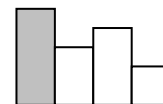


e c o

team



Beratungsverbund

für kostenbewusstes Nutzerverhalten

M. Halbrügge (Ing.) H. Rubarth (Umweltb.) Kl. Pelzer (Päd.)

ecoteam Höveler Weg 21 58553 Halver

Umweltkommunikation
Herr Dr. Yousef

Ansprechpartner

Herr Halbrügge
Höveler Weg 21
58553 Halver

Tel.: 02353/90 38 53

Fax: 02353/90 38 54

e-mail: IAS.Halbruegge@t-online.de

Halver, den 02.09.14

Projektbericht GGS Marienstraße

Sehr geehrter Herr Dr. Yousef,

hoherfreut haben wir den beigefügten Projektbericht aufgenommen, der die Vernetzung verschiedener Aktivitäten im Rahmen unseres ESPADU-Projekts beschreibt.

Die Kooperation zwischen Grundschule und Kindergarten in Sachen Klimaschutz ist richtungsweisend und wir sollten in unserem Umfeld darüber berichten, um weiteren Menschen Mut zu machen, sich auf diese solidarische Art und Weise für den Klimaschutz einzusetzen. Haben Sie Anteil an diesem Erfolg und geben Sie die Botschaft weiter.

Herzliche Grüße

Martin Halbrügge
(ecoteam)

Anlage:

Energiesparfächse der GGS Marienstraße

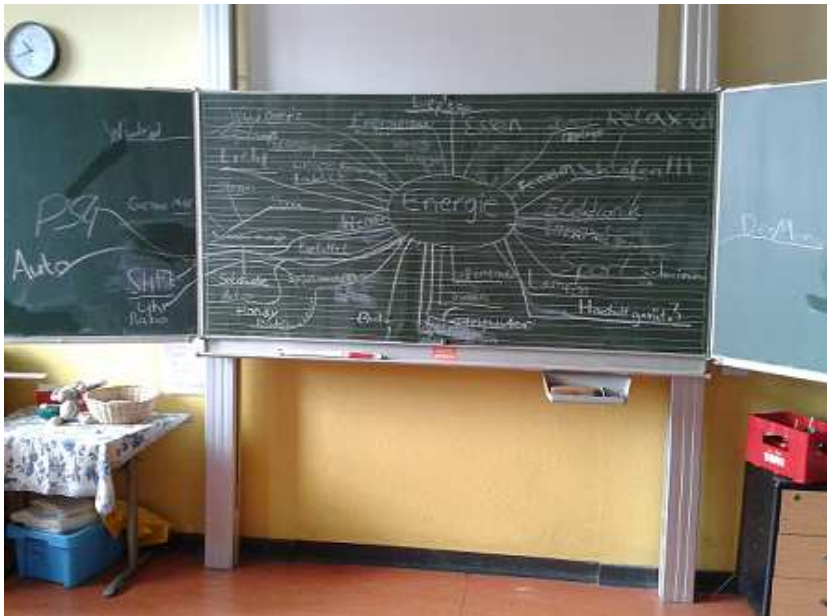
Projektziel: Die SchülerInnen frischen ihr Wissen über das Energiesparen auf und überlegen, wie wir zu Hause, in der Schule und im Kindergarten Energie sparen können. Die Ergebnisse werden in einem Kindergarten präsentiert, damit bereits den Kleinen ein umweltbewusstes Verhalten aufgezeigt wird.

Projektbeteiligte: LehrerInnen, SchülerInnen, Hausmeister, Kindergartenkinder, ErzieherInnen
Beteiligte Klassen: Klasse 4

Thematik: Energie sparen zu Hause/ in der Schule, Energie-Spiele

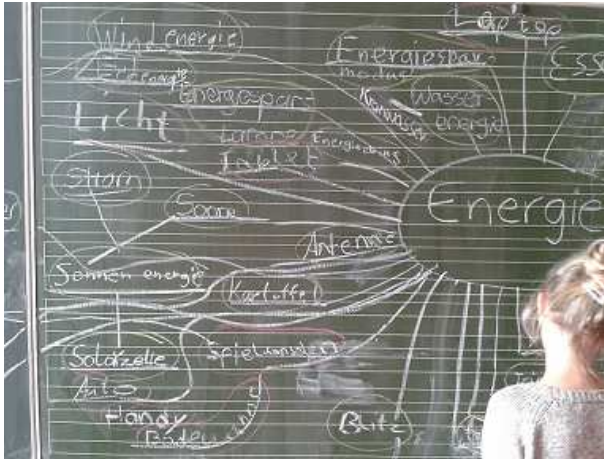
1. Tag – 18.06.2014: Mind Map zum Thema Energie

Was bedeutet überhaupt „Energie“ und welche Aspekte spielen dabei eine Rolle? Um an dem Vorwissen der SchülerInnen anknüpfen zu können, haben die SchülerInnen zunächst in einem Brainstorming alle Begriffe zum Thema Energie an der Tafel gesammelt.



Anschließend sollten die SchülerInnen überlegen, wie wir die vielen Begriffe sortieren können. Die SchülerInnen erkannten, dass bei vielen Aspekten Energie verschwendet wird, wie beispielsweise bei der Nutzung von Spielkonsolen. Die SchülerInnen umkreisten alles, bei dem Energie verschwendet wird, rot. Bei wenigen Aspekten diskutierten die SchülerInnen darüber, ob hier wirklich Energie verschwendet wird und ein Verzicht auf die entsprechende Sache sinnvoll wäre, z.B. beim Sport treiben. Daraufhin bekamen die SchülerInnen die Idee, zwischen Energieverschwendung und Energienutzung zu unterscheiden. So ist beispielsweise ein Telefon wichtig für die Kommunikation, auch wenn hierfür Energie genutzt wird. Die Aspekte der Energienutzung wurden gelb umkreist.

Auf die Frage wo Energie herkommt, verwiesen die SchülerInnen u.a. auf die Nennung der Sonnenenergie, Windenergie, Wasserenergie und Erdenergie. Die zugehörigen Aspekte der Energieträger wurden grün eingekreist.



2. Tag – 23.06.2014: Besprechung der Mind Map Aspekte

Um einen besseren Überblick über die Mind Map-Ergebnisse zu erhalten, wurden die gesammelten Begriffe mit den drei Überbegriffen auf einer OHP-Folie festgehalten. Zunächst sind wir auf die Energieträger genauer eingegangen, um den Unterschied zwischen fossilen Energieträgern und erneuerbaren Energien zu klären. Die SchülerInnen ordneten daraufhin grafische Darstellungen der verschiedenen Funktionsweisen den jeweiligen Energien zu. So lernten sie u.a., dass durch weitergeleitetes Wasser (von einem Stausee oder Fluss) eine Turbine angetrieben wird, die wiederum einen Generator antreibt. Auf diese Weise wird aus der Wasserkraft Strom erzeugt, der mittels der Hochspannungsleitungen zu unseren Häusern transportiert wird.

In diesem Zusammenhang wurde außerdem geklärt, dass Strom eine Form von Energie ist und es verschiedene Formen gibt. Bei den Aspekten der Energienutzung wurde besprochen, welche Form der Energie eine Rolle spielt.

Hinsichtlich der Nennungen der Energieverschwendung wurde mit den SchülerInnen erarbeitet, was jeweils verschwendet wird und es wurden erste Ansätze des Energiesparens verfolgt.

Energieverschwendung

Der Mensch nutzt Energie, aber der Mensch verschwendet auch Energie!
 Wann wird Energie verschwendet? Was könnten wir verbessern?

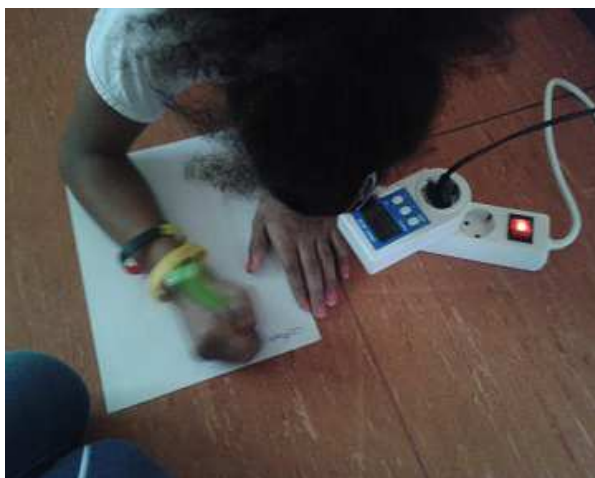
- Elektronik: Fernseher, Spielkonsolen (PS4, Nintendo), Computer, Laptop, Tablett, Handy, Radio, Uhr, Batterie CD-Player
Stromverschwendung
besser: Steckdosen mit Schalter
- Lampen
Stromverschwendung
besser: nur anmachen, wenn man sie braucht
Energiesparlampe
- Badewanne
Warmwasser
zu heiß
- Auto
Benzinverschwendung
besser: Fahrrad fahren, zu Fuß

3. + 4. Tag – 24. und 25.06.2014: Auseinandersetzungen mit dem Energie sparen

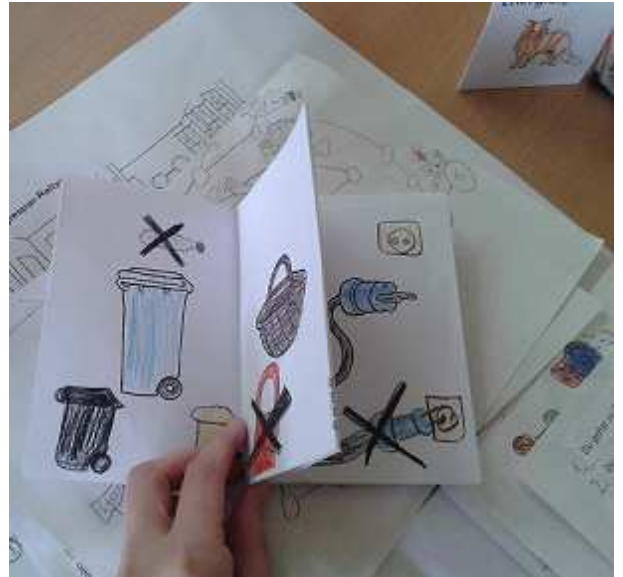
Die SchülerInnen bildeten zu verschiedenen Themenbereichen Gruppen, um sich intensiver mit dem Aspekt des Energiesparens auseinanderzusetzen. Die Gruppenarbeiten zielten auf die Präsentation im Kindergarten ab.

Eine Gruppe beschäftigte sich mit dem Thema „Energie sparen zu Hause“. Anhand eines Bildes von einem Haus, in dem Energie genutzt, aber auch verschwendet wird, zeigten die Kinder die Nutzung von Energie auf und entwickelten Energiespartipps. Auf ihrem Plakat klebten sie Bilder der Energienutzung und -verschwendung auf, diese sie aus dem angebotenen Material (verschiedene Unterrichtsmaterialien und Werbeprospekte) auswählten.

Eine zweite Gruppe arbeitete zum Thema „Energie sparen in der Schule.“ Zunächst überlegten sie, wo überall in der Schule Energie genutzt wird und wo Energie verschwendet wird. Dazu unterhielten sie sich auch mit dem Hausmeister. Weiterhin berechneten sie mit Hilfe des Strommessgerätes aus der Kiste Klima Mobil, wie viel Strom der CD-Player und Computer im Standby-Betrieb verbrauchten und wie viel Geld die Schule in einem Jahr sparen könnte, wenn diese Geräte bei Nichtbenutzung ganz ausgeschaltet würden. So war ein Tipp dieser Gruppe: Steckdosenleisten mit einem Schalter benutzen, um Energie zu sparen!



Eine weitere Gruppe gestaltete ein Faltbuch mit dem Titel „Ich bin ein Energiesparfuchs“. Dieses Faltheft gestalteten sie mit Bildern: eins zeigte bereits ein Bild, bei dem Energie gespart wird, bei den selbst gemalten Bildern wurde Energie verschwendet. Letzteres wurde



durchgestrichen.

Weitere Gruppen setzten sich mit Energiespielen auseinander, die wir bei der Präsentation im Kindergarten mit den Kindergartenkindern zusammen spielen werden.



Zu einem bereits bestehenden Spielplan ordneten die SchülerInnen zunächst verschiedene Aufgabenkarten den entsprechenden Zahlen auf dem Spielfeld zu. Danach entwickelte eine Gruppe ähnliche, eigene Spielpläne und die andere Gruppe erstellte ein

Memory-Spiel.



5. Tag – 30.06.2014 – Vorbereitung der Präsentation

Nachdem die jeweiligen Gruppen ihre Arbeiten fertiggestellt haben, gingen die Vorbereitungen für die Vorstellung im Kindergarten los. Die Gruppen mit den Plakaten überlegten sich, was sie den Kindergartenkinder mitteilen können, verteilten in ihrer Gruppe die Rollen und übten ihre Präsentation. Besonders die zweite Gruppe machte sich Gedanken dazu, welche Aspekte des Energiesparens in der Schule auch auf den Kindergarten übertragen werden können. Die Gruppen mit den Spielen probierten ihre Spiele mit den Kindern der Faltheft-Gruppe aus. Die fertigen Arbeitsprodukte waren nun bereit für ihren Einsatz im Kindergarten.



6. Tag – 02.07.2014: Vorstellen der Ergebnisse im Kindergarten

Zwei Schüler stellten unsere Schule vor und informierten die Kindergartenkinder, warum wir heute hier sind. Sie erklärten, warum Energie sparen wichtig ist und übergaben das Wort an die erste Gruppe.



Die erste Gruppe zeigte am Bild des Hauses, wo Energie genutzt und verschwendet wird und erzählten von ihren Energiespartipps.

Die zweite Gruppe zum Thema „Energie im Kindergarten“ und ein „Mit welcher gespart werden?“, Kinder. Eine Schülerin Mehrfachsteckdose mit Vergleich verwies sie montierte Steckdose. lagen mit ihrer wurden von der dass man mit dem Schalter den Strom abschalten kann und an der normalen Steckdose nicht. Nachdem die beiden Gruppen ihre Plakaten und ihr Wissen vorgestellt haben, schauten die Kindergartenkinder im Gruppenraum, ob der Energietipp „Wenn es hell ist, kann das Licht aus bleiben.“, umgesetzt werden konnte. Die Kindergartenkinder waren sich einig, dass es hell genug ist, um das Licht auszumachen.



präsentierte ihr Plakat sparen in der Schule/ bezog die Kinder mit Steckdose kann Strom lautete die Frage an die zeigte ihnen dazu eine Schalter und zum auf eine im Raum Die Kindergartenkinder Vermutung falsch und Viertklässlerin belehrt,



Anschließend wurde das Faltheft „Ich bin ein Energiesparfuchs“ den Kindern vorgestellt, um weitere Energiespartipps zu erhalten. Damit die Kindergartenkinder wichtige Energiespartipps behalten und jederzeit nachschlagen können, schenkten wir ihnen das Faltheft.



Nachdem die Kindergartenkinder aufmerksam die Vorträge verfolgten, durften sie nun zusammen mit den Viertklässlern die verschiedenen Energiespiele spielen. Ein Energiespiel haben wir ebenfalls an den Kindergarten übergeben, damit die Kinder zusammen mit ihren ErzieherInnen spielerisch Wissen zum Energiesparen aufbauen können.





Die Kindergartenkinder hatten die Vorträge aufmerksam verfolgt und spielten interessiert bei den Spielen mit.

Wir hoffen, dass wir durch unseren Besuch und unsere Geschenke dazu beitragen konnten, dass bereits die ganz Kleinen lernen, welches Verhalten umweltbewusst ist, damit dies später in der Schule weiter ausgebaut werden kann. Denn eines Tages sollen sie unsere neuen Energiesparfüchse werden.

