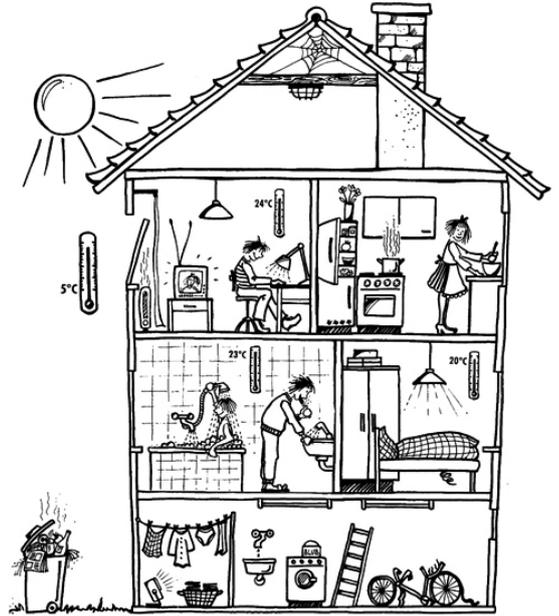


Wir verbrauchen Energie



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

- b) Liste auf, wie man beim Bau oder bei der Modernisierung eines Hauses auf Energiesparen achten kann.



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
Stromzählerstand				
Verbrauch in kWh				
Gesamtverbrauch				
Preis pro kWh				
Kosten des einen Tages				

- 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.

Name: _____

Klasse: _____

Datum: _____