



Energie und Umwelt

Boo! Die Lampe leuchtet, die Heizung wärmt, der Bus fährt. Für all das braucht man Energie. Sogar dein Körper braucht sie, und die holt er sich aus dem Essen. Wofür braucht man auf den Bildern Energie? Sortiere. Du schaffst das!

Energie brauchen wir für Licht, für Wärme und für Bewegung.
Beispiel: Die Taschenlampe braucht Energie, damit sie leuchtet. Die erste Aufgabe ist schon gelöst.



Wofür braucht man hier Energie? Schreibe in die Spalte.

Heizung Backofen Taschenlampe Straßenlaterne Wasserkocher
Aufzug Rolltreppe Leselampe Bus

Licht



Wärme



Bewegung



Taschenlampe

Bonus: Stimmt das? Kreise ja oder nein ein.

Ein Buch braucht Strom zum Lesen.

ja nein



Die Sonne liefert Energie.

ja nein



Erdgas wächst schnell nach.

ja nein



Wasserkraft ist erneuerbar.

ja nein



Ein Auto fährt ohne Energie.

ja nein



Energie sparen schont die Umwelt.

ja nein



Plastik verrottet in wenigen Tagen.

ja nein



Eine LED braucht weniger Strom als eine Glühbirne.

ja nein



Hier gibt es noch mehr!

Übungsblatt
S3426-1





Energie und Umwelt

Woher kommt eigentlich der Strom aus der Steckdose? Er wird in Kraftwerken gemacht, aus der Kraft der Sonne, des Windes, des Wassers oder aus Kohle und Gas. Verbinde jedes Kraftwerk mit dem, woraus es Energie gewinnt. Boo-tastisch!

Strom kann aus Sonne, Wind und Wasser gewonnen werden oder aus Kohle und Gas. Beispiel: Ein Windrad macht aus Wind Strom.



 Woraus wird hier Energie gewonnen? Verbinde.

Wind ●

Sonne ●

Wasser ●

Kohle ●

Gas ●

● Gasheizung

● Wasserkraftwerk am Fluss

● Kohlekraftwerk

● Windrad

● Solaranlage auf dem Dach



 Stimmt das? Kreise ja oder nein ein.

Ein Windrad dreht sich im Wind und erzeugt Strom.

ja nein



Eine Solaranlage braucht Sonnenlicht.

ja nein



Strom kommt einfach aus der Wand.

ja nein



Stand-by spart den meisten Strom.

ja nein



Mit dem Rad fahren spart Benzin.

ja nein



Kohle ist ein erneuerbarer Rohstoff.

ja nein



Müll trennen hilft der Umwelt.

ja nein



Energie verschwindet einfach.

ja nein



Altpapier kann wiederverwertet werden.

ja nein



Plastikmüll gehört ins Meer.

ja nein



Glas kommt in den Glascontainer.

ja nein



Hier gibt es noch mehr!

Übungsblatt
S3426-2





Energie und Umwelt

Manche Energiequellen gehen nie aus: Die Sonne scheint jeden Tag, und der Wind weht immer wieder. Kohle, Öl und Gas dagegen sind irgendwann verbraucht, und beim Verbrennen schaden sie dem Klima. Sortiere. Du schaffst das!

Sonne, Wind, Wasser und Holz sind erneuerbar. Kohle, Erdöl und Erdgas sind vor Millionen Jahren entstanden und wachsen nicht nach. Die erste Aufgabe ist schon gelöst.



 Geht es aus oder nicht? Schreibe in die Spalte.

Wind Kohle Erdgas Sonne Holz Wasser Erdöl

erneuerbar

nicht erneuerbar

Sonne



 Bonus: Stimmt das? Kreise ja oder nein ein.

Kohle wächst schnell nach.

Die Sonne scheint auch morgen wieder.

Batterien gehören in den Hausmüll.

Strom aus Wind ist sauber.

Eine Solaranlage liefert nachts viel Strom.

Bäume nehmen Kohlendioxid auf.

Erdöl gibt es unendlich viel.

ja nein

ja nein

ja nein

ja nein

ja nein

ja nein

ja nein



Hier gibt es noch mehr!

Übungsblatt
S3426-3





Energie und Umwelt

Manche Energiequellen gehen nie aus: Die Sonne scheint jeden Tag, und der Wind weht immer wieder. Kohle, Öl und Gas dagegen sind irgendwann verbraucht, und beim Verbrennen schaden sie dem Klima. Sortiere. Du schaffst das!

 Lies den Text.

Kohle, Erdöl und Erdgas sind vor Millionen Jahren aus Pflanzen und kleinen Tieren entstanden. Was wir verbrauchen, ist weg. Beim Verbrennen entsteht außerdem Kohlendioxid. Dieses Gas sorgt dafür, dass es auf der Erde wärmer wird. Sonne, Wind und Wasser gehen dagegen nicht aus.

 Beantworte die Fragen.

Woraus ist Kohle entstanden?

aus Pflanzen und kleinen Tieren, vor Millionen Jahren

Welche Energiequellen gehen nicht aus?



 Stimmt das? Kreise ja oder nein ein.

Beim Verbrennen von Kohle entsteht Kohlendioxid.

ja nein



Erdöl ist erneuerbar.

ja nein



Kohle ist aus Pflanzen entstanden.

ja nein



Wind geht nicht aus.

ja nein



Kohlendioxid macht die Erde kälter.

ja nein



Fahren mit Bus und Bahn schont die Umwelt.

ja nein



Windräder brauchen Benzin.

ja nein



Die Erde wird durch mehr Kohlendioxid wärmer.

ja nein



Plastik gehört in die Natur.

ja nein



Licht anlassen spart Energie.

ja nein



Hier gibt es noch mehr!

Übungsblatt
S3426-4





Energie und Umwelt

Boo! Wo wird bei dir zu Hause Energie verschwendet? Brennt Licht in leeren Zimmern, läuft der Fernseher im Stand-by, steht das Fenster im Winter lange offen? Geh auf die Suche und zähle. Ich wette, du findest eine Menge!

Geh mit deinem Kind durch die Wohnung: Welche Geräte haben ein Stand-by-Lämpchen? Richtig lüften heißt kurz und weit öffnen, nicht stundenlang kippen.



 Spart das Energie? Kreise ja oder nein ein.

Duschen statt baden.

Das Fenster im Winter den ganzen Tag kippen.

Die Kühlschranktür lange offen lassen.

Den Fernseher ganz ausschalten statt Stand-by.

Licht ausschalten, wenn niemand im Zimmer ist.

Den Deckel auf den Kochtopf legen.

Im Winter kurz und weit lüften.

☒ ja ☐ nein

ja ☐ nein

ja ☐ nein

ja ☐ nein

ja ☐ nein

ja ☐ nein

ja ☐ nein



 Energie-Detektiv: Zähle zu Hause.

Geräte mit Stand-by-Lämpchen:



 Bonus: Stimmt das? Kreise ja oder nein ein.

Eine Wärmflasche speichert Wärme.

Altpapier kann man nicht verwerten.

Wasserkraftwerke nutzen fließendes Wasser.

Strom wächst an Bäumen.

Biomüll wird zu Kompost.

Glas gehört in die Biotonne.

Kurze Wege kann man zu Fuß gehen.

ja ☐ nein

ja ☐ nein

ja ☐ nein

ja ☐ nein

ja ☐ nein

ja ☐ nein

ja ☐ nein



Hier gibt es noch mehr!

Übungsblatt
S3426-5





Energie und Umwelt

Früher gab es im Schloss nur Kerzen und Kaminfeuer. Heute gibt es Strom für Licht, Herd und Heizung, und der kostet Energie. Lies den Text und schreib drei gute Ideen für einen Energiesparplan auf. Boo-tastisch!

Ein Plan braucht einen Ort, eine Idee und einen Grund.
Beispiel: Im Rittersaal Licht ausschalten, wenn niemand da ist, damit kein Strom verschwendet wird.



 Lies den Text.

Früher leuchteten im Schloss nur Kerzen und im Kamin brannte Holz. Heute gibt es Lampen, eine Heizung und sogar einen Wasserkocher in der Küche. Tick findet: Wir sollten Energie sparen. Hilf den Freunden mit einem Plan.



 Schreibe drei Ideen auf.

Wo?	Was tun wir?	Warum?
Küche		
Rittersaal		
Turm		



 Bonus: Stimmt das? Kreise ja oder nein ein.

Ein Auto fährt mit Wasser aus dem Hahn.
Regionale Lebensmittel haben kurze Transportwege.
Stand-by verbraucht nie Strom.
Eine Brotdose spart Verpackungsmüll.
Erdöl wächst jedes Jahr nach.
Mit Sonnenenergie kann man Wasser erwärmen.

ja nein
ja nein
ja nein
ja nein
ja nein
ja nein



Hier gibt es noch mehr!

Übungsblatt
S3426-6

