# NMG.3 Stoffe, Energie und Bewegungen beschreiben, untersuchen und nutzen

**2. Die Schülerinnen und Schüler können die Bedeutung von Energie und Energieumwandlungen im Alltag erkennen, beschreiben und reflektiert handeln.**

Querverweise
EZ - Zusammenhänge und Gesetzmässigkeiten (5)

*Energie und Energieumwandlungen*

NMG.3.2 Die Schülerinnen und Schüler ...

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | a | » können Prozesse der Energieumwandlung wahrnehmen und darüber sprechen (z.B. die aufgezogene Feder treibt das Spielzeugauto an, die Kugel in der Kügelibahn wird beim Hinunterrollen immer schneller, Wasser wird warm/kühlt ab). | |
| | b | » können Vorkommen und Bedeutung von Energie im Alltag beschreiben (z.B. Nahrung liefert uns die Energie, die wir benötigen; ohne elektrische Energie könnten elektrische Geräte nicht betrieben werden). | BNE - Natürliche Umwelt und Ressourcen |
| 2 | c | » können verschiedene Energieformen (z.B. Bewegungs-, Lage-, elektrische, thermische, chemische Energie) benennen und bestimmten Energieträgern oder Anwendungen im Alltag zuordnen (z.B. Wind, Wasser, Sonnenstrahlung, Holz, Erdöl, Nahrung). | TTG.2.B.1.5d |
| | d | » können Informationen zu Arten der Bereitstellung und Speicherung von Energie erschliessen und verarbeiten (z.B. Photovoltaikanlage, Batterie, Stausee). | TTG.2.B.1.5d |
| | e | » können Energiewandler erkennen und deren Wirkung ohne genaue Kenntnis von Bau und Funktion erläutern (z.B. Generator wandelt Bewegungsenergie in elektrische Energie um). | TTG.2.B.1.5d |
| | f | » können energiebewusstes Verhalten beschreiben und dies begründen (z.B. elektrische Energie: Lift-Treppe, Heizung-Kleidung, Stand-by vs. Gerät ganz ausgeschaltet). | |

▶ Nachfolgende Kompetenz: NT.4.1, NT.4.2, RZG.1.4