



## WOCHE 3: EINE WOCHE ZEIT ... FÜR ENERGIEBEWUSSTSEIN

Anika Tobaben, Bildungsreferentin für Klimabildung in der Jungen Nordkirche

### Energische Spurensuche: Energie entdecken und erforschen

#### 1. Energie in unserer Einrichtung (Küche, Gruppenraum)

Wo wird in der Einrichtung (bzw. in der Küche, im Gruppenraum) Energie verbraucht? Die Kinder markieren mit Post-Its (ca. 3 Post-Its pro Kind) alle Orte/Gegenstände, bei denen Energie verbraucht wird. In einer gemeinsamen Begehung werden alle Energie-Zettel besucht (und wieder eingesammelt 😊). Die Mitarbeiter\*innen notieren sich, was die Kinder gefunden haben.

#### 2. Welche Energieformen gibt es?

Die Kinder äußern Beobachtungen und überlegen:

- Wie wird an den Orten/bei den Gegenständen, die wir gefunden haben, Energie verbraucht?
- Was geschieht dort mit der Energie?
- Gibt es Gemeinsamkeiten, gibt es Unterschiede?

Mit den Kindern werden die unterschiedlichen Energieformen erarbeitet (siehe unten). Optional gibt es Anregungen zum Vertiefen. Wichtig: Oft kommen verschiedene Energieformen zusammen vor. So gibt eine Lampe Lichtenergie ab, dies geschieht aber durch den Verbrauch elektrischer Energie; ein CD-Player ist offensichtlich ein elektrisches Gerät, er bringt aber die CD ordentlich in Bewegung; die Herdplatte sondert oft gleichzeitig Wärmeenergie und Lichtenergie ab.

##### a. Wärmeenergie, z. B. Heizung, Backofen, Herd, Kühlschrank, Wasserkocher

*Vertiefung:* Physikalisch gesehen sind Wärme und Kälte das Gleiche. Je ein Wärmekissen/eine Schüssel mit Saatgut (Linsen o. ä.) ins Gefrierfach legen bzw. im Ofen erhitzen. Die Kinder Wärme und Kälte spüren lassen.

##### b. Bewegungsenergie, z. B. Rutsche, Schaukel, fliegender Ball, Aufzug, Handrührgerät, ferngesteuertes Auto

*Vertiefung:* Toben und Tanzen, Bewegungs- und Koordinierungsspiele

##### c. elektrische Energie, z. B. CD-Spieler, TipToi-Stift, Laptop, Klingel

*Vertiefung:* Wo kommt unser Strom her? Stromleitungen im Gebäude mit dicken Wollfäden und Kreppband sichtbar machen (evtl. mithilfe eines Stromkabelfinders). Die Hausanschlussstelle und/oder den Stromzähler besuchen.

##### d. Lichtenergie, z. B. Lampen, Herdplatte, Stand-by-Leuchten, Kerze

*Vertiefung:* Mithilfe eines Streichholzes kann man das Zusammenspiel der Energieformen verdeutlichen: Im Holz ist chemische Energie gespeichert, durch die Reibung (Bewegungsenergie) und das Magnesium wird ein Prozess ausgelöst, der die chemische Energie in Lichtenergie- und Wärmeenergie umwandelt.

##### e. chemische Energie, z. B. Holz, Lebensmittel, Wachs

Diese Energieform ist bei der Schnitzeljagd vermutlich nicht vorgekommen, denn hier geht es um Energie, die in etwas gespeichert ist und erst durch chemische Prozesse (z. B. Verbrennen) freigesetzt bzw. in andere Energieformen umgewandelt wird:

*Vertiefung:* siehe Vertiefung bei Lichtenergie)



### Stecker raus - rein ins Abenteuer: Ein Tag ohne Strom

Einen ganzen Tag lang findet das gemeinsame Leben, Spielen und Gestalten ohne Strom statt (idealerweise: Sicherungen rausnehmen). Spannende Entdeckungen warten, Herausforderungen werden gemeistert und allen wird klar, wie der Strom den Alltag prägt. Der stromfreie Tag kann gemeinsam mit den Kindern und Eltern geplant werden (Absprache bzgl. Essen, Kleidung, etc.) oder auch als Überraschung den Alltag unterbrechen (dann merken die Kinder einfach nach und nach, das etwas anders ist – und können der Ursache selber auf den Grund gehen).

**Was ist heute anders?** Gemeinsam mit den Kindern wird untersucht und besprochen: Was ist jetzt anders? Wofür brauchen wir den Strom sonst immer? Was funktioniert jetzt alles nicht? Was heißt das für uns? Was ist gut daran? Was ist schwierig? Welche Fragen und Herausforderungen stellen sich nun? Welche Lösungen fallen uns ein?

**Spielen, basteln, essen - ohne Strom** Viele Dinge werden zur Herausforderung - Licht, warmer Tee oder warmes Mittagessen, Tanzen oder Geschichten hören ohne Musikanlage, ...? Die Kinder und Erwachsenen entwickeln Lösungen und probieren Alternativen aus. Je nach Einrichtung können auch besondere Aktionen geplant werden: Stockbrot am Lagerfeuer im Garten, Experimente mit Solarenergie oder Dynamo-Bewegungsenergie (Taschenlampe mit Kurbel), eine Disko mit eigener Bandmusik veranstalten, etc.

**Hilfreiche Anregungen und Tipps** dazu bietet auch das Klima-Kita-Netzwerk: <https://klima-kita-netzwerk.de/praxistipps-zum-tag-ohne-strom-in-der-kita/>

### Alle Waschmaschinen fliegen hoch!? – Spiele zum Thema Energie

**„Alle Waschmaschinen brauchen Strom“:** Nach dem Vorbild des Spiels „Alle Vögel fliegen hoch“. Ein Kind sagt den Satz „Alle .... brauchen Strom“, setzt dabei einen Gegenstand ein (z.B. „Alle Lampen brauchen Strom“) und lässt bei dem Wort „Strom“ die Hände wie eine Rakete nach oben schießen. Nun müssen die anderen Kinder entscheiden: Stimmt es, dass der Gegenstand Strom braucht (dann gehen die eigenen Hände ebenfalls hoch) oder stimmt es nicht (dann bleiben die Hände unten).

**Memory „Geht es auch ohne Strom“?** Gegenstände (oder Bilder von Gegenständen) werden mitgebracht und zugeordnet, die jeweils die gleiche Aufgabe mit/ohne Strom erledigen: Besen – Staubsauger; Musikinstrumente – CD-Player; Schneebesen/Quirl mit Handkurbel – Mixer; Kerzen/ Öllampen – elektrisches Licht; elektrische Zahnbürste – Zahnbürste; Trockner – Wäscheleine; ...

*Alternative:* Statt die fertigen Paare bereits mitzubringen, kann das Memory auch gemeinsam mit den Kindern zusammengestellt werden: Welche Geräte brauchen Strom -und welche stromfreie Alternative gibt es?

### Interesse an weiteren Ideen und Impulsen zur Klimabildung mit Kindern?

[www.jungekirchefuersklima.de](http://www.jungekirchefuersklima.de) : vielfältige Materialdatenbank zur schöpfungsbewussten Klimabildung mit Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen.

[www.junge-nordkirche.de/umwelt-und-klimabildung/](http://www.junge-nordkirche.de/umwelt-und-klimabildung/)

