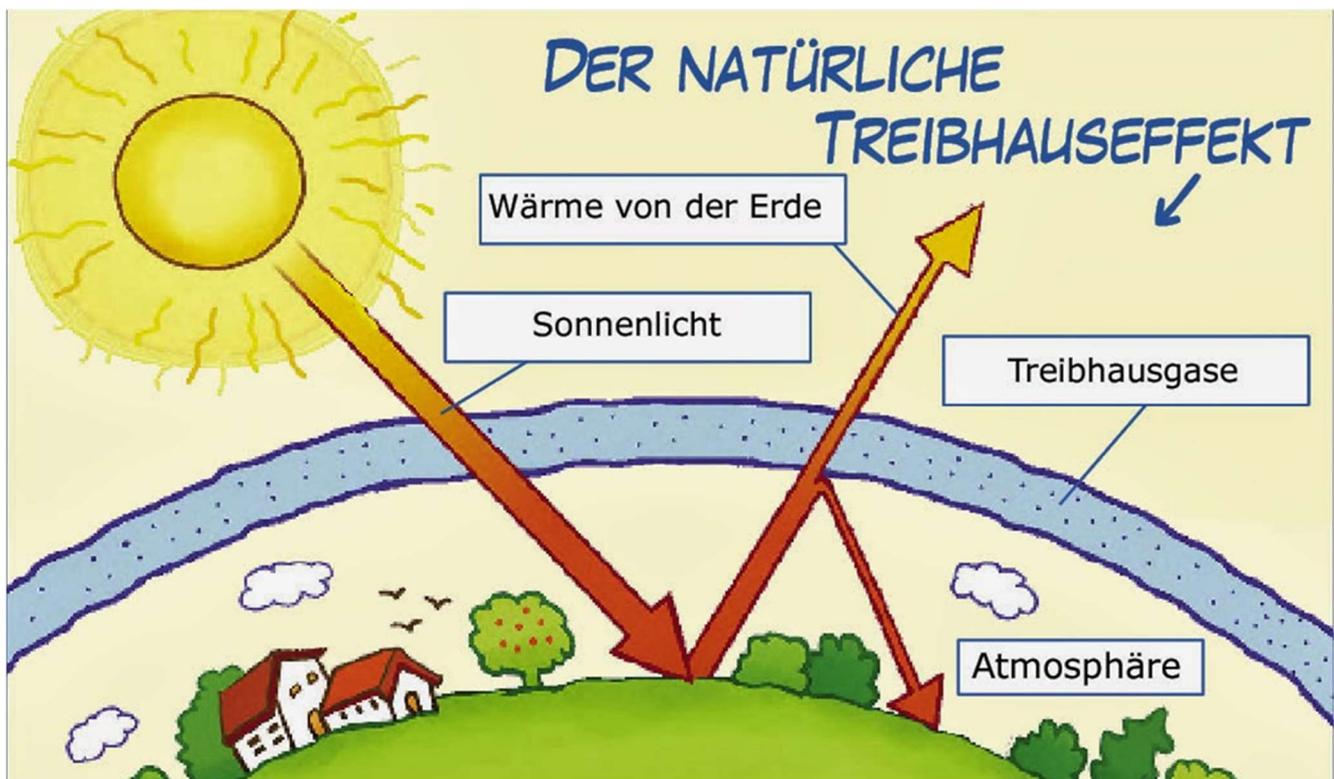


# GENERATION ZERO WATT



Am 11. September 2017 begann das Projekt mit dem Besuch des Windparks in Weismes.

An 5 Stationen haben wir viel über den Treibhauseffekt, Klimawandel, Erderwärmung, Energiequellen, Stromerzeugung und Windräder erfahren.



Bei der ersten Station ging es um den Treibhauseffekt. Uns wurde erklärt, dass die Erdatmosphäre von einer Gasschicht umgeben ist. Diese Gasschicht hält einen Teil der Wärme auf der Erde zurück. Der andere Teil geht ins Universum. Ohne diese Schicht wäre es zu kalt auf der Erde und es würde kein Leben geben. Aber durch das viele CO<sub>2</sub> das auf der Erde entsteht wird diese Gasschicht immer dicker, immer mehr Wärme bleibt auf der Erde. Es wird immer wärmer auf der Erde wie in einem Treibhaus. Daher der Name Treibhauseffekt.

An der 2. Station erzählte man uns etwas über den Klimawandel und die damit verbundenen Folgen für die Umwelt wie Tropenstürme, Tsunamis, Erdbeben, heftige Gewitter, Dürren, trockene Seen...

An der 3. Station haben wir die erneuerbaren Energien kennengelernt:

Windkraft, Wasserkraft, Sonne

An der **4. Station** erfuhren wir, dass in Belgien 52 % des Stroms aus den Atomkraftwerken kommt, 29 % aus Erdöl und Erdgas und nur 19 % aus erneuerbaren Energien.

An der **letzten Station** zeigte man uns die anderen Windparks in unserer Gegend: Valender, Elsenborn, Mürringen und Rodt.

Es war ein sehr schöner interessanter Ausflug.

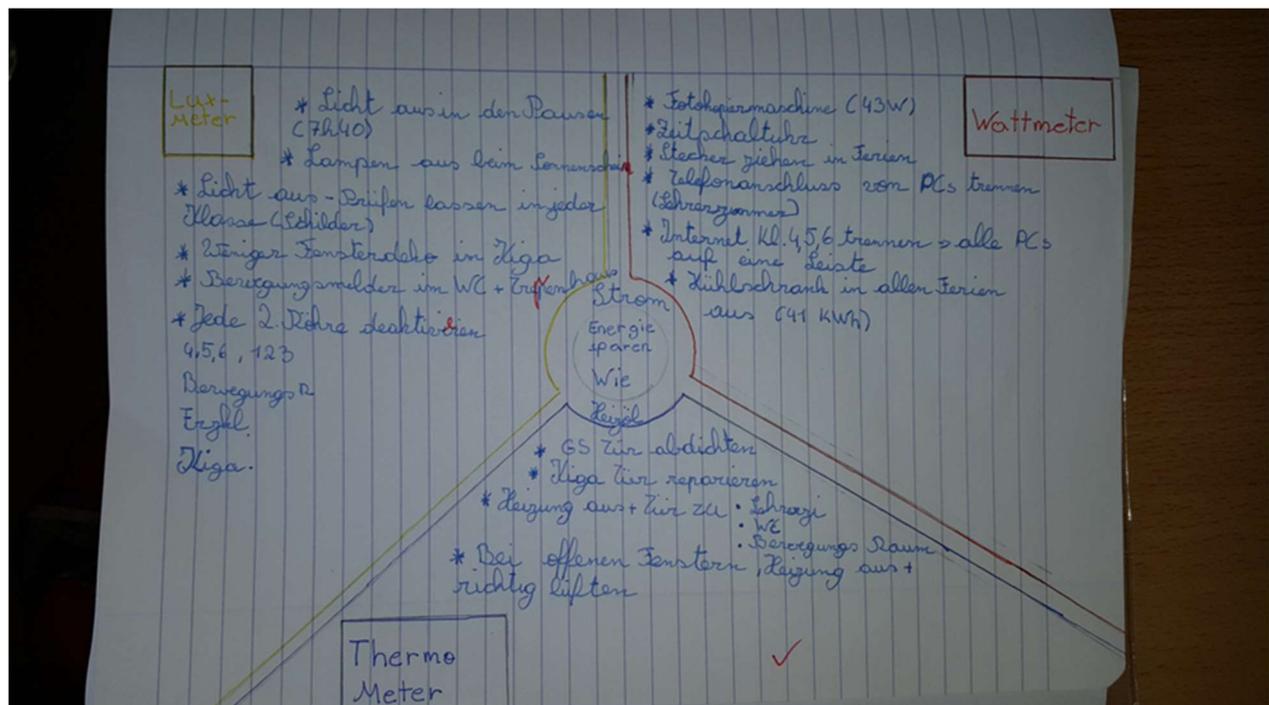
An diesem Tag wurde uns klar, dass wir alle den Treibhauseffekt und damit unseren Energieverbrauch möglichst klein halten sollten.

Wir haben dann entschieden in der Schule damit anzufangen.

### Was haben wir konkret in der Schule gemacht?

In den letzten 6 Monaten haben wir jeden Montag den Stromzähler abgelesen. Danach hat Fräulein Anja die Resultate an Fiorenza und Bruno geschickt. Bruno und Fiorenza haben die Werte in ihrem Büro ausgewertet und haben sie auf unsere G-Book -Seite von Courant d'air gestellt. Wir haben ebenfalls einmal im Monat den Heizölstand abgelesen.

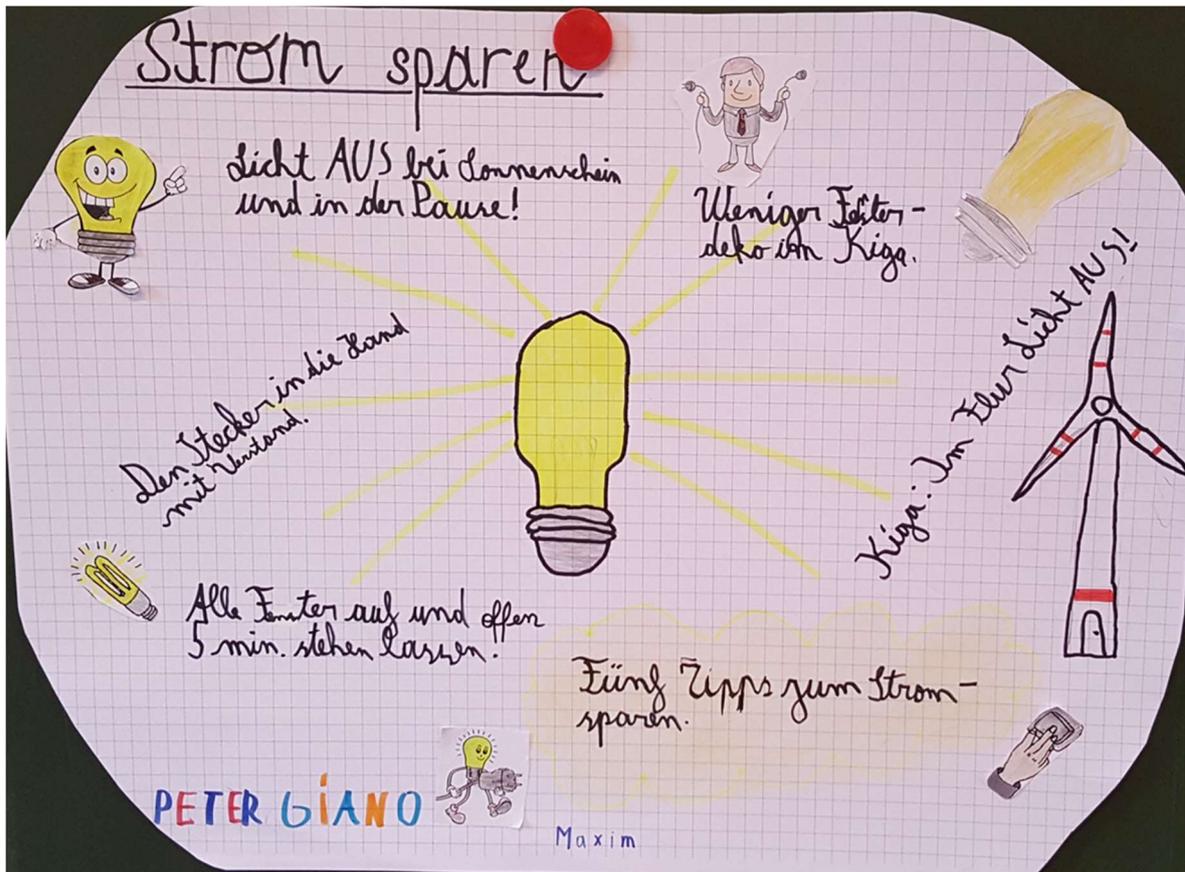
Mit Fiorenza und Bruno haben wir einen Aktionsplan ausgearbeitet.



In der Klasse führten wir einen Energiedienst ein, der sich darum

kümmert, dass in den Pausen das Licht aus ist und die Tür zu ist. Wir entwarfen Schilder mit der Aufschrift: **Bitte Tür zu und Licht aus!** Und mit Steckerleisten sorgen wir dafür, dass die Computer und die Kopiermaschine nach Gebrauch vom Stromnetz getrennt sind.

Wir haben Plakate mit wichtigen Energiespartipps vorbereitet und den anderen Klassen vorgestellt, um sie an das Energiesparen zu erinnern.



Für die Nikolausfeier verfilmten wir Energiespartipps, um den Leuten zu zeigen, dass sie mehr auf ihren Strom und Heizölverbrauch achten sollen.

Mit der ganzen Klasse haben wir einen Brief an den Bürgermeister

geschrieben mit der Bitte, dass die Gemeinde Bewegungsmelder in den Toiletten und in den Fluren anbringt, die Außentür der Schule abdichtet und die Neonröhren in allen Klassen durch LEDs ersetzt.

Seit 1850 haben wir immer mehr Erdöl, Erdgas und Kohle zum Fahren, Fliegen, Heizen, Transportieren und Fabrizieren verbrannt. Dadurch ist sehr viel CO<sub>2</sub> in die Luft gelangt. Diese großen Mengen CO<sub>2</sub> führen zur Erwärmung der Erde und zum Klimawandel.

In einem Experiment mit Essig und Natriumbikarbonat haben wir CO<sub>2</sub> chemisch hergestellt.

In einem anderen Experiment haben wir Holz, Backstein und Hartschaum auf ihre Isolierfähigkeit getestet. Dabei haben wir festgestellt, dass Hartschaum ein Haus am besten isoliert. Die Isolation hat also auch einen großen Einfluss auf den Heizölverbrauch eines Gebäudes.

Mit den Wattmetern haben wir entdeckt, dass die elektrischen Geräte oftmals nur scheinbar ausgeschaltet sind. Wenn ihr Stecker in der Steckdose steckt, verbrauchen sie trotzdem Strom.

Wir haben in der Schule zum Beispiel so die Fotokopiermaschine und die Computer als Energiefresser entlarvt.

Mit den Luxmetern haben wir gemessen wie hell unsere Klassen sind.

Wir haben diese Werte mit den empfohlenen Werten verglichen.

Im Flur genügen 100 Lux. Über den Pulten und an der Tafel sollten es schon 550 Lux sein.

Mit den Thermometern haben wir gemessen, wie warm es in den verschiedenen Schulräumen ist.

Wir haben die Temperaturen mit den empfohlenen Werten verglichen und überlegt, ob es Sinn macht, einen leeren Raum zu heizen.

In einer Klasse reichen 20 ° und im Flur und Toilette reichen 16°

### Unsere Resultate

Ohne unsere Energiesparaktionen hätten wir 4214 kWh Strom verbraucht. Dank unseren Aktionen haben wir aber nur 3396 kWh Strom verbraucht. Das waren 818 kWh weniger. Also haben wir **20% Strom** gespart!!

Wussten Sie, dass ein Schüler in der Wallonie im Durchschnitt 24 kWh Strom verbraucht?

Wir Schüler in Hinderhausen haben hingegen nur 19,4 kWh verbraucht!! Damit liegen wir deutlich unter dem Durchschnitt!

Wir hätten ohne Energiesparaktionen 5564 Liter **Heizöl** verbraucht. Mit unseren Sparmaßnahmen haben wir 5012 Liter verbraucht. Das waren 552 l weniger. Hier haben wir also **10%** gespart. Wenn wir dabei berücksichtigen, dass der letzte Winter sehr kalt war, ist das Ergebnis nicht so schlecht.

Insgesamt haben wir in den letzten 6 Monaten einen **CO<sub>2</sub>** Ausstoß von **1,9 Tonnen** verhindert. Außerdem ist weniger Atommüll für unsere Stromgewinnung angefallen. Und wir haben weniger die Luft verschmutzt und weniger zum Treibhauseffekt beigetragen.

Wir sind sehr zufrieden und setzen unsere Jagd auf die Energiefresser fort. Wenn die Gemeinde die Bewegungsmelder im Flur und in den Toiletten anbringt, die Eingangstür abdichtet und die Neonröhren durch LED ersetzt; dann wird unser Ergebnis bestimmt noch besser werden.

Energiefresser zu jagen hat uns allen viel Spaß gemacht und wir sind sehr stolz, auf das was wir in den 6 Monaten erreicht haben. Wir sind erstaunt darüber, wieviel kleine Dinge schon etwas bewirken können.

Das können alle schaffen!

Denn Energiesparen macht Freude, für große und kleine Leute!

Als kleine Hilfe haben wir 10 einfache Energiespartipps für Zuhause aufgelistet.

4.-6. Schuljahr der *Gemeindeschule Hinderhausen*

# 10 EINFACHE ENERGIESPARTIPPS FÜR ZUHAUSE

- Regelmäßig **Stoßlüften** und dabei Heizung aus
- **Raumtemperatur** um 1° senken
- Beim Kochen einen **Deckel benutzen**
- Wasser im **Wasserkocher** anstatt auf dem Herd erhitzen
- Mit einer **Steckdosenleiste** mit Schalter elektrische Geräte vom Stromnetz trennen
- **Trockner** nur im Winter benutzen
- Lieber **Duschen** als Baden
- **Nicht** unter **fließendem Wasser** abwaschen
- **Sparlampen** benutzen
- Beim **Verlassen** des Raumes **Licht aus**



**VOLLER ENERGIE GEGEN ENERGIEVERSCHWENDUNG!**