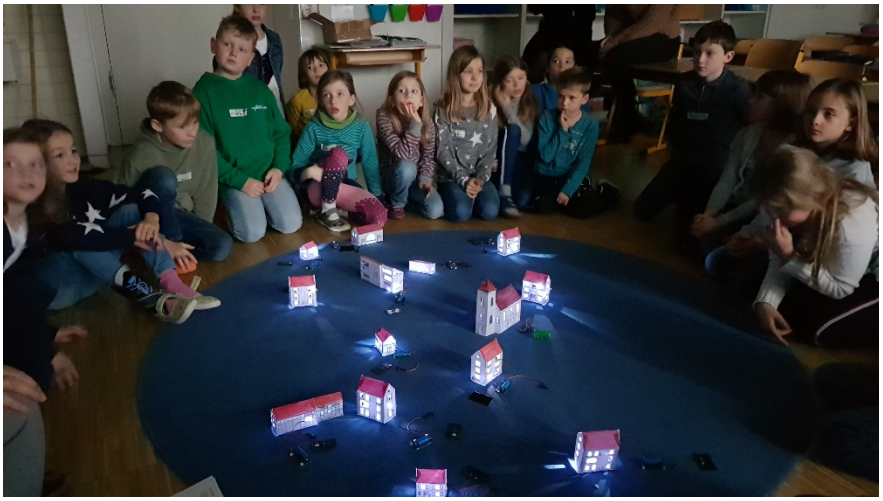
Projekttag „Energie“ in der Klasse 3a

in Zusammenarbeit mit der Energiewende Oberland

Am Dienstag, 21.01.2020 fand in der Klasse 3a ein Projekttag zum Thema Energie statt. In Zusammenarbeit mit der Referentin der Energiewende Oberland Frau Kohlhauf befassten wir uns den ganzen Vormittag mit folgenden Inhalten:

- Energienutzung in den Bereichen Mobilität – Wärme – Haushalt
- Energiesparen bei Mobilität, Heizung und Warmwasser
- Auf dem Weg zur energieautarken Stadt (Modell Dorf mit Solarbeleuchtung)
- Ist-Stand der Energiegewinnung in unserem Landkreis und Weiterentwicklung
- Warum erwärmt sich die Erde? - Visualisierung am Modell
- Wie viel Strom verbrauchen Leuchtmittel, CD-Player und Wasserkocher?
- Konsequenzen für unser eigenes Handeln

In einem Spiel mussten wir uns die Energienutzung überlegen und wie wir selbst Energie sparen können.

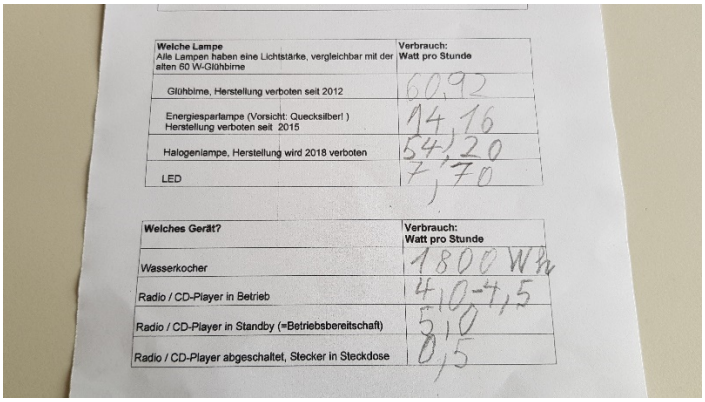


Hier brachten wir eine Stadt mit Solarstrom zum Leuchten.

Am Modell wurde uns anschaulich erklärt, warum sich unsere Erde immer mehr erwärmt.

Wir spielten den Treibhauseffekt mit Sonnen- und Wärmestrahlen nach.

An verschiedenen Stationen führten wir Experimente zum Stromverbrauch durch. Wir maßen, wie viel Strom z.B. ein Wasserkocher, ein CD-Player verbraucht und notierten uns wichtige Ergebnisse. Es überraschte uns sehr, dass die Geräte im Standby so viel Strom wie in Betrieb verbrauchen. Wir werden jetzt immer den Stecker ziehen!



Welche Lampe Alle Lampen haben eine Lichtstärke, vergleichbar mit der alten 60 W-Glühbirne	Verbrauch: Watt pro Stunde
Glühbirne, Herstellung verboten seit 2012	60,92
Energiesparlampe (Vorsicht: Quecksilber!) Herstellung verboten seit 2015	14,16
Halogenlampe, Herstellung wird 2018 verboten	54,20
LED	7,70

Welches Gerät?	Verbrauch: Watt pro Stunde
Wasserkocher	1800 Wh
Radio / CD-Player in Betrieb	4,0-4,5
Radio / CD-Player in Standby (=Betriebsbereitschaft)	3,0
Radio / CD-Player abgeschaltet, Stecker in Steckdose	0,5

Auch bei den Leuchtmittel testeten wir den Stromverbrauch und stellten fest, dass es viel Sinn macht, LED-Lampen einzubauen, da sie den geringsten Verbrauch aufweisen.

Als Abschluss spielten wir in Gruppen das Energiespiel mit kniffeligen Fragen, die wir dank der Unterstützung der Studentinnen beantworten konnten.

Es war ein sehr informativer und wichtiger Vormittag, der uns gezeigt hat, dass jeder etwas für die Umwelt tun kann.

Herzlichen Dank an Frau Kohlhauf und der Energiewende Oberland!

Bericht/Fotos: Jutta Thiele