

## Themen beim Energieteam Rundgang

### „Licht und Elektrogeräte“

#### Strom

- Was ist Strom? – schwierig
- Besser: wie wird er erzeugt?

*Zur Erinnerung: die Energie für die Wärme, also für die Heizungen, wird meist im Heizungskeller produziert. Dort werden in den Heizungsanlagen Gas, Öl oder Pellets verbrannt und erhitzen Wasser, das dann in die Klassenräume in die Heizkörper geleitet wird und diese erwärmt.*

... zum Beispiel durch die Verbrennung von Kohle,

- die Verbrennungsgase treiben eine Turbine an
- die Turbine erzeugt Strom.
- zum Glück nutzen wir immer häufiger erneuerbare Energien aus Sonne, Wind und Wasser, zum Beispiel.

- und: wozu brauchen wir Strom? ... in der Schule?

#### Strom und somit Energie sparen

- und warum wollen jetzt alle Energie sparen?
  - endliche Ressource -> Erdgeschichte
  - CO<sub>2</sub> entsteht bei der Verbrennung, klimaschädlich
- Wie könnten wir in der Schule weniger Strom benutzen?

#### Umgang mit den Lux-Metern

- Wir messen die Beleuchtungsstärke. Um beurteilen zu können, ob es im Klassenzimmer hell genug ist oder ob wir Licht anstellen müssen
- Deckel vom Sensor nehmen
- Ist der gemessene Wert größer oder kleiner als 300 Lux? – Wir sehen vor allem auf die erste Stelle: ist die erste Ziffer (von 3 Ziffern) größer oder kleiner als 3?
- Wenn Ihr den Sensor in die Sonne haltet, wird die Zahl sogar größer als 1000 anzeigen. – Dann brauchen wir wirklich kein Licht.

#### Umgang mit dem Stromverbrauchsmessgerät

- Wie viel Leistung (Watt) zeigt das Smartboard (oder ein anderes elektrisches Gerät) im normalen Betrieb an?
- Wie viel im Standby?
- Wie viel, wenn es ganz ausgeschaltet ist?
- Das Messgeräte sollte 0 Watt anzeigen, damit das elektrische Gerät über längere Zeit im Standby bleiben kann. Sonst müsste der Stecker gezogen werden.