

## THEMA: ENERGIE

Referent: Günter Degen

Es wird anhand von praktischen Versuchen und Beispielen den Teilnehmer ein Gefühl für die Erzeugung, den Verbrauch und die Kosten von Energie vermittelt. Woher kommt unsere Energie heute und wie könnte die Zukunft aussehen. Hierzu werden die Teilnehmer an verschiedenen Stationen selbst Energie erzeugen, Energie verbrauchen, Energiekosten ermitteln und ihre Zukunftsvision in einem Bild dokumentieren.

### 1. Messung des Energieverbrauchs an verschiedenen Verbrauchern.

Handy Ladegerät, Wasserkocher, Heizventilator und weitere. Wir klären wieviel uns die Geräte an Stromverbrauch kosten und besprechen sinnvolle Maßnahmen zur Einsparung.



### 2. Energieerzeugung mit Hilfe eines Energiefahrrads.

Altersgerecht werden zunächst grundlegende Prinzipien zum Thema Energie wiederholt und kennengelernt, zum Beispiel mit Versuchen am Energiefahrrad. Fragen: Wie viel Energie kann ein Mensch erzeugen? Wie viel würde diese Energie kosten?



### 3. Versuch und Messung zum Thema Treibhauseffekt.

Die Erd- bzw. die Treibhauserwärmung wird im Versuch nachvollzogen. Es werden Fragen geklärt wie z.B. Warum heizt sich ein Treibhaus auf? Warum kommen die Sonnenstrahlen rein ins Treibhaus, aber nicht mehr raus.



### 4. Gruppenarbeit mit Energiespardorf.

Mit Messungen am elektronisch angeschlossenen Energiespardorf werden Daten in eine Computer-simulation eingespeist. So sehen Schüler sofort, wie sich Entscheidungen im privaten oder öffentlichen Raum auf Energieverbrauch, Kosten, Kohlenstoff-dioxidausstoß und andere Größen auswirken. Für eine Gemeinderatssitzung übernehmen die Schüler Rollen und lernen, unterschiedliche Standpunkt darzustellen und Interessen zu vertreten.



### 5. Wir machen uns ein positives Bild von der Zukunft

Jedes Kind malt zum Abschluss ein Bild von der Zukunft in der Region Ammersee.

**Anmeldung:** [wartaweil@bund-naturschutz.de](mailto:wartaweil@bund-naturschutz.de)

Naturschutz- und Jugendzentrum Wartaweil

Wartaweil 76/77, 82211 Herrsching

Tel. 08152/39900-0

[wartaweil@bund-naturschutz.de](mailto:wartaweil@bund-naturschutz.de)

[wartaweil.bund-naturschutz.de](http://wartaweil.bund-naturschutz.de)

**Umweltbildung**  
**.Bayern**  
Natürlich  
nachhaltige Lebensstile