



Lehrerinformation: Energie im Alltag

Die Experimente und Arbeitsblätter zum Thema Energie im Alltag beschäftigen sich mit den Themen Energie und Energieformen wie Wärme und elektrischem Strom.

Arbeitsblatt 01: Mit Energie leben

Hier werden zwei Themenbereiche angesprochen. Zum einen sollen sich die Schülerinnen und Schüler über ihren Energie-Konsum und den ihrer Mitschüler bewusst werden. Es können Unterschiede und Gemeinsamkeiten in der Klasse herausgearbeitet werden. Zum anderen ist ihr Konsum mit dem aus einem anderen Land zu vergleichen mit dem Ziel, sich über Gerechtigkeitsaspekte Gedanken zu machen.¹

Arbeitsblatt 02: Wärme und Temperatur

Die Schülerinnen und Schüler schätzen Temperaturen im Klassenraum ein und überprüfen ihre Empfindung mit einem Messgerät. Sie werden sich bewusst, dass es unterschiedliche Temperaturen im Raum gibt. Dabei kann der Fokus auf dem Thema Energiesparen liegen, wenn es z.B. durch die Fenster stark zieht und dort besonders niedrige Temperaturen gemessen werden oder es sehr warm im Klassenzimmer ist. Es kann allerdings auch passieren, dass sie Stoffe gleicher Temperatur unterschiedlich warm wahrnehmen, wie z.B. Metall (evtl. Tisch- oder Stuhlbein) und Kleidung, die beide Zimmertemperatur haben. Dann sollte auf die Materialeigenschaft Wärmeleitfähigkeit eingegangen werden. Ergänzend können hier verschiedene Thermometer mitgebracht und verglichen werden.

Arbeitsblatt 03: Energie – Energiebegriffe

Mit Hilfe des Lückentextes wird der Weg von der Kohle zum Strom in der Steckdose beschrieben. Es wird deutlich, wo überall auf dem Weg Energie umgewandelt wird.

Arbeitsblatt 04: Turbine und Generator

Es kann spannend sein, die Schülerinnen und Schüler für Interviews vor die Tür gehen zu lassen. Allerdings nur, wenn Sie es den Kindern zutrauen und die Schule in einer Gegend ohne großen Durchgangsverkehr liegt, wo aber einige Passanten zum Interviewen vorbei kommen. Falls das nicht geht, muss ein Lexikon, bzw. der

Arbeitsblatt 5: Energie im Alltag

Hier werden die Kinder dazu aufgefordert, anhand des Beispiels eines Stromausfalls ihre eigene Geschichte zum Thema Energie im Alltag zu erzählen.

¹ Das Arbeitsblatt aus dem „Kleinen Handbuch für Klimaretter“ von Nadine Hölzinger entlehnt [Hölzinger 2006/2007].