

## Grundschule Siedlerstraße

### A - Projektbeschreibung – Details

Im Teil A beschreiben Sie bitte das konkrete Projekt, welches Sie in diesem Schuljahr durchgeführt haben.

<b>A-1: Titel des Projektes</b>  Frosti auf großer Reise - Spiele zum Frosti-Buch	Ohne Punkte
<b>A-2: Beschreibung des Projektes (<i>Beschreiben Sie hier den Kern des Projekts. Stellen Sie das Projekt bitte so dar, dass auch eine Person, die noch nichts von dem Projekt gehört hat, versteht um was es geht. Formulieren Sie diese Beschreibung bitte so, dass sie z.B. auch im Internet veröffentlicht werden kann und von anderen Lesern verstanden wird!</i>)</b>  Zu dem Buch "Frosti hat's gern frostig", das wir letztes Jahr mit der 4. Klasse geschrieben haben, in dem ein kleiner Eisbär auf einer Scholle abgetrieben wird und die Welt bereist, haben wir nun mit der 3. Klasse Würfelspiele zum "Frosti-Buch" gebastelt. Sie wurden in Gruppenarbeit hergestellt. Da Frosti auf seiner Reise überall Energiespartipps von Kindern oder Tieren erhält, gibt es auch bei den Spielen Ereigniskarten mit Energiespartipps. Die Spieler hüpfen vom Nordpol aus auf ihren Spielplänen, die die Arktis bis zum nördlichen Polarkreis darstellen über Eisschollen zu den verschiedenen Stationen. Die Spielregeln und die Ereigniskarten haben sie in ihren Gruppen selbst verfasst. Die Eisschollen wurden aus weißem Papier ausgeschnitten und auf den Spielplan geklebt. Dieses Spiel wird auch in verkleinerter Ausführung in der Schülerzeitung "Zaboblitz" für alle Kinder der Schule und deren Familien vervielfältigt. Zur Vorbereitung haben wir den Stromverbrauch von Haushaltsgeräten nach ihren Typenschildern in Blockbildern dargestellt. Den Stromverbrauch der Elektrogeräte im Klassenzimmer und im Lehrerzimmer haben wir mit den Prüfgeräten aus der Nawi-Kiste im Normalgebrauch, im Stand-by und ausgeschaltet, aber noch am Netz gemessen. Dazu haben wir Folien mit Tabellen hergestellt, mit denen die Kinder in 3er-Gruppen zu den anderen Klassen des Schulhauses gegangen sind, um auch dort den Stromverbrauch zu messen und zu dokumentieren. Zum Schluss haben wir noch Blockbilder zum Stromverbrauch in der Siedlerschule im Jahr 2010 gezeichnet und im Schulhaus aufgehängt.	max. 6 Punkte

### A-3: Ziele des Projektes

Die Kinder sollen sich Gedanken über den Klimawandel machen.  
Dabei sollen sie möglichst viele Tipps zum Energiesparen sammeln und in spielerischer Form auch an andere Klassen und ihre Familien weitergeben, um auch dort die Diskussion über den Klimawandel anzustoßen.

Sie sollen erfahren, welche Elektrogeräte wieviel Strom verbrauchen, indem sie den Verbrauch selber messen lernen und den Verbrauch graphisch darstellen können.

Die Kinder sollen in Kleingruppen ihr Messprojekt den anderen Klassen vorstellen und hilfreiche Tipps zum Stromsparen geben.

Die Kinder sollen Spiele selbst basteln und die Spielregeln, sowie die Ereigniskarten selbst formulieren.

die Kinder sollen aus ihren Spielen ein gemeinsames Exemplar für die Schülerzeitung erstellen.

Ohne Punkte

**A-4: War die ganze Schule an dem Projekt aktiv beteiligt oder nur einzelne Jahrgangsstufen bzw. nur einzelne Klassen? Bitte nur ein Kreuz machen!**

max. 10  
Punkte

- ☐
- Ganze Schule**

**Beschreibung und ungefähre Schüleranzahl:**

- ☐
- Jahrgangsstufe / mehrere Klassen

**Beschreibung und ungefähre Schüleranzahl:**

**Wurden durch die aktiven Klassen weitere Schüler/innen beteiligt/informiert?**  
**Beschreibung:**

- ## ☐ Einzelne Klasse

**Beschreibung und ungefähre Schüleranzahl:**

**Wurden durch die aktive Klasse noch weitere Schüler/innen beteiligt/informiert?**

**Beschreibung:**

Durch die Stromverbrauchsmessungen und Vorträge in allen Klassen, sowie das Spiel zum Frostibuch im "Zaboblitz", der Schülerzeitung, wurden alle Klassen informiert und beteiligt.

☐ Einzelne Schüler/innen aus unterschiedlichen Klassen (z.B. Umweltgruppe)

Beschreibung und ungefähre Schüleranzahl:

**Wurden durch die aktiven Schüler noch weitere Schüler/innen beteiligt/informiert?**

**Beschreibung:**

**A-5: Ausführliche Beschreibung über einzelne Projektabschnitte (Vorbereitung, Schritte der Durchführung, Dokumentation). Welche Aktivitäten konnten die Schüler/innen bei den einzelnen Schritten durchführen?**

max. 18  
Punkte

**A-5-1 Vorbereitung:**

**Wann? Welche Schritte wurden in der Vorbereitung durchgeführt? Wie waren die Schüler/innen eingebunden? Welche Methoden wurden angewendet?**

Seit Anfang April befassen wir uns im Fach HSU mit dem Thema Strom. Die Kinder lernten unter Anderem die verschiedenen Möglichkeiten der Stromgewinnung kennen. Dazu wurden auch Filme eingesetzt.

Am Ende dieser HSU-Sequenz lernten die Kinder allerlei über den Klimawandel und Energiesparmöglichkeiten.

Im Deutschunterricht lernten die Kinder Spielregeln zu lesen und zu schreiben.

Begleitend habe ich das "Frosti-Buch" den Kindern kapitelweise vorgelesen.

### A-5-2 Durchführung:

**Wann? Welche Schritte wurden in der Durchführung gemacht? Wie waren die Schüler/innen eingebunden? Welche Methoden wurden angewendet?**

29.4. Die Kinder lernten den Begriff "Energie" kennen. Dazu wurden verschiedene Sachbücher aus der städtischen Bücherei verteilt und ausgewertet. Außerdem wurde ein Arbeitsblatt eingesetzt.

3.5. 1. Kapitel des Frostibuches vorgelesen. Energiespartipps in Gruppen erarbeitet. Zu Hause mit den Eltern und Horterziehern weitere Tipps gesammelt.

3.5. Im Kunstunterricht die Idee und Möglichkeiten der Ausführung für das Würfelspiel anhand verschiedener Brettspiele erarbeitet.

6.5. Weitere Kapitel gelesen. Stromverbrauch verschiedener Geräte im Klassenzimmer gemessen. Die Kinder durften schon in der Vorviertelstunde anfangen zu messen und sich Notizen zu machen. Die Kinder erkannten schnell, dass manche Geräte, obwohl sie ausgeschaltet waren, immer noch Strom zogen, wenn der Stecker noch in der Steckdose war. Wir erstellten eine Tabelle auf Folie und überlegten, wie wir die Ergebnisse den anderen Klassen mitteilen könnten.

8.5. Die Kinder wurden in Kleingruppen aufgeteilt und planten den Vortrag und die Messung in den anderen Klassen. In den Pausen wurden Termine mit den Klassenlehrern vereinbart.

10.5. An den folgenden Tagen konnten immer 2 Gruppen gleichzeitig je eine Klasse aufsuchen, da wir 2 Stromverbrauchsmesser hatten.

Im Kunstunterricht entstanden in 5 Gruppen zu je 4 Kindern die ersten Entwürfe zu den Würfelspielen.

13.5. Weitere Frostikapitel vorgelesen, noch Stromverbrauchsvorträge in den Klassen, Entwurf weiterer Ereigniskarten zum Spiel.

Im Mathematikunterricht Blockbilder zum Stromverbrauch verschiedener Elektrogeräte anhand der Typenschilder gezeichnet.

15.5. An diesem Tag stand uns eine junge Praktikantin zur Verfügung. Sie half den Kindern, ihre Ereigniskarten zu tippen.

Im Mathematikunterricht sollten die Kinder Blockbilder zum Stromverbrauch an unserer Schule in den einzelnen Monaten des Jahres 2010 zeichnen. Die schönsten Ergebnisse wurden laminiert und im Schulhaus aufgehängt.

17.5. Weitere Frostikapitel vorgelesen.

3.6. Die Kinder entwerfen in ihren Gruppen eine Spielanleitung und tragen sie der Klasse vor. (Schreibkonferenz)

5.6. Weitere Frostikapitel gelesen. Ausführung der Brettspiele in den Gruppen.

7.6. Die Gruppe, die das schönste Spiel erstellt hat, gestaltet das Spiel für die Schülerzeitung unter Verwendung der gesammelten Ereigniskarten.

**A-5-3 Dokumentation (Sicherstellung der Ergebnisse und des Verlaufs des Projekts)**  
**Wann? Wie wurde das Projekt dokumentiert? Wie waren die Schüler/innen in die Dokumentation einbezogen?**

Ab 13.5. brachten die Kleingruppen ihre Messergebnisse auf den vorbereiteten Folien mit und stellten sie der Klasse vor.

13.5. Die Blockbilder zum Stromverbrauch der Elektrogeräte wurden in die Mathematikmerkhefte gezeichnet.

15.5. Die Blockbilder zum Stromverbrauch an unserer Schule in den einzelnen Monaten vom Jahr 2010 wurden auf Karopapier gezeichnet. Die schönsten laminiert und ausgehängt. Ereigniskarten mit Stromspartipps wurden der Praktikantin von den Kindern diktiert. Sie trug sie in eine Tabelle auf dem Computer ein.  
In den folgenden Tagen durften die Kinder jeweils in der Vorviertelstunde noch weitere Karten tippen.

3.6. Ab diesem Tag durften die Kinder ihre Spielanleitungen, wann immer Zeit dazu war, am Computer tippen.

7.6. Die fertigen Spiele werden nach einer Erprobungsphase im Schullandheim (10. bis 14.6.) den anderen Klassen zur Verfügung gestellt und im Lehrmittelraum aufbewahrt. Die dazugehörigen Ereigniskarten kommen in Briefumschläge, die auf das Spiel geklebt werden.

**A-6: Innerschulische Breitenwirkung: Welche Personenkreise der Schule wurden aktiv in das Projekt mit einbezogen?**

max. 6  
Punkte

☒ **Hausmeister/in, Reinigungskräfte, Sekretariat**  
**Wie waren diese Personengruppen eingebunden?**

Der Hausmeister stellte die Daten zum Stromverbrauch an unserer Schule zur Verfügung.

☒ **Eltern / für Berufsschulen: Ausbildungsbetriebe**  
**Wie waren die Eltern / Ausbildungsbetriebe eingebunden?**

Die Eltern suchten mit den Kindern die Typenschilder an den Elektrogeräten im Haushalt. Eine Familie hatte soeben eine neue Waschmaschine erworben und stellte den Klassifizierungsaufkleber für Sparsamkeit zur Verfügung.

☒ **Lehrerkollegium**  
**Wie war das Lehrerkollegium in das Projekt eingebunden?**

Das Kollegium vereinbarte mit mir Termine für die Vorträge und Messungen der Kinder und half bei der Durchführung und fotografierte.

<p><b>A-7: Außerschulische Breitenwirkung: Wer wurde neben den aktiven Projektbeteiligten informiert?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Außerschulische Ausstellung / Präsentation des Projektes / Presse Wie wurde das Projekt außerhalb der Schule dargestellt?</p>	<p>max. 2 Punkte</p>
<p><b>A-8: Das Projekt führt voraussichtlich zu weiteren Einsparungen bei...</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Strom</b> <b>Begründung:</b> CD-Player und Computerleisten werden jetzt besser überwacht. Energiebeauftragte in den Klassen müssen darauf achten, dass am Ende des Gebrauchs der Stecker auch wirklich gezogen wird. Im Lehrerzimmer haben wir den Wasserboiler ganz ausgeschaltet, da er sonst auch nachmittags und nachts arbeitet. Ein Lehrerzimmerdienst schaltet alle Stromleisten mittags aus.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Heizung</b> <b>Begründung:</b> Die vielen Energiespartipps in den Spielen werden auch beim richtigen Lüften und Heizen zu Ergebnissen führen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> <b>Wasser</b> <b>Begründung:</b> Bei den Energiespartipps wurde auch darauf hingewiesen, dass man Waschmaschinen und Geschirrspülmaschinen nur voll laufen lassen sollte. In diesem Zusammenhang wurde auch auf den Wasserverbrauch in der Schule hingewiesen.</p>	<p>max. 9 Punkte</p>
<p><b>A-9: Hat das Projekt zu Umbauten am oder im Gebäude bzw. an der technischen Ausstattung geführt? (Wurden z.B. Baumaßnahmen angestoßen?)</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja <b>Beschreibung der Baumaßnahmen und Begründung inwiefern diese durch das Projekt angestoßen wurden:</b></p>	<p>max. 2 Punkte</p>
<p><b>A-10: Gab es weitere Kooperationen z.B. mit Energieversorger, Verbänden, Behörden?</b></p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja <b>Zählen Sie die Kooperationspartner auf:</b></p>	<p>Ohne Punkte</p>

## B-Weitere Energie- und oder Wassersparaktionen

**B: Zusätzliche Aktivitäten (Falls es an Ihrer Schule noch weitere Energie- und /oder Wassersparaktivitäten gibt, die Sie NICHT unter Punkt A dargestellt haben, können Sie diese hier beschreiben. Gemeint ist hierbei also alles, was Sie dauerhaft (immer) zum Strom-, Heizenergie- und/oder Wassersparen in Ihrer Schule machen, was von Ihnen nicht im Rahmen der Projektbeschreibung (Teil A) erläutert wurde.**

max. 15  
Punkte

☒ **feste Klassendienste (für z.B. Kontrolle von Lichtern, Heizung, Fenster und Wasser)**

**Kurzbeschreibung:** Wir haben in unserer Klasse das Amt des Energiebeauftragten, der besonders im Winter kontrolliert, ob die Windfangtür geschlossen ist und alle Lichter vor oder im Pavillonvorraum ausgeschaltet werden, sobald der Unterricht beginnt. Sie achten auch darauf, dass in den Toiletten die Heizungen nicht aufgedreht werden, wenn die Fenster gekippt sind. Im Klassenzimmer hat der wöchentlich wechselnde Fensterdienst die Aufgabe, zu Beginn der Pausen zu lüften (Stoßlüften) und die Heizkörper auszdrehen.

☒ **Zusätzliche Sensibilisierung der Schüler (z.B. beschriftete Lichtschalter, etc.)**

**Kurzbeschreibung:** In allen Zimmern, Vorräumen und den Toiletten sind die Lichtschalter beschriftet und hängen Hinweisschilder zum richtigen Lüften und Wassersparen, Vermeiden der Stand-by-Funktion an CD-Playern und Ausschalten nichtbenutzter Overheadprojektoren, die frühere Klassen erstellt und verteilt hatten.

☒ **Umwelt-Lehrer-AG / Aktivitäten im Lehrerkollegium**

**Kurzbeschreibung:** Wir haben einen Lehrerzimmerplan aufgehängt, in den sich zu Beginn des Jahres die Kollegen eintragen können, an welchem Wochentag sie mittags den Strom abschalten wollen.

☒ **Hausmeisters / Reinigungskräfte. Wurden z.B. zusätzliche Aufgaben übernommen?**

**Kurzbeschreibung:** Die Reinigungskräfte wurden gebeten, die Heizungen in den Toiletten nicht zu verstellen, da es öfter vorgekommen war, dass morgens eine Heizung auf der Stufe 5 stand. Der Hausmeister achtet bei seinem Rundgang darauf, dass im Winter alle Fenster geschlossen sind.

☒ **Sonstiges (z.B. Sensibilisierung von Mitnutzern des Gebäudes, z.B. Sportvereine, etc.)**

**Kurzbeschreibung:** In den Duschen hängen Hinweistafeln zum richtigen Abschalten der duschen, da sie sonst oft über Nacht getropft haben, wenn die Vereine drin waren. Außerdem wurden die Übungsleiter von der Schulleitung auf diesen Missstand mehrfach hingewiesen.

**Qualität der Unterlagen im Hinblick auf die Übersichtlichkeit, Verständlichkeit, Form etc.  
Bitte nicht ausfüllen**

max. 6  
Punkte