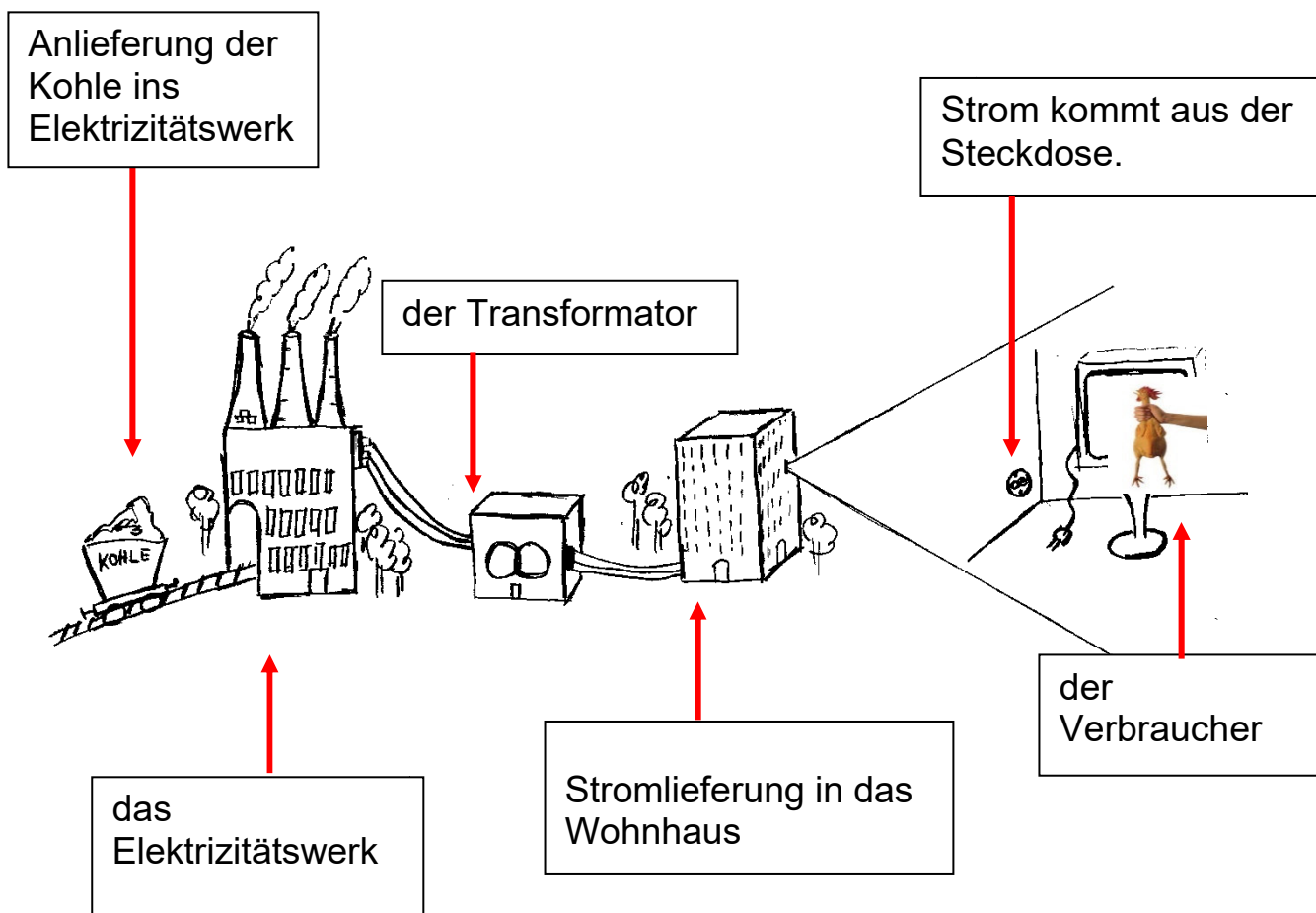


Strom



Von der Kohle zur Steckdose

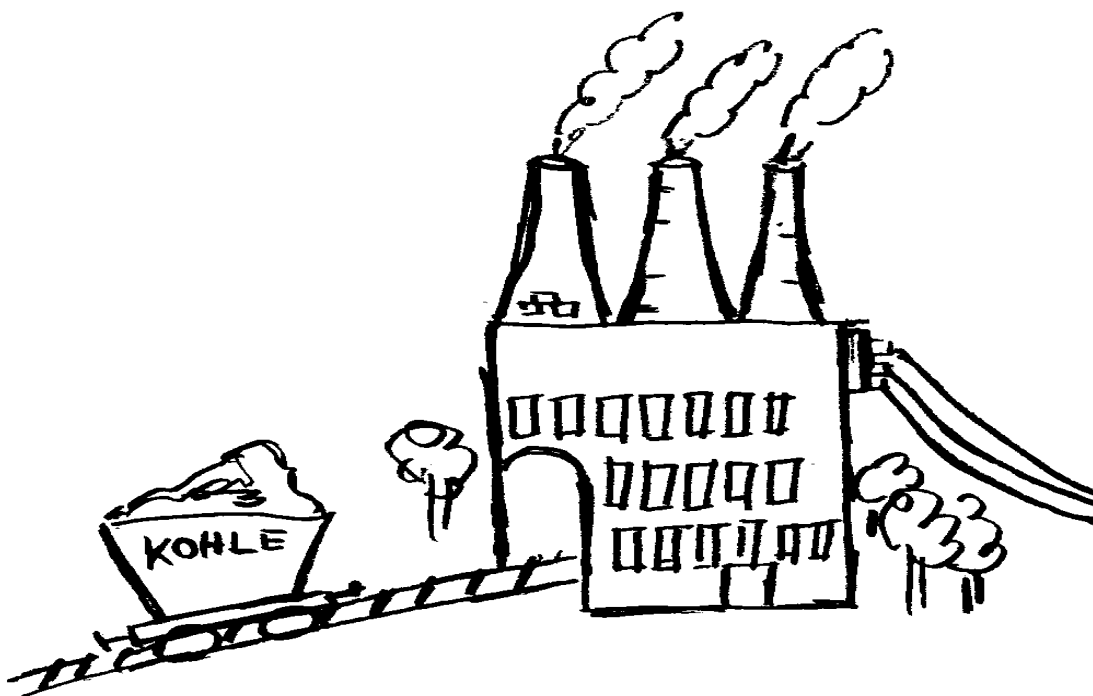


Das Elektrizitätswerk (E-Werk)

Im Elektrizitätswerk wird Kohle verbrannt.

Der Dampf, der dadurch entsteht, treibt Turbinen an.

Die Turbinen erzeugen über einen Generator **Strom**.

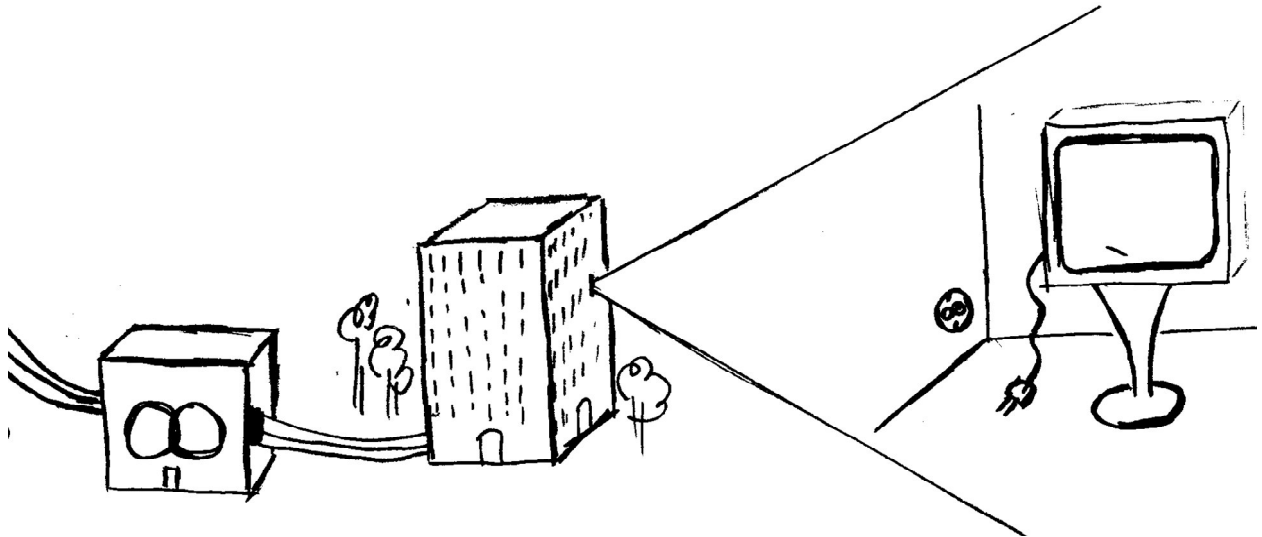


Dieser Strom ist so für den Haushalt nicht geeignet. In unseren Haushalten betreiben wir unsere Geräte mit höchstens 400 Volt (V). Die meisten Haushaltsgeräte betreiben wir mit 230 Volt (V); so auch unsere Beleuchtung, den Fernseher, die Kaffeemaschine, den Rasierapparat und vieles mehr.

Die im Kraftwerk erzeugte Spannung liegt bei 110 000 Volt.

Man muss sie heruntertransformieren. Zu diesem Zweck steht in unmittelbarer Nähe des Kraftwerks ein Transformatorenhaus.

Der Transformator (Trafo)



Die im Kraftwerk erzeugte Spannung von 110 000 Volt (V) wird mit Hilfe des Transformators auf die für uns gebräuchliche Spannung von maximal 400 Volt heruntertransformiert.

Transformatoren setzt man dann ein, wenn Spannungen in der Größe verändert werden sollen.

Der Haushalt

Im Haus kommt der Strom in einem Hausanschluss an. Von dort verteilt er sich über die Etagen bis in die Wohnung. In der Wohnung haben wir den Stromzähler und eine Verteilung.

Hier laufen die einzelnen Stromkreise über Sicherungen zusammen.

