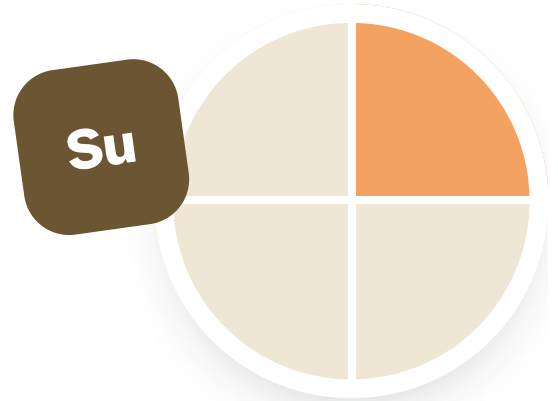




Übungsheft · Sachunterricht · Klasse 2

Energie im Alltag

Erklärungen, 33 Aufgaben in drei Stufen und alle Lösungen mit Begründung.

Name _____ Datum _____

Das lernst du

- Ich weiß, wofür wir Energie brauchen.
- Ich weiß: Strom fließt nur im geschlossenen Kreis.
- Ich kann Möglichkeiten zum Energiesparen vergleichen.

So arbeitest du mit dem Heft

- **Basis** zum Einstieg
- **Standard** zum Üben
- **Plus** zum Weiterdenken

Du musst nicht alles machen.
Fang bei Basis an. Die Lösungen stehen hinten im Heft.

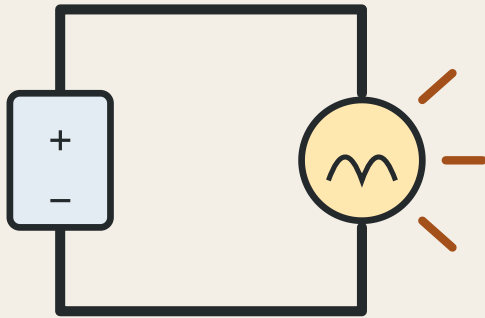


Noch unsicher?

Scanne den Code. Dort wird das Thema Schritt für Schritt erklärt.

dysplus.de/lernen/grundschule/klasse-2/sachunterricht/energie-im-alltag/wofuer-energie

Der Stromkreis



Der Kreis ist geschlossen. Der Strom fließt. Die Lampe leuchtet.

Energie sparen

Das spart Energie	Das verschwendet Energie
Licht aus, wenn niemand da ist	Licht im leeren Raum
Fenster kurz ganz öffnen	Fenster lange kippen
Zu Fuß oder mit dem Bus	Allein mit dem Auto

Zwei Möglichkeiten vergleichen

- 1 Schreibe beide Möglichkeiten auf.
- 2 Frage: Was passiert bei jeder?
- 3 Wähle die, die weniger Energie braucht.

Merksatz: Energie macht warm, hell oder bewegt etwas. Strom fließt nur im geschlossenen Kreis. Steckdosen fasse ich nie an.

Wichtig: Steckdosen sind gefährlich. Fass sie nie an. Bei Feuer oder Unfall rufst du die 112.

Tipp: Frag dich: Brauche ich das jetzt? Sonst mach es aus.

Energie und Strom

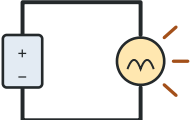
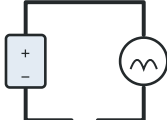
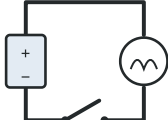
1 Was braucht Strom? Kreuze an.

- a) Die Lampe _____ ☐ braucht Strom ☐ braucht keinen Strom
- b) Der Löffel _____ ☐ braucht keinen Strom ☐ braucht Strom
- c) Der Kühlschrank _____ ☐ braucht Strom ☐ braucht keinen Strom
- d) Das Kissen _____ ☐ braucht keinen Strom ☐ braucht Strom

2 Setze ein: Wärme, Licht, Fahren.

- a) Eine Heizung macht _____.
- b) Eine Lampe macht _____.
- c) Ein Bus braucht Energie zum _____.

3 Leuchtet die Lampe? Schreibe ja oder nein.

- a)  ☐
- b)  ☐
- c)  ☐

4**Stimmt der Satz? Schreibe falsche Sätze richtig auf.**

a) Strom fließt nur im geschlossenen Kreis. ☐ stimmt ☐ stimmt nicht

b) Eine Steckdose darf man kurz anfassen. ☐ stimmt ☐ stimmt nicht

c) Bei Feuer wähle ich die 112. ☐ stimmt ☐ stimmt nicht

d) Im Standby braucht ein Gerät gar keinen Strom. ☐ stimmt ☐ stimmt nicht

Energie sparen

5 Was spart Energie? Kreuze an.

- a) Beim Rausgehen ☐ lasse ich das Licht an ☐ mache ich das Licht aus

- b) Im Winter ☐ öffne ich das Fenster kurz ganz ☐ kippe ich das Fenster lange

- c) Beim Kochen ☐ lege ich den Deckel auf den Topf ☐ lasse ich den Topf offen

- d) Ein Gerät, das niemand nutzt, ☐ schalte ich aus ☐ lasse ich im Standby

6 Wie kommst du sparsam an dein Ziel? Kreuze an.

- a) Der Weg ist kurz. Ich _____ ☐ fahre allein im Auto ☐ gehe zu Fuß
- b) Der Weg ist weit. Ich nehme ☐ ein eigenes Auto für mich allein ☐ den Bus

- c) Wir fahren mit dem Auto. Es ist am besten, ☐ nur einer fährt ☐ viele mitfahren
wenn _____

7 Digitale Geräte. Kreuze an.

- a) Ein Akku _____ ☐ braucht nie Strom ☐ wird mit Strom aufgeladen
- b) Ist der Akku voll, ☐ lasse ich es immer stecken ☐ ziehe ich das Ladegerät ab

- c) Wenn ich den Bildschirm nicht ☐ mache ich ihn aus ☐ lasse ich ihn leuchten
brauche, _____
- d) Videos schauen _____ ☐ braucht auch Strom ☐ braucht keinen Strom

8 Setze ein: Gerät, Kreis, Licht.

- a) Ich mache das _____ aus, wenn ich den Raum verlasse.
- b) Strom fließt nur im geschlossenen _____.
- c) Ich schalte jedes _____ aus, das ich nicht nutze.

Nachdenken und aufschreiben

9 Schreibe auf.

a) Nenne drei Dinge in deinem Zuhause, die Strom brauchen.

b) Nenne zwei Möglichkeiten, wie du zu Hause Energie sparen kannst.

c) Wie kommst du zur Schule? Welcher Weg braucht am wenigsten Energie? Schreibe zwei Sätze.

d) Zeichne einen Stromkreis mit Batterie und Lampe. Beschreibe, warum die Lampe leuchtet.

e) Du willst Energie sparen. Was machst du in deinem Zimmer? Schreibe drei Dinge auf.

Kannst du das schon?

Kreuze an, wie sicher du dich fühlst. Hier gibt es kein Richtig oder Falsch.

Ich kann ...	sicher	fast	noch nicht
Ich weiß, wofür wir Energie brauchen.	☐	☐	☐
Ich weiß: Strom fließt nur im geschlossenen Kreis.	☐	☐	☐
Ich kann Möglichkeiten zum Energiesparen vergleichen.	☐	☐	☐

Tipp: Bei „noch nicht“ schau dir „Kurz erklärt“ vorne im Heft noch einmal an oder scanne den Code auf dem Deckblatt. Dann probierst du die Aufgaben noch einmal.

Lösungen

Erst selbst lösen, dann vergleichen. Bei vielen Aufgaben steht die Begründung dabei.

●○○ Basis: Energie und Strom

1 Was braucht Strom? Kreuze an.

a) **braucht Strom**

→ Die Lampe leuchtet mit Strom.

b) **braucht keinen Strom**

→ Ein Löffel hat keinen Stecker.

c) **braucht Strom**

→ Er kühlt mit Strom.

d) **braucht keinen Strom**

→ Ein Kissen macht nichts allein.

2 Setze ein: Wärme, Licht, Fahren.

a) Eine Heizung macht
Wärme.

b) Eine Lampe macht Licht.

c) Ein Bus braucht Energie
zum Fahren.

3 Leuchtet die Lampe? Schreibe ja oder nein.

a) ja

b) nein

c) nein

4 Stimmt der Satz? Schreibe falsche Sätze richtig auf.

a) Stimmt.

b) Stimmt nicht. Richtig:
Eine Steckdose fasse ich
nie an.

c) Stimmt.

d) Stimmt nicht. Richtig: Im
Standby braucht ein
Gerät noch etwas Strom.

●●○ Standard: Energie sparen

5 Was spart Energie? Kreuze an.

a) **mache ich das Licht aus**

→ Ein leerer Raum braucht kein Licht.

b) **öffne ich das Fenster kurz ganz**

→ So geht weniger warme Luft verloren.

c) **lege ich den Deckel auf den Topf**

→ Mit Deckel wird es schneller warm.

d) **schalte ich aus**

→ Ganz aus ist am sparsamsten.

6 Wie kommst du sparsam an dein Ziel? Kreuze an.

a) gehe zu Fuß

→ Gehen braucht nur deine Kraft.

b) den Bus

→ Im Bus fahren viele zusammen.

c) viele mitfahren

→ Mehr Menschen im Auto: weniger Energie für jeden.

7 Digitale Geräte. Kreuze an.

a) wird mit Strom aufgeladen

→ Er ist wie eine Batterie zum Aufladen.

b) ziehe ich das Ladegerät ab

→ So wird kein Strom verschwendet.

c) mache ich ihn aus

→ Ein Bildschirm braucht Strom.

d) braucht auch Strom

→ Im Gerät und in großen Computerhallen.

8 Setze ein: Gerät, Kreis, Licht.

a) Ich mache das Licht aus, wenn ich den Raum verlasse.

b) Strom fließt nur im geschlossenen Kreis.

c) Ich schalte jedes Gerät aus, das ich nicht nutze.

●●● Plus: Nachdenken und aufschreiben

9 Schreibe auf.

a) Zum Beispiel: Lampe, Kühlschrank, Fernseher.

→ Schau in jedes Zimmer.

→ Suche Dinge mit Stecker oder Batterie.

b) Zum Beispiel: Licht ausmachen, Deckel auf den Topf legen.

→ Denke an Licht, Fenster und Geräte.

c) Ich gehe zu Fuß. Das braucht nur meine eigene Kraft.

→ Schreibe, wie du kommst.

→ Vergleiche mit Auto und Bus.

d) Die Batterie und die Lampe sind mit Kabeln zu einem Kreis verbunden. Der Kreis ist geschlossen. Der Strom fließt.

→ Zeichne Batterie, Lampe und zwei Kabel.

→ Schließe den Kreis.

e) Licht ausmachen. Geräte ausschalten. Ladegerät abziehen, wenn der Akku voll ist.

→ Denke an Licht, Geräte und Laden.