

# Wir verbrauchen Energie



1 Markiere in der Zeichnung mit farbigen Ziffern die Stellen im Haus, wo deutlich sichtbar Energie verschwendet wird.

---

---

---

---

---

---

---

---



M1

2 Energieverbrauch im Haushalt:

a) Fertige für einen Tag am Wochenende ein Protokoll an. Erkundige dich bei deinen Eltern nach dem Preis für eine Kilowattstunde (kWh) Strom.

Tag	20 Uhr (Vortag)	8 Uhr	14 Uhr	20 Uhr
<b>Stromzählerstand</b>				
<b>Verbrauch in kWh</b>				
<b>Gesamtverbrauch</b>				
<b>Preis pro kWh</b>				
<b>Kosten des einen Tages</b>				

b) Überprüfe, ob an diesem Tag jeder Stromverbrauch unbedingt notwendig war. Fülle dazu die Tabelle wie im Beispiel vorgegeben aus.

Verbraucher	Verbrauch in h	Einsparmöglichkeiten
Kühlschrank	24 h	keine

c) Viele Geräte stehen in Betriebsbereitschaft (Stand-by) und verbrauchen so Energie. Berechne die Stromersparnis pro Tag, wenn in allen Haushalten Deutschlands drei Geräte im Stand-by-Betrieb ausgeschaltet würden. Der durchschnittliche Stromverbrauch eines Gerätes im Stand-by-Betrieb beträgt 0,33 kWh, Deutschland hat 40,2 Mio. Haushalte. Rechne dein Ergebnis in Megawattstunden (MWh) um.

Verbrauch von drei Geräten

in einem Haushalt pro Tag \_\_\_\_\_

Verbrauch in Deutschland \_\_\_\_\_

pro Tag \_\_\_\_\_

Ein mittleres Kohlekraftwerk erzeugt täglich eine Energiemenge von 12 000 MWh. Vergleiche dein Ergebnis damit und formuliere eine Aussage.

---

---

---

---

---