



STROM UND ERNEUERBARE ENERGIEN

Lies dir die Überschrift durch. Was denkst du: Worum wird es in diesem Text gehen ?



1. Denk eine Minute lang darüber nach. Mach Notizen in dein Heft.
2. Geht zu zweit zusammen und tauscht euch aus. Habt ihr gleiche Ideen ?
3. Schreibt zwei Ideen auf ein Post-it. Klebt es an die Tafel.

Elektrische Energie

Wenn du mit einem Luftballon an deinen Haaren reibst, stehen sie in die Höhe. Das ist **Energie**. Wir sagen **elektrische Energie** oder einfach Strom dazu. Ein Blitz besteht aus Strom. Wir brauchen Strom, um das Licht einzuschalten. Auch Geräte, wie ein Föhn oder eine Waschmaschine braucht Strom. Ein **E-Auto** fährt mit Strom.



Bild 1: Blitzschlag.

© Pixabay.

Richtig oder falsch ? Lies die Sätze genau durch und kreuze an!

	Richtig	Falsch
Ein Blitz besteht aus Strom.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wir brauchen keinen Strom.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Woher kommt der Strom ?

Strom wird in **Kraftwerken** erzeugt. Große Maschinen erzeugen den Strom. Der Strom fließt durch **Stromleitungen** zu dir nach Hause. Durch Kabel gelangt er zu den Steckdosen. Dein Fahrrad erzeugt auch Strom. Der **Dynamo** auf deinem Fahrrad macht Strom für das Licht.



Bild 2: Strommasten.

© Pixabay.



So ein Durcheinander! Verbinde jedes Wort mit der passenden Erklärung!

Kraftwerke
Dynamo

Dort wird Strom erzeugt.
Er bringt das Fahrradlicht zum Leuchten.

Elektrische Spannung

Der Strom legt weite Wege zurück, bis er bei dir zu Hause ist. Dafür braucht er eine hohe Spannung. So geht nur wenig Energie verloren. Es ist gut für die Umwelt, wenn Strom natürlich hergestellt wird.



Bild 3: Steckdose.
© Pixabay.

Lies den Absatz noch einmal.



1. Kreise die Wörter ein, die du schwierig findest.
2. Überlege dir, was sie heißen könnten.
3. Geht zu zweit zusammen. Vergleicht eure Wörter. Habt ihr die gleichen Wörter eingekreist?

Erneuerbare Energien sind nachhaltige Energien

Sonne, Wasser und Wind gibt es immer in der Natur. Wir nutzen sie, um Strom zu erzeugen. Dieser Strom heißt auch „Oko-Strom“. Er ist besonders gut für die Umwelt.

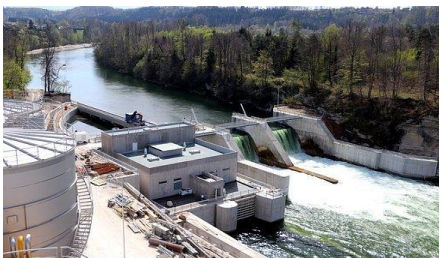


Bild 4: Wasserkraftwerk.
© Pixabay.

In Osterreich erzeugen wir viel Strom mit Wasserkraft. Das Wasser dafür kommt von den Flüssen. Der Fluss bewegt sich immer und treibt große Maschinen an. Diese Maschinen erzeugen dann den Strom.



Auch mit der Sonne können wir Strom erzeugen. Solarzellen sammeln das Sonnenlicht ein. Sie wandeln es in Strom um. Solarzellen sind oft auf Hausdächern oder auf großen Feldern.



Bild 5: Photovoltaik.

© Pixabay.



Bild 6: Windenergie.

© Pixabay.

Windkraftwerke nutzen den Wind, damit sich Windräder bewegen. Die Windräder erzeugen Strom.

So ein Durcheinander! Welches Wort passt zu welchem Bild?

Windkraftwerk	Wasserkraftwerk	Solarzellen
---------------	-----------------	-------------



Bild 7: Photovoltaikanlage.

© Pixabay.



Bild 8: Windkraftwerk.

© Pixabay.



Bild 9: Wasserkraftwerk.

© Pixabay.

Wie kannst du Strom sparen?

Wir brauchen Strom zu Hause, in der Schule oder auch im Kino. Strom ist also nützlich. Dass der Strom zu dir kommt, ist gar nicht so einfach. Du solltest Strom sparen.



Bild 10: Energie sparen.

© Pixabay.



Schalte zum Beispiel das Licht aus, wenn du aus dem Zimmer gehst. Du kannst auch Energiesparlampen verwenden. Sie leuchten hell und verbrauchen wenig Strom.

Bild 11: Energiesparlampen.

© Pixabay.

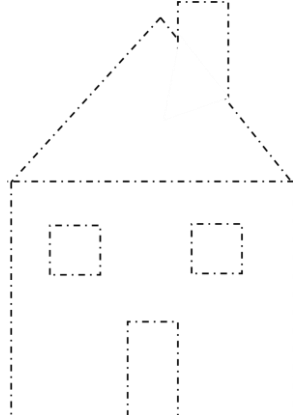
Entwirf ein kleines Stromtagebuch in deinem Heft.

1. Zeichne mindestens vier elektrische Geräte aus deinem Zuhause in dein Heft. Schreibe auf, wie sie heißen.
2. Wie oft nutzt du die Geräte? Nummeriere sie. Die Nummer 1 bekommt das Gerät, das du am öftesten verwendest.
3. Geht zu zweit zusammen. Habt ihr ähnliche Geräte gezeichnet?

Du hast schon viel über Strom gelernt. Was gefällt dir am besten?



1. Überlege dir ein Wort und bereite ein Bau Haus-Spiel vor.
2. Geht zu zweit zusammen und erratet eure Wörter!



Dein geheimes Wort:



Literatur

Stiftung Haus der kleinen Forscher (2019). Strom und Energie. Praxisideen, Anregungen und Hintergrundwissen für KITA, Hort und Grundschule. Abgerufen von: https://www.haus-der-kleinen-forscher.de/fileadmin/Redaktion/1_Forschen/Themen-Broschueren/Broschuere_Strom_Energie.pdf [26.02.2022]

Elektrische Energieerzeugung (2022). Effiziente und saubere Energieerzeugung. Abgerufen von: <https://www.infineon.com/cms/de/about-infineon/energy-efficiency-technologies/electric-power-generation/> [26.02.2022]

Koch W. und Kristoferitsch I. (2011). Schatzkiste – Sachunterricht: Der elektrische Strom. E. Dorner GmbH.

Kanatschnig, M. (2022). Wie der Strom in die Steckdose kommt: Voller Energie. Kleine Kinderzeitung.

Jauk, B. (2022). Wie der Strom in die Steckdose kommt: Der lange Weg nach Hause. Kleine Kinderzeitung.

Toyka-Seid, C. und Schneider, G. (o.J.). <https://www.hanisauland.de/index.php/node/2503> [02.03.2022]