



STADT BARGTEHEIDE

*Stormarns lebendige Stadt*



verschwestert mit  
Déville-lès-Rouen, Frankreich  
Gemeinde und Stadt Żmigród, Polen

## Dokumentation

### Energiesparprojekt Stadt Bargteheide

**Viertes Projektjahr 01.03.2019 bis 31.07.2020**

Die Dokumentation enthält die Kurzdokumentationen und Aktivitätenlisten der sieben beteiligten Schulen und Einrichtungen. Die Dokumentation wurde mit Stand von August 2020 erstellt.

## Inhalt

Gymnasium Eckhorst .....	2
Kopernikus Gymnasium.....	18
Anne Frank Schule .....	31
Dietrich-Bonhoeffer-Schule .....	51
Emil-Nolde-Schule .....	52
Grüne Meilen der ENS reichen nach Rom und wieder zurück.....	53
"Change the future - Start today" an der ENS.....	57
Carl-Orff-Schule .....	63
Albert-Schweitzer-Schule .....	67

**Beschreibung der Basis-Aktivitäten**

- 2 Energieteam-Sitzungen mit Schüler/innen jährlich:  
hießen bei uns Klimawächterkonferenzen, umbenannt in Eckhorst-for-Future Konferenzen
- Energie-Wächter in jeder Klasse:  
je zwei Future-Manager pro Klasse, werden jeweils nach den Sommerferien gewählt
- Energieeinsparverhalten (richtig lüften, Licht aus, ggfs. Heizung runter):  
Beschilderungen, werden auf den Konferenzen thematisiert, teilweise Wettbewerbe der Klassen um das Verhalten zu fördern
- Hinweisschilder, Aushänge in den Klassen u.ä. auf Energiesparen:  
für Mülltrennung, Lichtnutzung (z.B. nur auf der dem Fenster abgewandten Seite „T“ wie Tür), zum Lüften und Fensterschließen
- Jedes Jahr informieren mit neuen Aushängen in jeder Klasse zum Energie-Thema:  
findet im Rahmen des Biologieunterrichtes und der Eckhorst-for-Future-Konferenzen statt
- Etablierte wiederkehrende Aktivitäten (z.B. wiederkehrende Flyer, AG's, Aktionen):  
Klima-AG, Stadtradeln, Exkursion Klimahaus, Vogelkunde zum Schutz der Arten, Jugend forscht/Jugend experimentiert, Unterricht zum Thema Nachhaltigkeit und Energiesparen in vielen verschiedenen Fächern von der Unterstufe bis zur Profileroberstufe

## Projekt-Aktivitäten

### **Nachhaltigkeits-Projektpatenschaften der Eckhorst-for-Future Manager im Schuljahr 19/20**

Zeitpunkt/Zeitraum: begleitend im Schuljahr

Teilnehmende (Klasse, Anzahl): je zwei Eckhorst-for-Future Manager der Jahrgangsstufen 5 bis 12 (Q2, Abiturjahrgang), ca. 60 SuS

Kurzbeschreibung:

Die Eckhorst-for-Future Manager durften zu Beginn des Schuljahres eine Exkursion zu einem Klimastreik/Fridays for Future durchführen. Aus dem Impuls heraus, eigenständig an unserer Schule etwas gegen den Klimawandel und für die Umwelt zu unternehmen, entstanden zahlreiche schulinterne Jahresprojekte, welche von alters- und klassengemischten Kleingruppen im Rahmen von Projekttagen sowie begleitend zum Unterricht durchgeführt wurden.

Lerneffekte/Erfahrungen:

Im Sinne des Projektlernens mussten sich die SuS im Laufe der verschiedenen Projektphasen mit ihrem Vorhaben inhaltlich und organisatorisch auseinandersetzen und eigene Lösungswege finden. Es galt also nicht nur, die Bedeutsamkeit für das Klima und die Umwelt herauszufinden, sondern auch eine sinnvolle Umsetzung des Projektes an unserer Schule zu finden und die Schulgemeinschaft daran teilhaben zu lassen.

Energie-/ CO<sub>2</sub>-Einsparung: Ist mit der Aktivität eine direkte Energieeinsparung oder CO<sub>2</sub>-Einsparung verbunden?

Ein Bewusstseinswandel veranlasst die Schüler\*Innen ihren eigenen CO<sub>2</sub>-Verbrauch zu reduzieren und sich für Nachhaltigkeit zum Schutze der Umwelt einzusetzen.

Nachhaltiges Handeln kann somit täglich in der Schule erfahren werden. Beispielsweise wird sinnvolles Lichtnutzen und Stoßlüften mit den Klassen geübt. Dies hat einen geringeren Strom- und Wärmeenergieverbrauch zur Folge. Entsprechendes Bewusstsein wird zusätzlich in die eigenen Elternhäuser mitgebracht (Multiplikatoreffekt).

Etablierung/Nachhaltigkeit: Wird das Projekt langfristig wiederholt? Entstehen aus der Aktivität weitere Aktivitäten oder Motivationen?

Die meisten der Projekte sollen im nächsten Schuljahr fortgesetzt, erweitert oder ergänzt werden.

Außenwirkung/Sichtbarkeit: Für wen ist die Aktivität sichtbar? Gibt es eine öffentlich zugängliche Information darüber?

Von den Projekten wird im Klassenrat, am Tag der offenen Tür, auf der Schulhomepage und im Rahmen der Zertifizierung für die Stufe 3 „Wir setzen Impulse“ der Auszeichnung Zukunftsschule-SH (Bildung für nachhaltige Entwicklung BNE) informiert. Um diese Kategorie zu erreichen, wird neben den Projekten an der eigenen Schule auch das Arbeiten in Netzwerken mit mehreren Schulen und außerschulischen Bildungspartnern sowie das Veröffentlichen in der Presse und auf Veranstaltungen von „Zukunftsschule“ gewürdigt.

### ***Hinweis:***

*Im Anhang werden weitere Bilder und Dokumentationen in einer pdf-Datei zu finden sein.*





# Papier & Kopien

**Wichtiges:** Papier ist ein Naturprodukt. Es besteht aus Holz, Wasser und Energie. Die Herstellung von Papier ist ein langer Prozess, der viel Arbeit und Energie erfordert.

**Wasser:** Die Herstellung von Papier verbraucht viel Wasser. Ein Baum kann bis zu 100 Liter Wasser speichern. Ein Blatt Papier benötigt ca. 10 Liter Wasser zur Herstellung.

**Energie:** Die Herstellung von Papier verbraucht viel Energie. Ein Blatt Papier benötigt ca. 10 kWh Energie zur Herstellung.

**Abfall:** Die Herstellung von Papier erzeugt viel Abfall. Ein Blatt Papier erzeugt ca. 10 g Abfall.

**Umwelt:** Die Herstellung von Papier schadet der Umwelt. Sie führt zu Entwaldung, Verschmutzung und Klimawandel.

**Recycling:** Papier kann recycelt werden. Ein Blatt Papier kann bis zu 10 Mal recycelt werden.

**Tipps:**

- Drucke nur das Nötigste.
- Verwende beidseitig.
- Drucke in Schwarz-Weiß.
- Drucke in kleinerer Schriftgröße.
- Drucke in kleinerer Zeilenanzahl.
- Drucke in kleinerer Spaltenanzahl.
- Drucke in kleinerer Zeilenhöhe.
- Drucke in kleinerer Spaltenhöhe.
- Drucke in kleinerer Spaltenbreite.
- Drucke in kleinerer Zeilenbreite.
- Drucke in kleinerer Spaltenbreite.
- Drucke in kleinerer Zeilenbreite.
- Drucke in kleinerer Spaltenbreite.

**Umweltziele:**

- Reduzierung des Papierverbrauchs.
- Reduzierung des Energieverbrauchs.
- Reduzierung des Wasserverbrauchs.
- Reduzierung des Abfallaufwands.
- Reduzierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen.
- Reduzierung der Umweltverschmutzung.
- Reduzierung der Entwaldung.
- Reduzierung der Klimawandelfolgen.
- Reduzierung der Biodiversitätsverluste.
- Reduzierung der Luftverschmutzung.
- Reduzierung der Bodenverschmutzung.
- Reduzierung der Wasserverschmutzung.
- Reduzierung der Meeresverschmutzung.
- Reduzierung der Luftverschmutzung.
- Reduzierung der Bodenverschmutzung.
- Reduzierung der Wasserverschmutzung.
- Reduzierung der Meeresverschmutzung.

**Logos:** FSC, Recycled Paper, Green Paper, etc.

# Stadtradeln

**Von Malte Sc & Sabina**

**Fahrradfahren**

**nachhaltig**

**klimafreundlich**

**Das Anmeldeformular**

**Stadtradeln 2020**

Was geht es um?  
 Ein Wettbewerb für alle Klassen der 1. bis 10. Klasse.

Was macht man?  
 1. Man fährt ein bestimmtes Streckenstück.  
 2. Man rechnet die Zeit aus.  
 3. Man rechnet die Punkte aus.

**Anmeldung der Klassen**

Team Name: \_\_\_\_\_  
 Klasse: \_\_\_\_\_  
 Klassenlehrer: \_\_\_\_\_

# Keine Bäume, keine Menschen!

**Wald**  
 Der Wald ist ein Lebensraum für viele Tiere und Pflanzen. Er speichert auch Kohlenstoff und produziert Sauerstoff.

**Wald**  
 Der Wald ist ein Lebensraum für viele Tiere und Pflanzen. Er speichert auch Kohlenstoff und produziert Sauerstoff.

**Wald**  
 Der Wald ist ein Lebensraum für viele Tiere und Pflanzen. Er speichert auch Kohlenstoff und produziert Sauerstoff.

# Wir pflanzen Bäume!

**Wald**  
 Der Wald ist ein Lebensraum für viele Tiere und Pflanzen. Er speichert auch Kohlenstoff und produziert Sauerstoff.

**Wald**  
 Der Wald ist ein Lebensraum für viele Tiere und Pflanzen. Er speichert auch Kohlenstoff und produziert Sauerstoff.

**Wald**  
 Der Wald ist ein Lebensraum für viele Tiere und Pflanzen. Er speichert auch Kohlenstoff und produziert Sauerstoff.



# Schülerfirma



# MÜLLTRENNUNG





## **Blumen für Bienen**

Zeitpunkt/Zeitraum: Herbst und Frühling

Teilnehmende (Klasse, Anzahl): Klassen 5 und 6

### Kurzbeschreibung:

Es werden regelmäßig im Herbst Blumenzwiebeln und im Frühling Samen ausgebracht, um den Insekten genügend Nahrung zu bieten.

### Lerneffekte/Erfahrungen:

Der Rückgang der Artenvielfalt aufgrund von Klimawandel und intensive Landwirtschaft wird im Unterricht thematisiert. Durch dieses von der Schülervertretung initiierte praktische Projekt werden die SuS sensibilisiert, dass man etwas selber tun kann.

Energie-/ CO<sub>2</sub>-Einsparung: Ist mit der Aktivität eine direkte Energieeinsparung oder CO<sub>2</sub>-Einsparung verbunden?

Ein Bewusstseinswandel veranlasst die Schüler\*Innen sich für die Nachhaltigkeit einzusetzen.  
Zitat:

Etablierung/Nachhaltigkeit: Wird das Projekt langfristig wiederholt? Entstehen aus der Aktivität weitere Aktivitäten oder Motivationen?

Jährliche Erneuerung der Pflanzaktion im Herbst. Viele der Pflanzen sind mehrjährig. Sie bieten im Rahmen des Biologieunterrichts Anschauungsmaterial. Es wurden außerdem Insektenhotels gebaut.

Außenwirkung/Sichtbarkeit: Für wen ist die Aktivität sichtbar? Gibt es eine öffentlich zugängliche Information darüber?

Es war der Wunsch der Schülervertretung ein „blühendes Gymnasium“ zu schaffen. Die Pflanzen sind auf dem Schulgelände nicht nur für Insekten eine Freude!



*Hallo!*

*Wir sind die Klasse 5d und wollen euch von unserem Pflanzprojekt erzählen. Jede Gruppe hat andere Blumenzwiebeln bekommen. Diese haben wir auf dem Schulhof eingesetzt und zwar, wenn eine Zwiebel, sagen wir mal 3 cm groß war, haben wir das Loch doppelt so tief gegraben, in diesem Fall 6 cm.*

*Wir haben viel gearbeitet, aber auch viel gelacht. Unsere Paten waren natürlich auch dabei. Wir sind aktiv für Insekten aller Art, damit sie Pollen und Nektar finden.*

*Außerdem wollen wir unser Gymnasium Eckhorst noch schöner machen.*

*Es war schön etwas mit der Klasse zu machen!*

*Eure Klasse 5d!*

## Klassenraumbeschilderung

Zeitpunkt/Zeitraum: begleitend im Schuljahr

Teilnehmende (Klasse, Anzahl): zwei Projektgruppen der Eckhorst-for-Future Manager

### Kurzbeschreibung:

Die Klimawächter sorgen für eine Aktualisierung der Mülltrennungsschilder und der Hinweisschilder für Lichtnutzung (T = Türlichtleiste, F = Fensterlichtleiste), auch die Hinweisschilder „Licht aus - Fenster zu - Tür zu“ werden erneuert.

### Lerneffekte/Erfahrungen:

Nachhaltiges Handeln kann täglich in der Schule erfahren werden. Sinnvolles Lichtnutzen und Stoßlüften wird geübt.

Energie-/ CO<sub>2</sub>-Einsparung: Ist mit der Aktivität eine direkte Energieeinsparung oder CO<sub>2</sub>-Einsparung verbunden?

Geringerer Strom- und Wärmeenergieverbrauch.

Etablierung/Nachhaltigkeit: Wird das Projekt langfristig wiederholt? Entstehen aus der Aktivität weitere Aktivitäten oder Motivationen?

Das nachhaltige Handeln soll auch in den Elternhäusern seine Bedeutung erlangen. Die Beschilderung wurde bereits 2007 am Gymnasium Eckhorst eingeführt.

Außenwirkung/Sichtbarkeit: Für wen ist die Aktivität sichtbar? Gibt es eine öffentlich zugängliche Information darüber?

Alle Lehrenden und Lernenden der Schule profitieren von der Beschilderung der Räume. Es wird nicht unnötig Licht brennen oder zu lange gelüftet. Der bewusste Umgang mit Müll und seiner Trennung führt dazu, dass auch weniger Müll verursachende Artikel mitgebracht werden.

### **Lichtschalter**

**F** = Fenster (selten)    **T** = Tür (häufig)    **Ta** = Tafellicht

*Liebe Schüler\*innen, liebe Lehrer\*innen,  
wir bitten der Umwelt zuliebe, nur das benötigte Licht anzuschalten!  
Vielen Dank!  
Eure/Ihre Eckhorst for Future Manager*

## Stadtradeln

Zeitpunkt/Zeitraum: wegen Corona-Pandemie verlegt in Herbst 2020

Teilnehmende (Klasse, Anzahl): gesamte Schule, Planung von einer Projektgruppe der Future-Manager

Kurzbeschreibung:

Möglichst viele Strecken mit dem Fahrrad statt mit dem Auto zurücklegen.

Lerneffekte/Erfahrungen:

Radfahren macht Spaß, ist gesund und spart CO<sub>2</sub>.

Energie-/ CO<sub>2</sub>-Einsparung: Ist mit der Aktivität eine direkte Energieeinsparung oder CO<sub>2</sub>-Einsparung verbunden?

CO<sub>2</sub>-Einsparung durch den Verzicht auf fossilen Treibstoff.

Etablierung/Nachhaltigkeit: Wird das Projekt langfristig wiederholt? Entstehen aus der Aktivität weitere Aktivitäten oder Motivationen?

Das Projekt findet einmal jährlich statt. Der Gedanke soll in die Familien- und Freundeskreise hineingetragen werden (Multiplikatoreffekt). Verzicht auf das „Elterntaxi“.

Außenwirkung/Sichtbarkeit: Für wen ist die Aktivität sichtbar? Gibt es eine öffentlich zugängliche Information darüber?

Dieser kommunale Wettbewerb wird in der Presse begleitet. Außerdem werden an unserem Gymnasium jeweils die drei fahrradaktivsten Klassen prämiert.



## Future Changer points sammeln

Zeitpunkt/Zeitraum: Herbst 2019

Teilnehmende (Klasse, Anzahl): gesamte Schule

Kurzbeschreibung:

möglichst viele Alltagsdinge im Sinne der Nachhaltigkeit verändern

Lerneffekte/Erfahrungen:

Sinnvolle Veränderungen in einem kommunalen Wettbewerb machen Spaß und attraktive Preise motivieren zum Teilnehmen und Umdenken, der Multiplikatoreffekt wirkt sich in der Stadt Bargteheide aus

Energie-/ CO<sub>2</sub>-Einsparung: Ist mit der Aktivität eine direkte Energieeinsparung oder CO<sub>2</sub>-Einsparung verbunden?

CO<sub>2</sub>-Einsparung durch nachhaltiges Handeln

Etablierung/Nachhaltigkeit: Wird das Projekt langfristig wiederholt? Entstehen aus der Aktivität weitere Aktivitäten oder Motivationen?

Das Projekt findet einmal jährlich statt. Der Gedanke soll in die Familien- und Freundeskreise hineingetragen werden (Multiplikatoreffekt).

Außenwirkung/Sichtbarkeit: Für wen ist die Aktivität sichtbar? Gibt es eine öffentlich zugängliche Information darüber?

Dieser kommunale Wettbewerb wird in der Presse begleitet. Außerdem werden an unserem Gymnasium jeweils die aktivsten Klassen prämiert.



## Jugend forscht, Schüler experimentieren

Zeitpunkt/Zeitraum: schuljahresbegleitend

Teilnehmende (Klasse, Anzahl): einzelne SuS aus verschiedenen Jahrgangsstufen

### Kurzbeschreibung:

verschiedene Themen aus dem Bereich der Artendiversität und Nachhaltigkeit:  
Die unterschiedlichen Forschungsprojekte behandelten Themen wie AIDS-Prävention, Fledermausforschung, Auswertung von Wildtierkameras, Analysen von Pollen in Wildbienenbauten und damit resultierenden Pflanzempfehlungen, Gewöllanalysen, Bewertung von unterschiedlichen Insektenhotels sowie Testungen verschiedener Sonnencremes mit Hilfe der UV-Perlen auf deren Wirksamkeit.

### Lerneffekte/Erfahrungen:

Vertiefung naturwissenschaftlicher Themen auf erhöhtem Niveau

Energie-/ CO<sub>2</sub>-Einsparung: Ist mit der Aktivität eine direkte Energieeinsparung oder CO<sub>2</sub>-Einsparung verbunden?

indirekt über den Bewusstseinswandel im Rahmen der Nachhaltigkeit

Etablierung/Nachhaltigkeit: Wird das Projekt langfristig wiederholt? Entstehen aus der Aktivität weitere Aktivitäten oder Motivationen?

Das Projekt findet einmal jährlich statt.

Außenwirkung/Sichtbarkeit: Für wen ist die Aktivität sichtbar? Gibt es eine öffentlich zugängliche Information darüber?

Dieser Wettbewerb wird in der Presse begleitet. Außerdem werden Urkunden und Preise verliehen. Über die Erfolge wird auf unserer Schulhomepage berichtet.



## School Art

Zeitpunkt/Zeitraum: schuljahresbegleitend

Teilnehmende (Klasse, Anzahl): Kunstklassen

Kurzbeschreibung:

Handabdrücke mit „STOP-Signalen“ um auf nachhaltige Veränderungswünsche aufmerksam zu machen

Lerneffekte/Erfahrungen:

Formulierung und Aufzeigen von Missständen

Energie-/ CO<sub>2</sub>-Einsparung: Ist mit der Aktivität eine direkte Energieeinsparung oder CO<sub>2</sub>-Einsparung verbunden?

indirekt über den Bewusstseinswandel im Rahmen der Nachhaltigkeit

Etablierung/Nachhaltigkeit: Wird das Projekt langfristig wiederholt? Entstehen aus der Aktivität weitere Aktivitäten oder Motivationen?

Das Projekt fand nur einmal statt.

Außenwirkung/Sichtbarkeit: Für wen ist die Aktivität sichtbar? Gibt es eine öffentlich zugängliche Information darüber?

Diese Protestaktion hängt am zentralen Zugang zur Mensa.



## Weitere Aktivitäten

### Wettbewerb zur Biodiversität

Die Klasse 5d hat entschieden, an einem Wettbewerb zur Biodiversität teilzunehmen. Die Idee des Wettbewerbs ist, die Vielfalt der Insekten ins Bewusstsein der Schüler und Schülerinnen zu bringen, denn nur was man kennt, achtet man, und nur was man achtet, schützt man.

Auf der Seite des Wettbewerbs liest man:

*Schirmherrin des Malwettbewerbs: Bundesumweltministerin Svenja Schulze*

*„Insekten sind kleine Wunderwerke der Natur und vollbringen für uns wahre Meisterleistungen. Daher müssen wir sie schützen und ihre Lebensbedingungen verbessern.“*

(vgl. → [Malwettbewerb 2020](#) )

Die Schüler und Schülerinnen haben somit eine Auswahl von 10 Insekten gezeichnet. Die Zeichnungen sind alle sehr schön geworden und für die Biologielehrerin ist es schwierig, eine Auswahl zu treffen, da nur drei Bilder eingesendet werden dürfen.

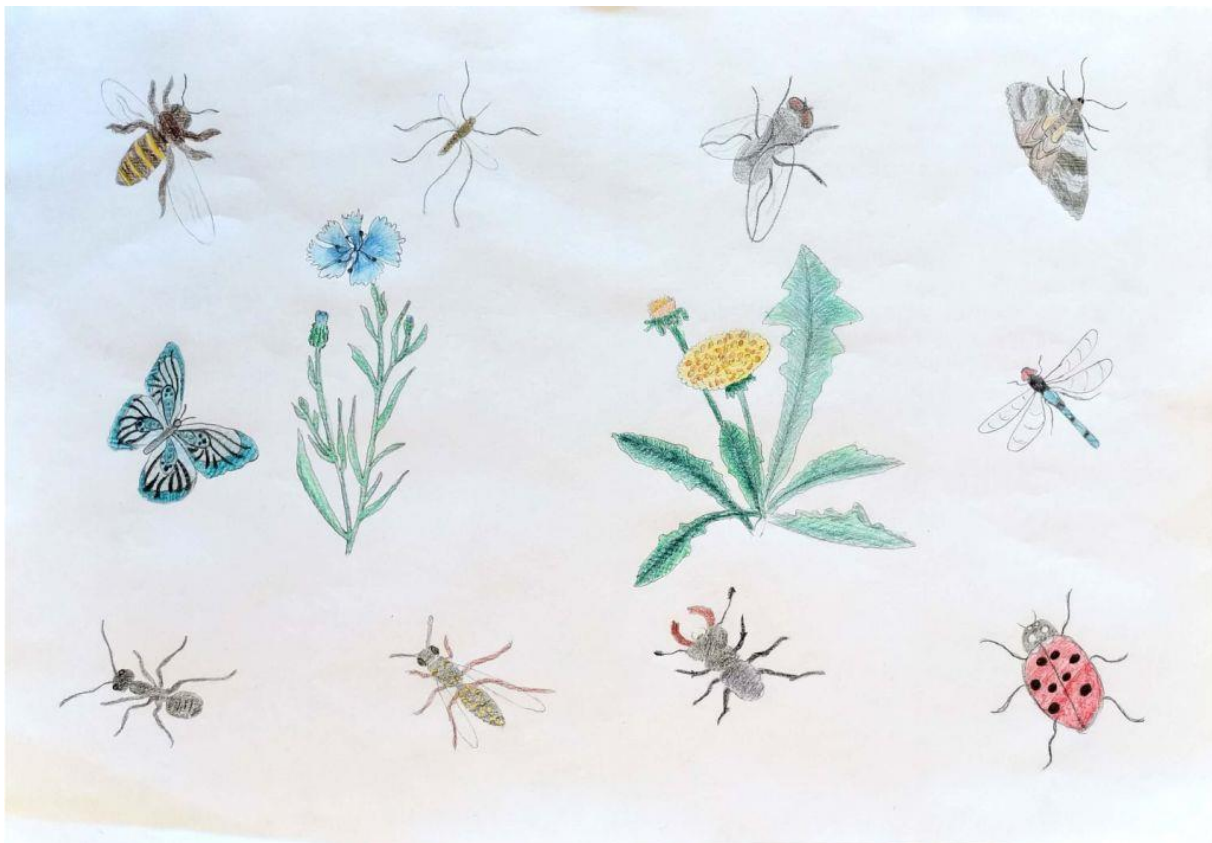
Das Aussäen von insektenfreundlichen Pflanzen und die Beobachtung deren sechsbeiniger Besucher müssen wir leider auf das nächste Schuljahr verschieben, genauso wie das Bauen weiterer Insektenhotels. Aber eine gewisse Artenkenntnis haben sich die Lernenden alle auf unterschiedliche Art und Weise zu Hause erarbeitet und als Ergebnis dokumentiert.

Es macht Freude zu sehen, wie unterschiedlich die Ergebnisse geworden sind und mit wie viel Liebe zum Detail die Bilder gezeichnet wurden.

Jetzt kann man der Klasse beim Wettbewerb nur noch viel Glück wünschen

*Anke Plickat, im April 2020.*

*(Biologielehrerin)*



## Unterricht über Naturkatastrophen

In der MINT-AG (5. und 6. Klasse) hatten wir den Unterricht für die 3. Klassen vorbereitet: "Schüler unterrichten Schüler".

Dort war ein Thema "Naturkatastrophen" und wir haben über neue Lawinenformen geforscht, die jetzt vermehrt aufgrund des Klimawandels vorkommen, da der Boden im Spätherbst nicht kalt genug ist, um den Neuschnee fest "zuverbacken". Der Boden wird auch aufgrund des Schnees nicht mehr kalt, da der Schnee dämmt. Folge ist, dass durch den Schneedruck eine feuchte Schicht auf der Bodenoberfläche entsteht, die die Schneemassen wie auf einer Glitsche ins Tal stürzen lässt. Es gibt daher mehr Lawinen als je zuvor.

Die Stunde konnten wir leider nicht mehr geben, da die Corona -Pandemie dies verhinderte.

## Klimafrühstück

Die Klasse 6b von Frau Wall hat das Biologiethema „Ernährung“. Hierzu zählt heute auch das Wissen um den bewussten Umgang mit Nahrungsmitteln in Bezug auf z.B. Menge, Herkunft, Verpackung und dem CO<sub>2</sub>-Fußabdruck, d.h. wie viel Treibhausgase sind für den Anbau, die Verarbeitung, den Transport und evtl. für die Entsorgung unserer Produkte nötig.

Hier kann jeder von uns bewusst tagtäglich etwas tun, indem er bestimmte Tipps (s.u.) berücksichtigt. Wenn viele Verbraucher ihr Verhalten ändern, ändert sich schon eine Menge für die Umwelt.

Die Referentin, Frau Kadiri, von Bündnis Eine Welt Schleswig-Holstein e.V. hat den Schüler\*innen theoretisch und praktisch Anleitungen für eine Umsetzung gegeben.

Celina aus der 6b hat aus den Abschlussbeiträgen der Klasse diesen Text verfasst:

*„Unser Ziel ist eine Klimaverbesserung, um den Co<sub>2</sub>-Fußabdruck zu verkleinern:*

*Dafür gibt es Tipps:*

- Achte beim Einkauf auf die Produkte unserer Region und Saisonalität.*
- Achte auf wenig Plastikverpackung.*
- Esst mehr Gemüse und Obst statt viel Fleisch.*
- Für die Verarbeitung in der Küche nutze Energiespargeräte.*
- Kaufe (nach Möglichkeit) kleinere Mengen, die du mit dem Rad transportieren kannst!*
- Kleine Mengen kannst du verbrauchen, so dass es keine Lebensmittelverschwendung gibt.*
- Suche Fairtrade-Produkte, die fair und umweltfreundlich hergestellt sind und ohne Kinderarbeit.*

Celina schreibt weiter:

“Ich fand auch toll, dass man so viel Neues dazulernen konnte. Ich würde diese Veranstaltung für andere immer wiederholen.“

**Das Abschlussmotto lautet:**

**“Jeder einzelne Schritt zählt. Womit fangen Sie an?“**

**29.9.19 Celina und A. Plickat (Biologielehrerin)**



# Kopernikus Gymnasium

## Energiesparprojekt Bargteheide

### Beschreibung der Basis-Aktivitäten

#### 2 Energieteam-Sitzungen mit Schüler/innen jährlich:

mehrfache Treffen aller Umweltmanager im Schuljahr zu unterschiedlichen Themen (z.B. Mülltrennung), Treffen finden immer in der Klassenlehrerstunde statt

#### Energie-Wächter in jeder Klasse:

2 Umweltmanager (wird im Zeugnis vermerkt)

#### Energieeinsparverhalten (richtig lüften, Licht aus, ggfs. Heizung runter):

Darauf wird in den Schulungen der Umweltmanager hingewiesen

#### Hinweisschilder, Aushänge in den Klassen u.ä. auf Energiesparen:

Über den Kopierern und Druckern hängen Schilder zum Papiersparen, an den Klassentüren hängen Schilder zum Schließen der Fenster

#### Jedes Jahr Informierung mit neuen Aushängen in jeder Klasse zum Energie-Thema:

s. Schulungen der Umweltmanager

#### Etablierte wiederkehrende Aktivitäten (z.B. wiederkehrende Flyer, AG's, Aktionen):

Stadtradeln, Infos zur Mülltrennung, kopierfreie Tage (für die Zukunft), Teilnahme an der Europäischen Abfallvermeidungswoche

## Handy-Recycling-Box

Zeitpunkt/Zeitraum: dauerhaft  
Teilnehmende (Klasse, Anzahl): alle, die ein Handy abzugeben haben

Kurzbeschreibung: In den vergangenen Schuljahren wurde auf Initiative der ehemaligen Referendarin Christin Krüger eine Sammelaktion für gebrauchte und nicht mehr benötigte Mobiltelefone gestartet. Sowohl Schülerinnen und Schüler als auch Lehrerinnen und Lehrer können ihre defekten oder nicht mehr benötigten Geräte in einer Abwurfstation hinterlegen. Die gesammelten Handys werden zum Recycling an „Oroverde“ weitergeleitet, die mit einem Recyclingunternehmen kooperieren. Oroverde erhält für jedes gesammelte Handy 1,00-1,50 Euro. Dieser Betrag wird in Oroverde-Projekte investiert, u.a. zum Schutz der Regenwälder. Die Schülerinnen und Schüler werden durch dieses Projekt zweifach sensibilisiert:

a) Ressourcenschonung durch Recycling, b) Schutz der Regenwälder.

Frau Krüger ist leider nicht mehr am KGB tätig. Dennoch läuft dieses Projekt weiter und wird zurzeit von der Geographie-Fachschaft betreut.

Lerneffekte/Erfahrungen: Langfristige Einsparung von Ressourcen, Hervorhebung des Recyclinggedankens, Schutz des Regenwaldes

Energie-/ CO<sub>2</sub>-Einsparung: Ist mit der Aktivität eine direkte Energieeinsparung oder CO<sub>2</sub>-Einsparung verbunden? Einsparung von Ressourcen

Etablierung/Nachhaltigkeit: Wird das Projekt langfristig wiederholt? Es handelt sich um ein Dauerprojekt

Außenwirkung/Sichtbarkeit: Für wen ist die Aktivität sichtbar? Gibt es eine öffentlich zugängliche Information darüber? Die Box steht im Sekretariat für alle sichtbar



## Verkauf von Recyclingheften

Zeitpunkt/Zeitraum: dauerhaft  
Teilnehmende (Klasse, Anzahl): alle Schüler

Kurzbeschreibung: Das Sekretariat verkauft Recycling-Schulhefte, die mit dem „Blauen Engel“ zertifiziert sind. Der Erlös fließt in das Tansania-Projekt.

Lerneffekte/Erfahrungen: Aufmerksam machen auf das Vorhandensein von Recyclingpapier und Thematisieren von Ökosiegeln bei Papier

Energie-/ CO<sub>2</sub>-Einsparung: Ist mit der Aktivität eine direkte Energieeinsparung oder CO<sub>2</sub>-Einsparung verbunden? Ja

Etablierung/Nachhaltigkeit: Wird das Projekt langfristig wiederholt? Entstehen aus der Aktivität weitere Aktivitäten oder Motivationen? Es handelt sich um ein dauerhaftes Projekt. Die kopierfreien Tage schließen sich an das Projekt an.

Außenwirkung/Sichtbarkeit: Für wen ist die Aktivität sichtbar? Gibt es eine öffentlich zugängliche Information darüber? Information der Schüler über Aushänge



## **Pfandflaschenbox**

Zeitpunkt/Zeitraum: dauerhaft  
Teilnehmende (Klasse, Anzahl): alle

Kurzbeschreibung: Sammeln von leeren Pfandflaschen in der Pfandflaschenbox (Erlös kommt der Partnerschule in Tansania zugute)

Lerneffekte/Erfahrungen: Bewusstmachung von Abfallvermeidung und Abfallverwertung

Energie-/ CO<sub>2</sub>-Einsparung: Ist mit der Aktivität eine direkte Energieeinsparung oder CO<sub>2</sub>-Einsparung verbunden? Nein

Etablierung/Nachhaltigkeit: Wird das Projekt langfristig wiederholt? Entstehen aus der Aktivität weitere Aktivitäten oder Motivationen? Es handelt sich um ein dauerhaftes Projekt

Außenwirkung/Sichtbarkeit: Für wen ist die Aktivität sichtbar? Gibt es eine öffentlich zugängliche Information darüber? Aufstellen der Box an einem frequentierten Ort nahe der Mensa, Aushänge



## Sammeln von leeren Druckerpatronen und Toner

Zeitpunkt/Zeitraum: dauerhaft  
Teilnehmende (Klasse, Anzahl): alle

Kurzbeschreibung: Der Schulverein des KGB initiiert die Sammlung von leeren Druckerpatronen und Toner. Ein Recyclingunternehmen entsorgt die Patronen fachgerecht und vergütet diese auch.

Lerneffekte/Erfahrungen: Hervorhebung des Recyclinggedankens

Energie-/ CO<sub>2</sub>-Einsparung: Ist mit der Aktivität eine direkte Energieeinsparung oder CO<sub>2</sub>-Einsparung verbunden? Nein

Etablierung/Nachhaltigkeit: Wird das Projekt langfristig wiederholt? Entstehen aus der Aktivität weitere Aktivitäten oder Motivationen? Es handelt sich um ein dauerhaftes Projekt.

Außenwirkung/Sichtbarkeit: Für wen ist die Aktivität sichtbar? Gibt es eine öffentlich zugängliche Information darüber? Schulverein informiert das Lehrerkollegium, Lehrer informieren ihre Schüler



## **Teilnahme beim Stadtradeln**

Zeitpunkt/Zeitraum: Frühjahr 2019 und 2020  
Teilnehmende (Klasse, Anzahl): viele Klassen

### Kurzbeschreibung:

Das KGB nimmt regelmäßig beim Stadtradeln für die Stadt Bargteheide teil. Mit ihrer Teilnahme setzen sich die Schüler aktiv für nachhaltige Mobilität ein.

Lerneffekte/Erfahrungen: Aufmerksam machen auf alternative Mobilitätsmöglichkeiten

Energie-/ CO<sub>2</sub>-Einsparung: Ist mit der Aktivität eine direkte Energieeinsparung oder CO<sub>2</sub>-Einsparung verbunden? Ja

Etablierung/Nachhaltigkeit: Wird das Projekt langfristig wiederholt? Entstehen aus der Aktivität weitere Aktivitäten oder Motivationen? Es handelt sich um eine regelmäßige Veranstaltung.

Außenwirkung/Sichtbarkeit: Für wen ist die Aktivität sichtbar? Gibt es eine öffentlich zugängliche Information darüber? Info über ein Klassensprecherklingeln, Kollegiumsbrief

## **Brot Dosen für die neuen Fünftklässler**

Zeitpunkt/Zeitraum: Schuljahresbeginn  
Teilnehmende (Klasse, Anzahl): neue 5. Klassen

Kurzbeschreibung: Es fällt immer wieder auf, dass einige Schüler ihre Schulbrote in Alufolie oder kleinen Plastiktüten aufbewahren und diese dann nach dem Verzehr der Brote im Mülleimer entsorgen. Daher bekommen die neuen Fünftklässler jedes Jahr zur Einschulung eine Brotdose mit dem KGB-Logo geschenkt. Ziel dieser Aktion ist die Beschäftigung mit dem Thema Abfallvermeidung und Abfallverwertung. Finanziert werden die Brot Dosen von den Prämiegeldern aus dem Fifty-Fifty-Projekt.

Lerneffekte/Erfahrungen: Beschäftigung mit dem Thema Abfallvermeidung und Abfallverwertung

Energie-/ CO<sub>2</sub>-Einsparung: Ist mit der Aktivität eine direkte Energieeinsparung oder CO<sub>2</sub>-Einsparung verbunden? Ja

Etablierung/Nachhaltigkeit: Wird das Projekt langfristig wiederholt? Entstehen aus der Aktivität weitere Aktivitäten oder Motivationen? Es handelt sich um ein Projekt, welches jährlich wiederholt wird.

Außenwirkung/Sichtbarkeit: Für wen ist die Aktivität sichtbar? Gibt es eine öffentlich zugängliche Information darüber? Übergabe der Brot Dosen bei der Einschulungsfeier



## Samenpapier und Jeansbleistifte

Zeitpunkt/Zeitraum: Tag der offenen Tür  
Teilnehmende (Klasse, Anzahl): neu 5. Klassen

Kurzbeschreibung: In diesem Jahr sendete das Energie-Team einen Blumengruß an die zukünftigen Fünftklässler, die am Tag der offenen Tür das KGB besuchten. Alle wichtigen Daten des KGB und der Anmeldetermin wurden, zusammen mit einer Pflanzanleitung auf der Rückseite, auf Samenpapier gedruckt. Diese Karte wurde in die Informationsbroschüre des KGB gelegt, die alle Besucher erhielten. Wer dieses Papier „einpflanzt“ und gut wässert, kann sich hoffentlich über einen Mini-Garten mit Wildblumen freuen. Somit konnten wir schon unseren jüngsten Schülern zeigen, dass uns am KGB ein Umweltbewusstsein sehr wichtig ist. Außerdem durften die neuen Schüler sich über einen Bleistift hergestellt aus recycelten Jeans freuen.

Lerneffekte/Erfahrungen: Bewusstmachen des Umweltgedanken bei den zukünftigen Schülern

Energie-/ CO<sub>2</sub>-Einsparung: Ist mit der Aktivität eine direkte Energieeinsparung oder CO<sub>2</sub>-Einsparung verbunden? Nein

Etablierung/Nachhaltigkeit: Wird das Projekt langfristig wiederholt? Entstehen aus der Aktivität weitere Aktivitäten oder Motivationen? Es handelt sich um eine jährliche Aktion zu Schuljahresbeginn.

Außenwirkung/Sichtbarkeit: Für wen ist die Aktivität sichtbar? Gibt es eine öffentlich zugängliche Information darüber? Verteilung der Karten in den Infomappen für die zukünftigen Fünftklässler am Tag der offene Tür, Stifte als Gewinn für die Schulrallye



## **Krokus-Pflanzaktion**

Zeitpunkt/Zeitraum: Herbst  
Teilnehmende (Klasse, Anzahl): alle 5. Klassen

Kurzbeschreibung: Alle 5. Klassen pflanzten vom Schulverein gesponserte Krokusse.

Lerneffekte/Erfahrungen: Mitgestaltung des Schulgeländes durch die Schüler, ökologischer Aspekt

Energie-/ CO<sub>2</sub>-Einsparung: Ist mit der Aktivität eine direkte Energieeinsparung oder CO<sub>2</sub>-Einsparung verbunden? Nein

Etablierung/Nachhaltigkeit: Wird das Projekt langfristig wiederholt? Entstehen aus der Aktivität weitere Aktivitäten oder Motivationen? Es handelt sich um eine jährliche Aktion.

Außenwirkung/Sichtbarkeit: Für wen ist die Aktivität sichtbar? Gibt es eine öffentlich zugängliche Information darüber? Ankündigung über die Klassenlehrer, Infobrief vom Schulverein an die Eltern

## Tauschregal

Zeitpunkt/Zeitraum: dauerhaft  
Teilnehmende (Klasse, Anzahl): alle

Kurzbeschreibung: Um das offizielle Motto der vorletzten Abfallvermeidungswoche („Gib’ Dingen ein zweites Leben“) in den Vordergrund zu stellen, wurde während dieser Woche im Glaskasten ein Tauschregal aufgestellt, welches mittlerweile einen festen Platz in der Mittelstufenbibliothek gefunden hat. Schüler und auch Lehrer spendeten Bücher, CDs und Gesellschaftsspiele, die nicht mehr benötigt wurden und bedienten sich im Tausch an Gleichwertigem. Viele Dinge fanden so einen neuen Besitzer.

Lerneffekte/Erfahrungen: Etablierung des Recycling-Gedankens

Energie-/ CO<sub>2</sub>-Einsparung: Ist mit der Aktivität eine direkte Energieeinsparung oder CO<sub>2</sub>-Einsparung verbunden? Nein

Etablierung/Nachhaltigkeit: Wird das Projekt langfristig wiederholt? Entstehen aus der Aktivität weitere Aktivitäten oder Motivationen? Es handelt sich um ein dauerhaftes Projekt.

Außenwirkung/Sichtbarkeit: Für wen ist die Aktivität sichtbar? Gibt es eine öffentlich zugängliche Information darüber? Das Tauschregal steht mittlerweile an einem für alle zugänglichen Platz.



## Teilnahme an der Europäischen Abfallvermeidungswoche

Zeitpunkt/Zeitraum: November 2019

Teilnehmende (Klasse, Anzahl): viele Klassen

Kurzbeschreibung: Die Woche wurde wieder wie bereits im letzten Jahr durch Workshops gestaltet, in die sich die Klassen einbuchen konnten:

- **Tisch-Recycling:** Alte aussortierte Tische aus dem Keller, deren Arbeitsfläche stark verschmutzt oder beschädigt waren, wurden neu mit Farben bunt überzogen, so dass eine gesamte Klasse nun farbige Tische hat, die eigentlich entsorgt werden sollten.

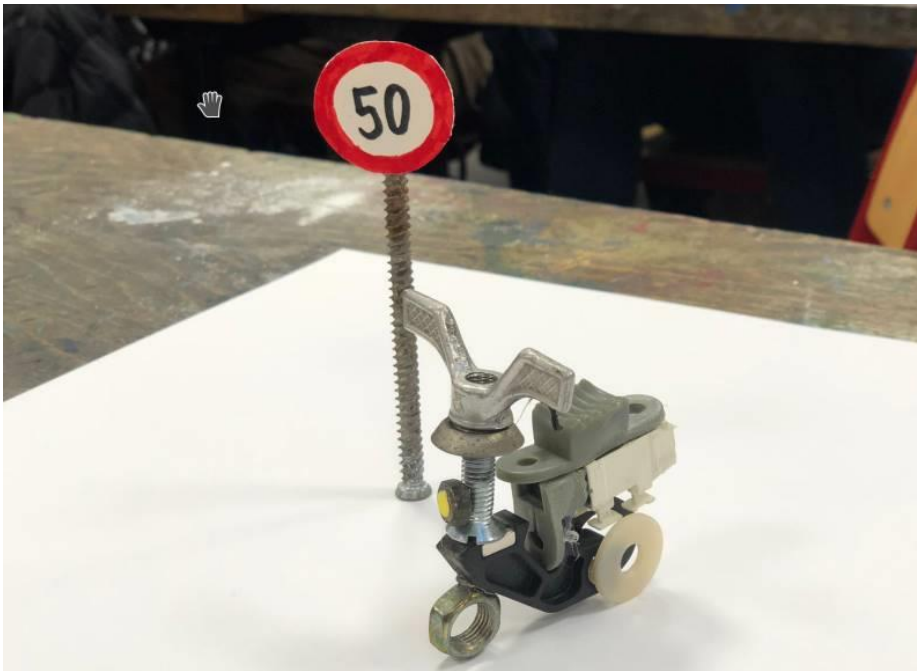


- **Upcycling:** Schüler brachten alte Stoffreste von zu Hause mit und erstellten mit Hilfe von Wachskugeln und einem Bügeleisen Bienenwachstücher, die als Alternative zu Alufolie oder Frischhaltefolie fungieren können. Des Weiteren wurden aus Naturmaterialien und Konservendosen Insektenhotels gebaut.

- **Clean and Green:** Die Schüler erstellten aus einem Rezept selber Zahnpasta, die in einem kleinen Glas ohne Plastikverpackung mit nach Hause genommen werden konnte. Noch dazu wurden Badebomben selber hergestellt. Auch diese waren komplett plastikfrei und ohne Verpackung.



- **Kochen mit Resten:** Die Schülergruppen brachten Lebensmittel von zu Hause mit, die dort nicht mehr benötigt wurden. Daraus wurden leckere Gerichte gekocht.
- **Müllchallenge:** Zwischen den teilnehmenden Klassen wurde ein Wettbewerb ausgetragen: Wer sammelt im Umkreis der Schule am meisten Müll?
- **Jutebeutel gestalten:** Mit Unterstützung der Kunstfachschaft wurden Leinenbeutel mit tollen Mustern verziert.
- **Kunstwerke aus Müll:** Aus Müll, den die Kunstfachschaft über einen längeren Zeitraum gesammelt hat, wurden Kunstwerke auf Papier gelegt (sog. Legebilder).



# Anne Frank Schule

## Energiesparprojekt Bargteheide

*(Anmerkung: Aktivitäten aus dem Vorjahr wurden teilweise kopiert, die roten Eintragungen sind die Aktualisierungen für dieses Projektjahr.)*

### Beschreibung der Basis-Aktivitäten

#### 2 Energieteam-Sitzungen mit Schüler/innen jährlich:

Wir haben keine speziellen Energieteam-Sitzungen. Wir haben an unserer Schule in der Klassenstufe 5-11 wöchentlich eine Klassenratsstunde, in der klasseninterne Aktionen (siehe Aktivitätenliste) initiiert werden. Für die größere Runde haben wir die SV. Die SV tagt regelmäßig. Sie hat den Vorteil, dass aus jeder Klasse zwei Vertreter anwesend sind. Die Klasse bespricht vorab im Klassenrat, welche Themen dort besprochen und Ideen weitergegeben werden sollen. Im nächsten Klassenrat wird weitergegeben, was die SV beschlossen hat. Wenn größere klassenübergreifende Aktionen z.B. Teilnahme an Friday for Future gewünscht werden, wird dies von den Schülervetretern organisiert.

**Wir haben nun einen Arbeitskreis Klima, an dem auch Frau Richter schon einmal teilnahm.**

#### Energie-Wächter in jeder Klasse:

Bei uns ist dies über die Klassendienste fest verankert. In jeder Klasse werden die Verantwortlichkeiten über Klassendienste geregelt. Die Dienste gelten nicht nur für den eigenen Klassenraum sondern auch für den Fachraum. Für den Bereich „Energie“ gibt es eine Gruppe – meist 2-4 Personen- , die dafür verantwortlich ist, dass die Fenster geschlossen sind, die Heizung gegebenenfalls runterreguliert wird, das Licht ausgemacht wird und der Müll richtig getrennt wird . Andere Dienste sind beispielsweise Klassenbuch oder Austeildienst.

#### Energieeinsparverhalten (richtig lüften, Licht aus, ggfs. Heizung runter):

1. **SchülerInnen** sind verantwortlich speziell für eigenen Klassenraum: Eine Gruppe bestimmt durch den Klassendienst kümmert sich speziell um den eigenen Klassenraum. Sie ist dafür verantwortlich, dass die Fenster geschlossen sind, die Heizung gegebenenfalls runterreguliert wird, das Licht ausgemacht wird. Die Ausübung der Dienste wird wöchentlich im Klassenrat reflektiert.
2. Jede **Lehrkraft** ist verantwortlich für Unterrichtsraum, Fachraum, Gruppenraum, Lehrerzimmer : Die Lehrkraft überprüft am Ende des Unterrichts, ob die Dienste eingehalten werden: Fenster geschlossen, Licht aus, die Heizung ggf. noch läuft ..., Sie sind dafür verantwortlich, dass die Stromversorgung in den Fachräumen am Ende ausgeschaltet, der Beamer ausgeschaltet ist; stärkere Nutzung von Schmierpapier, Nutzung der Energiespartaste beim Kopierer
3. **Hausmeister** Die Hausmeister kontrollieren noch mal am Ende des Tages jeden Raum: (Ordnung des Raumes, Stühle hochgestellt, Fenster geschlossen, Heizung, Licht) monatliche Abgabe der Zählerstände

Hinweisschilder, Aushänge in den Klassen u.ä. auf Energiesparen:

Im Kopierraum aktualisierte Liste der Klassenstärke, damit gleich in der richtigen Anzahl kopiert wird.

Implementierung des Energiedienstes im Klassendienst

Jedes Jahr Informierung mit neuen Aushängen in jeder Klasse zum Energie-Thema:

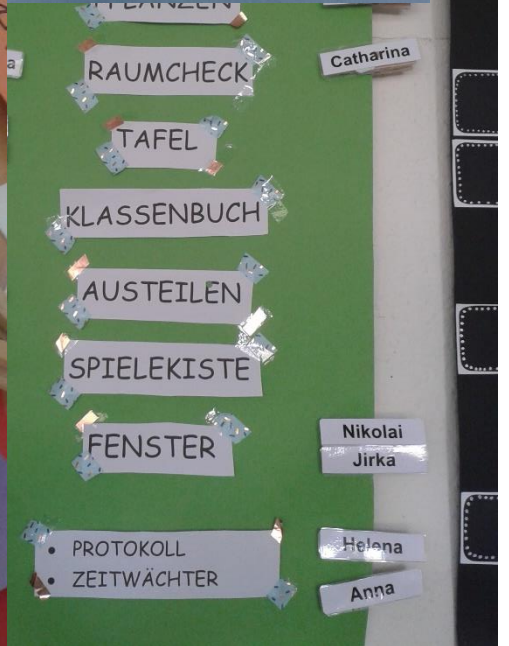
Erneuerung des Energieposters falls verschwunden.

Etablierte wiederkehrende Aktivitäten (z.B. wiederkehrende Flyer, AG's, Aktionen):

- ✓ WP2-Kurse zum Thema Nachhaltigkeit, Forschungsvorhaben zum Thema Nachhaltigkeit
- ✓ Campus der Visionen Jahrgang 7/8
- ✓ Plastikfasten in einigen Klassen
- ✓ Stadtradeln
- ✓ Klimaprojekt
- ✓ Klimazeitung



Abbildung 1 typisches Beispiel: Den gelben Behälter leeren die Schüler selbst aus. Sie erhalten aber keine Tüte für den Behälter, dafür wird der Papierbehälter immer mit einer Tüte versehen.



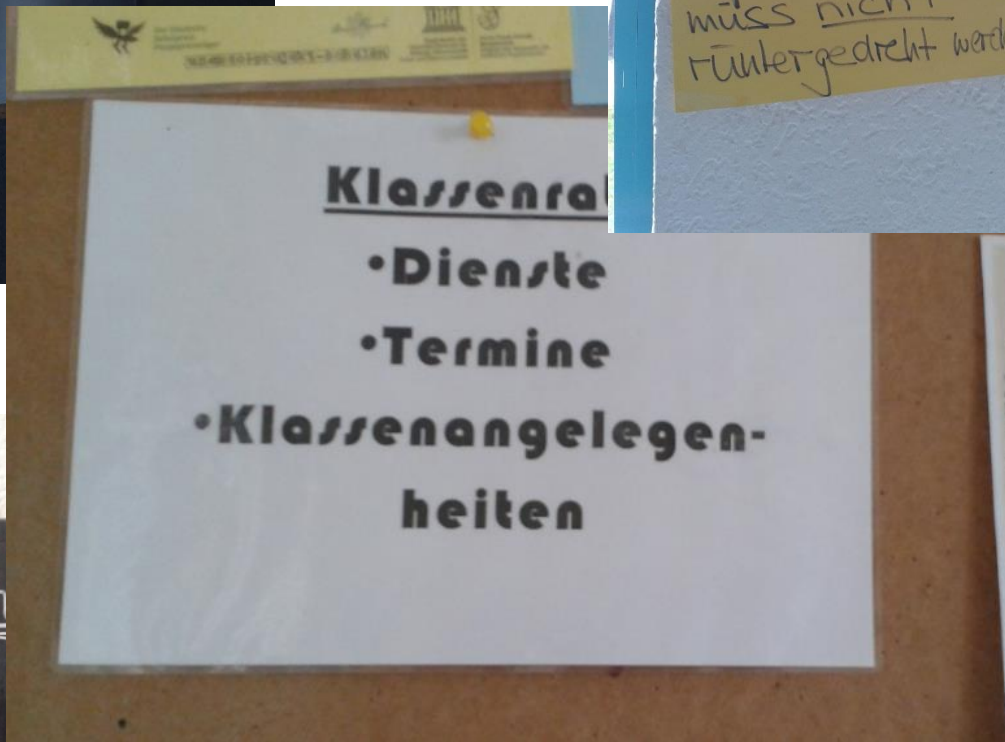
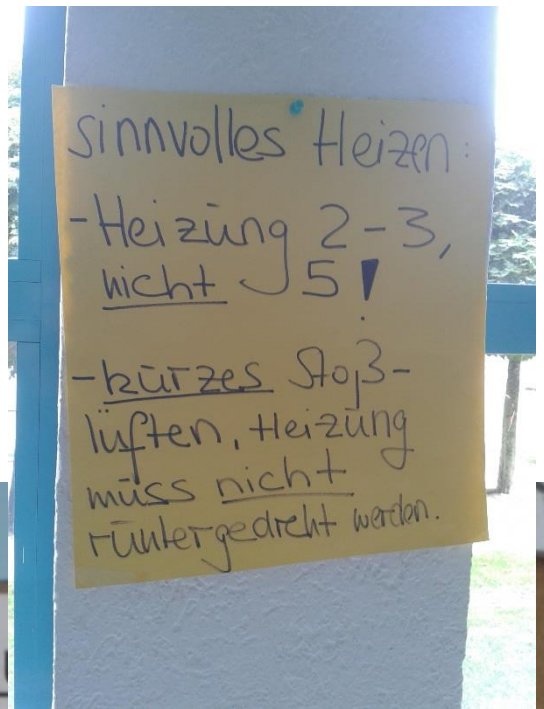
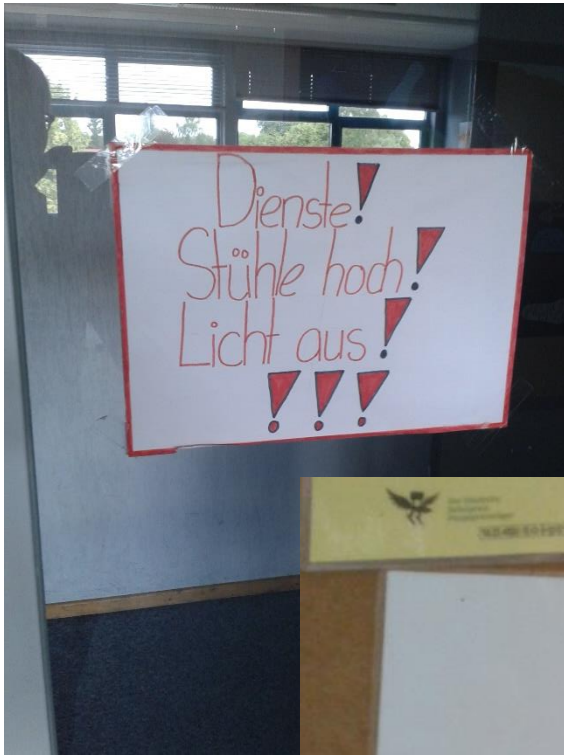


Abbildung 2 Beispiele für die feste Integration der Energiedienste in den Klassendiensten

## Projekt-Aktivitäten

### Schulkiosk

Zeitpunkt/Zeitraum: seit 7.2.

Teilnehmende (Klasse, Anzahl): Klasse 10 jetzt 11

#### Kurzbeschreibung:

Wiedereröffnung eines Schulkiosks, der gesundes, nachhaltiges Essen verkauft. Man kann als Schüler auch die Kaffee (K) Anne nutzen, alte Deutschlektüren weiterzuverkaufen.

#### Lerneffekte/Erfahrungen:

Siehe Artikel

#### Energie-/ CO<sub>2</sub>-Einsparung:

Siehe Artikel

Etablierung/Nachhaltigkeit: Das Klimaprojekt wird seit 2005 im 11. Jahrgang durchgeführt.

#### Außenwirkung/Sichtbarkeit:

- Artikel in der LN

<https://www.bargteheideaktuell.de/aktuell/62235/bargteheide-schueler-der-anne-frank-schule-gruenden-eigenen-kiosk/>

### Artikel in bargteheideaktuell:

Bargteheide: Schüler der Anne-Frank-Schule gründen eigenen Kiosk

### Nachhaltige und gesunde Pausensnacks

Der Startschuss fällt pünktlich zum Tag der offenen Tür am kommenden Samstag, den 15. Februar. Die Schüler der 9. und 10. Klassenstufe, Thore (16), Lennie (15) und Fabian (16) eröffnen dann in der Anne-Frank-Schule ihren eigenen Kiosk.

Frucht- statt Schokoriegel, Dinkel statt Weizen. Das Konzept steht ganz im Zeichen gesunder Ernährung und Nachhaltigkeit. „Es tut sich etwas in den Köpfen der Jugendlichen“, freut sich Mittelstufenkoordinatorin Christiane Hemming. „Noch vor wenigen Jahren holten sich vor allem Jungs in den Pausen Pizza und Döner, nun achten auch sie auf eine ausgewogene Ernährung.“

Gemeinsam mit FoVo-Lehrerin Regina Müller begleitet sie fächerübergreifend das Projekt. FoVo bedeutet Forschungsvorhaben, Christiane Hemming unterrichtet das Fach Wirtschaft. Perfekte Beraterinnen also, wenn es um Fragen der Projektplanung und das Erstellen eines Businessplans geht. Auch bei unerwarteten Schwierigkeiten stehen die Lehrerinnen dem Team zur Seite und helfen Netzwerke aufzubauen.

Starthilfe kam vom Förderverein.

„Ganz so einfach, wie wir anfangs gedacht haben, war die Umsetzung unserer Idee dann doch nicht“, gibt Lennie zu. „Da wir bei unseren Produkten auch auf möglichst ressourcenschonende Verpackungen achten, ist es für uns zum Beispiel selbstverständlich, Wasser nur in Glasflaschen abzugeben. Das lies sich zunächst allerdings nicht mit der Schulordnung vereinbaren. Erst durch den Einsatz der Schülervertretung und unseres Schulleiters Marcel Fell konnte diese Hürde überwunden werden.“ Die notwendige finanzielle Starthilfe kam vom Förderverein.



v.l.

Christiane Hemming, Thore, Lennie, Fabian u. Regina Müller

Die Planung des Projekts findet größtenteils im Rahmen des normalen Unterrichts statt – und wird sogar benotet. „Das Vorhaben der Schüler passt wunderbar zum Konzept unserer Schule“, betont Regina Müller. „Wie auch bei anderen Aufgaben, setzen wir lediglich die Strukturen, die Inhalte erarbeiten die Schüler sich selbst.“

Die Mensa im angrenzenden Ganztageszentrum sieht in der neuen Kantine keine Konkurrenz. Ebenso wie die Bio-Bäckerei Wittmaack und die Bio Oase aus Bargtheide unterstützen die Mitarbeiter das Projekt. Wittmaack liefert gesunde Backwaren aus Dinkelmehl, die Bio Oase steuert Salat und Brotaufstriche bei. Beides zu besonderen Konditionen.

Ganz neu ist die Idee vom eigenen Kiosk nicht. Vor einigen Jahren gab es schon einmal ein ähnliches von Schülern initiiertes Projekt. Damals diente es allerdings hauptsächlich zur Finanzierung des Abiballs. Danach wurde der Betrieb wieder eingestellt. Diesmal wolle man sich beizeiten Nachwuchs „heranzüchten“, damit der Kiosk auch nach dem Abschluss des Gründungsteams bestehen bleibt.

Die ersten Einnahmen sollen zur Renovierung der kleinen Küche genutzt werden. Als nächstes steht der Kauf einer Kaffeemaschine an. Ein umweltfreundliches Modell soll es natürlich sein. Auf keinen Fall Kapseln und der Kaffee sollte möglichst umweltfreundlich verpackt sein.

## **WP2- Kurs zum Thema Nachhaltigkeit und Umwelterziehung**

Zeitpunkt/Zeitraum: ganzes Schuljahr 2-stündig

Teilnehmende (Klasse, Anzahl): Klassenstufe 9/10 je ca. 25 Personen

### Kurzbeschreibung:

Die Schülerinnen und Schüler des 9. bzw. 10. Jahrgangs wählen zu Beginn des Schuljahres einen Kurs. Das Oberthema ist festgelegt. Es werden dabei auch Oberthemen angeboten, die gezielt die Umwelterziehung und Nachhaltigkeit als Schwerpunkt haben. Die SchülerInnen suchen sich innerhalb des Oberthemas ein eigenes Forschungsvorhaben mit einer Fragestellung. Zu dieser arbeiten sie das Schuljahr über.

Kurzbeschreibung dreier Kurse zum Thema Nachhaltigkeit und Umwelterziehung aus dem Schuljahr 2019/2020. Das oben beschriebene Projekt ist übrigens nicht im Rahmen der drei folgenden WP2-Kurse entstanden.

### **UNESCO**

Wir sind seit vielen Jahren UNESCO-Projektschule. Doch was heißt das eigentlich genau. Die Themenfelder sind sehr weit. Es geht darum, die „Eine Welt“ im Fokus zu haben, Demokratie zu leben, mit kultureller Vielfalt umzugehen, die Umwelt zu schützen und Nachhaltigkeit anzustreben sowie sich für die Verwirklichung der Menschenrechte einzusetzen. Wir würden diese Themenfelder uns genauer ansehen und, je nach Interessensschwerpunkt, Forschungsfragen entwickeln, die dann zu bearbeiten wären.

### **MISO (ERASMUS +): ein internationales Projekt zur Nachhaltigkeit**

In Kooperation mit fünf anderen Europäischen Schulen aus Rumänien, Portugal, Spanien, der Türkei und Norwegen wollen wir uns über die Themen Müllvermeidung und regenerative Energien austauschen. Hierfür wird in Gruppen pro Halbjahr jeweils ein kleiner Kurzfilm entstehen, der dann jeweils in den anderen Nationen gezeigt wird.

Neben einer intensiven Auseinandersetzung mit den Themenschwerpunkten werdet ihr in dem Kurs umfangreiche Kenntnisse zum Thema Film erwerben. Ziel ist es Projekte und Ideen vorzustellen, die beispielhaft Vorgehen.

### **Forschungsfeld Nachhaltigkeit: Wie erhalten wir unsere Lebensgrundlagen?**

Du interessierst dich für Konzepte, um das Insektensterben zu verhindern oder hast gute Ideen, wie wir in Zukunft mit den in Deutschland zu erwartenden Sommerdürren umgehen könnten?

Oder vielleicht willst du wissen, wie ein Nordpol ohne Eis aussehen würde oder wie

wir die fortschreitende Ausbreitung der Sahara verhindern können?

Dann bist du in diesem Kurs richtig.

In diesem Kurs geht es darum, sich mit einem selbst gewählten Problem auf unserer Erde auseinander zu setzen und Vorschläge für den Umgang damit zu entwickeln. Dazu lernst du, wie man eine Forschungsfrage entwickelt und wie man diese im Rahmen eines Vortrags und einer kleinen wissenschaftlichen Arbeit erfolgreich beantwortet. Neben dem inhaltlichen Schwerpunkt, den du selbst setzt, lernst du in diesem Kurs also einiges über (natur-)wissenschaftliche Arbeitsmethoden.

Lerneffekte/Erfahrungen:

Die SchülerInnen befassen sich interessengeleitet mit einem Thema. Sie erfahren dabei nicht nur etwas über die Inhalte. Durch das nähere Befassen mit der Thematik findet im Idealfall ein Umdenken statt. Desweiteren werden die Projekte untereinander vorgestellt. Die besten Projekte werden vor dem 8. Jahrgang präsentiert.

Energie-/ CO<sub>2</sub>-Einsparung: Je nach Projekt kann eine direkte Energieeinsparung oder CO<sub>2</sub>-Einsparung erfolgen.

Etablierung/Nachhaltigkeit:

Da es bei uns ein WP2 Fach ist, kann es jedes Jahr neu gewählt werden. Durch die Präsentation des 9./10. Jahrgangs vor den SchülerInnen des 8. Jahrgangs, werden diese dazu animiert, sich mit ähnlichen bzw. eigenen Fragestellungen auseinanderzusetzen.

Außenwirkung/Sichtbarkeit: Die Aktivitäten sind je nach Projekt für den 8./9./10 Jahrgang und die in diesem Jahrgang unterrichtenden Lehrkräfte sichtbar, teilweise je nach Projekt aber auch für die ganze Schule. **Die Präsentation im großen Rahmen fand dieses Jahr nicht statt.**

## **Ganz normaler Unterricht**

Zeitpunkt/Zeitraum: je nach behandelten Lerninhalt

Teilnehmende (Klasse, Anzahl): alle

### Kurzbeschreibung:

Beim letzten Treffen kristallisierte sich heraus, dass das, was wir als Schule für selbstverständlich halten und bei uns als „normaler Unterricht“ verbucht wird, für Außenstehende gar nicht so als selbstverständlich erachtet wird. Stellvertretend für meine Kollegen und für deren Fächer möchte ich dies anhand von 3 Unterrichtsbeispielen aus dem Unterricht Naturwissenschaften verdeutlichen.

**Beispiel Jahrgang 5:** Thema: Nutztiere speziell Schweinehaltung: Wie werden Schweine gehalten? , Unterschiede zwischen Bio, Demeter und herkömmlicher Haltung; Welche ursprünglichen Verhaltensweisen zeigt noch ein Hausschwein? Wie müsste ein artgerechter Stall eigentlich aussehen?

- Teilnahme am SolarCup

**Beispiel Jahrgang 7:** Thema Bauen und Wohnen: „Schwachstellen“ des Schulgebäudes mit der Wärmebildkamera finden, Modellversuch Energieverlust im Winter: 1. Fenster offen, Einfachverglasung, Doppelverglasung, Projekt „Eisblock“, baue einen Behälter, indem ein Eisblock möglichst lange im Kursraum „überlebt“.

**Beispiel Jahrgang 8:** Thema Metalle: Metallrecycling: Sensibilisierung: Wie viele Handys hattest du schon?, Was passiert mit den alten Handys? Welche sinnvolleren Möglichkeiten gibt es für die ausgedienten Handys als sie in der Schublade zu lagern? Recycling in Deutschland/Ghana- Warum landen trotzdem Geräte aus Deutschland in Ghana? Wie kann man dies vermeiden?

### Lerneffekte/Erfahrungen:

Ziele: Wissenszuwachs, Überdenken des eignen Konsumverhaltens und Verbraucherverhaltens, Sensibilisierung mit dem Thema, andere Perspektiven kennenlernen

Energie-/ CO<sub>2</sub>-Einsparung: Dies hängt von dem Thema ab.

### Etablierung/Nachhaltigkeit:

Die Schülerinnen der 8. Klasse spendeten ihre alten nicht mehr gebrauchten Handys an die Tierschutzorganisation Nabu.

Die Themen stehen bei uns im Fachcurriculum. Selbstverständlich werden Materialien untereinander getauscht.

Außenwirkung/Sichtbarkeit: Fachcurriculum einsehbar unter folgender Adresse:

<https://afs-naturwissenschaften.jimdo.com/lehrplan/>

**1. Fachanforderungen**

das steht dazu in den Fachanforderungen bzw. haben wir ausgewählt für die aktuelle Unterrichtseinheit

Basiskonzept	Inhaltsbezogene Kompetenzen Die SuS ...	Verbindliche Fachinhalte
Energie	---	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kennzeichen des Lebendigen</li> <li>• Wärmehaushalt von Tieren</li> </ul>
Materie	---	---
Wechselwirkung System	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beschreiben und erklären Anpassungserscheinungen</li> <li>• ordnen die Artenvielfalt</li> <li>• beschreiben und erklären Tieren</li> <li>• beschreiben und erklären</li> <li>• beschreiben und erklären und ihrer Umwelt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beschreiben Wärmeleitung und Konvektion auf der Grundlage des Teilchenmodells.</li> <li>• beschreiben und erklären Wechselwirkungen mithilfe einfacher Modelle.</li> <li>• --</li> <li>• --</li> <li>• beschreiben die gezielte Veränderung von Stoffen bei der Herstellung menschlicher Produkte</li> <li>• reflektieren über die Vor- und Nachteile bei Produktion und Nutzung menschlicher Produkte.</li> </ul>
Struktur und Funktion	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beschreiben den Zusammenhang von Aufbau und Funktion von Organen und Organsystemen bei Tieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufbau und Funktion von tierischen Organen</li> <li>• Anpassung und Selektion</li> </ul>
Entwicklung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• beschreiben die Unterschiede von Haus- oder Nutztieren und ihren Wildformen</li> <li>• erklären die Domestizierung von Haustieren und die Züchtung von Nutztieren als einen vom Menschen gesteuerten evolutiven Prozess</li> <li>• leiten aus den artspezifischen Bedürfnissen der Wildformen Kriterien für einen artgerechten Umgang mit Tieren ab</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anpassung und Selektion</li> <li>• Artbegriff, Wildformen</li> <li>• Sozialformen und Verhaltensweisen</li> <li>• Domestikation</li> <li>• Haustiere und Nutztiere (früher und heute)</li> <li>• artgerechte Tierhaltung</li> <li>• Veränderungen von Organismen in den Jahreszeiten →</li> </ul>

Abbildung 4 Ausschnitte des Fachcurriculums für 5 und 7

führt werden. Das ist  
ar Energie wird  
ld sichtbar. Die rote  
Wärmebild rot

gebung lässt sich nicht  
ganz vermindern, sondern nur verringern. Zur Wärmedämmung verwendet man Baustoffe,  
die Wärme schlecht leiten. Das sind überwiegend Luft, Holz und Kunststoffe. Allgemein gilt,  
je dicker eine Mauer ist, desto weniger Wärmeenergie wird übertragen. Die Wärmeabgabe  
eines Hauses wird verringert, wenn innen oder außen zusätzlich Dämmmaterialien  
angebracht werden z.B. Glaswolle oder Mineralfaserplatten. –wichtig ist auch, dass nach  
außen keine Luftströmung auftreten kann.

Durch eine einfache Fensterscheibe kann viel  
Wärmeenergie durch Wärmeleitung an die Außenluft  
fließen. Doppelt oder dreifach verglaste Fenster  
besitzen zwei oder drei Glasscheiben. Dazwischen  
befinden sich mit Luft gefüllte Hohlräume.

**Aufgabe 1: Doppelverglasung im Modell**

**Material:** 2 Erlenmeyerkolben (250 ml), 2  
Thermometer, 1 Reagenzglas mit durchbohrtem  
Stopfen, Stativmaterial, Schale mit heißem Wasser,  
Stoppuhr

Baue den Versuch nach der rechten Abbildung auf.  
Lies die Temperatur an beiden Thermometern ab.  
Fülle die Glasschale mit heißem Wasser. Bestimme  
alle 60 Sekunden die Temperaturen. Erstelle für beide  
Thermometer ein Temperatur-Zeit-Diagramm. Erkläre  
schriftlich die Unterschiede.



Abbildung 3 Jahrgang 5 artgerechte Haltung

## „kleine“ Klassenaktionen

Zeitpunkt/Zeitraum: meist im Klassenrat besprochen und ausgewertet

Teilnehmende (Klasse, Anzahl): innerhalb der Klasse, natürlich finden Projekte/Vereinbarungen aber auch in mehreren Klassen gleichzeitig, jahrgangsbezogen bzw. jahrgangsübergreifend statt

### Kurzbeschreibung:

Die Praxis zeigt, dass kleine Projekte sehr häufig im Klassenrat beschlossen und dort auch reflektiert werden. Hier kommen einige Beispiele:

„**Plastikfasten**“: die vorösterliche Fastenzeit wird genutzt, möglichst weitgehend auf Plastik zu verzichten.



„**Unsere kleinen Klimaziele**“: Die Klasse nimmt sich jede Woche ein kleines Klimaziel vor wie z.B. „Wir kommen mit dem Fahrrad zur Schule/zum Sport, wenn es nicht regnet“ und reflektieren dies im Klassenrat.

„**Kopieren ohne Ersatz**“: Es wird nur 1x kopiert, wenn ein Zettel verloren geht, muss sich der Schüler selbst drum kümmern

„**Wasserkiste für die Klasse**“: Die Lehrkraft schafft Wasserkisten für die Klasse an: Vorteil: Nutzung von Mehrwegflaschen, Vermeidung von ungesunden

Getränken.

„**Schmierpapier**“

„**Müll sammeln**“ Die Klassenmitglieder verabreden sich zum „Müll sammeln“, um Stunden für das Sozialcurriculum zu sammeln.

„**Stadtradeln**“: **fand dieses Schuljahr nicht statt.**

„**Honigschleudern**“

Lerneffekte/Erfahrungen:

Stärkung der Eigeninitiative, der Selbstverantwortung, Stärkung des Klassenzusammenhalts

Energie-/ CO<sub>2</sub>-Einsparung: Ist mit der Aktivität eine direkte Energieeinsparung oder CO<sub>2</sub>-Einsparung verbunden? Zwar keine messbaren, allerdings wird durch das Kopieren ohne Ersatz, „unsere kleinen Klimaziele“ und Stadtradeln Energie eingespart worden sein und der CO<sub>2</sub>-Ausstoß sich verringert haben.

Etablierung/Nachhaltigkeit: Dies hängt von der Klasse ab. Das Plastikfasten hat sich aber etabliert.

Außenwirkung/Sichtbarkeit: hauptsächlich für die jeweilige Klasse

## **Klimazeitung**

Zeitpunkt/Zeitraum: ca. halbes Jahr wiederkehrend

Teilnehmende (Klasse, Anzahl): Jahrgang 8

### Kurzbeschreibung:

Im Fach Forschen und Üben, wird das Thema Klimawandel behandelt. Als Produkt entsteht eine Klimazeitung.

### Lerneffekte/Erfahrungen:

Aufgreifen von aktuellen Themen, Umwelterziehung, Quellenkritik, ....

### Energie-/ CO<sub>2</sub>-Einsparung:

Etablierung/Nachhaltigkeit: Jedes Jahr entsteht im Rahmen des Forschen und Übens für den Jahrgang 8 eine Klimazeitung

Außenwirkung/Sichtbarkeit: Die Zeitung wird ausgedruckt und ausgehängt.

### Fotos:

Themenübersicht	
Thema	Leitfragen
<b>Wetter:</b> Extreme Wetterereignisse als Folge des Klimawandels	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wie entsteht ein Tornado?</li> <li>2. Wie könnte das Wetter in Deutschland im Jahr 2100 aussehen?</li> <li>3. Welche Auswirkungen hat die Klimaerwärmung auf das Wetter derzeit in Deutschland?</li> </ol>
<b>Sport:</b> Alpinskiport	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inwiefern wirkt sich der Alpinskiport auf den Klimawandel aus?</li> <li>2. Was ist das größte Problem des Alpinskiports für den Klimawandel?</li> <li>3. Sind Kunstschneemaschinen auch ein Problem für den Klimawandel?</li> </ol>
<b>Ernährung:</b> Klimawandel auf dem Teller (Ursachen, Folgen, Handlungsmaßnahmen)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Warum muss man seine Ernährung verändern?</li> <li>2. Wie kann man den Tieren helfen?</li> <li>3. Sind Fette schlecht für den Körper?</li> </ol>
<b>Wirtschaft:</b> Industrie	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Welcher Unterschied der CO<sub>2</sub>-Emissionen besteht bei Industrie-, Schwellen- und Entwicklungsländern?</li> <li>2. Welche Umweltschutzprojekte im Bereich der Industrie gab bzw. gibt es in der BRD?</li> </ol>
<b>Wirtschaft:</b> Massentierhaltung	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wie kann man Massentierhaltung verhindern?</li> <li>2. In welchen Ländern ist Massentierhaltung am schlimmsten?</li> <li>3. Umfrage: Wie denken SuS der AFS darüber?</li> </ol>
<b>Wirtschaft:</b> Verkehr (Auto)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Was bedeuten die Umweltplaketten?</li> <li>2. Wie viel CO<sub>2</sub> in Gramm stößt ein jeweiliges Fahrzeug aus mit dem jeweiligen Brennstoff?</li> <li>3. Was kommt nach den brennstoffbetriebenen Fahrzeugen?</li> <li>4. Gibt es Schiffe, die schon kein CO<sub>2</sub> ausstoßen?</li> <li>5. Welches Fortbewegungsmittel stößt am meisten CO<sub>2</sub> aus?</li> </ol>
<b>Administration</b>	
<b>Wirtschaft:</b> Verkehr (Flugzeug)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Was für Gase werden im Flugverkehr verbraucht?</li> <li>2. Welche Auswirkungen hat der Flugverkehr auf das Klima?</li> <li>3. Wie kann man verhindern, dass so viele Abgase verbraucht werden?</li> </ol>
<b>Erneuerbare Energien:</b> Hauptsächlich Wasserkraft	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.</li> <li>2.</li> </ol>
<b>Ernährung:</b> Klimawandel auf dem Teller (Ursachen, Folgen, Handlungsmaßnahmen)	
<b>Geschichte:</b> Sturmflut 1962	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wie kam es zur Sturmflut?</li> <li>2. Welche Folgen hatte die Sturmflut für Mensch und Umwelt?</li> </ol>
<b>Politik:</b> Klimakonferenz in Kattowice	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Was wurde in den vorherigen Klimakonferenzen besprochen?</li> <li>2. Was wurde auf der die jährigen Klimakonferenz besprochen und welche Abkommen wurden getroffen?</li> <li>3. Welche Konsequenzen haben die Abkommen für die Staaten?</li> <li>4. Welche Staaten sind die größten Klimasünder?</li> </ol>

Abbildung 7 Themenübersicht der einzelnen Schüler

### **Vorhabenplanung: KLIMA-Zeitung - Organisationsteam**

Das Organisationsteam setzt sich aus folgenden drei Personen zusammen:

Die **Pflichtaufgaben** für das Organisationsteam sind:

- a) Ruft in regelmäßigen Abständen (jede zweite Doppelstunde) zu einer ca. 15 minütigen Redaktionskonferenz zusammen, um zum einen euch zum anderen auch die Mitarbeiter auf dem Laufenden zu halten.
- b) Wie soll die Zeitung heißen? Gebt der Zeitung einen aussagekräftigen und themenangepassten **Titel!**
- c) Überlegt, wer eure **Zielgruppe** ist, wie hoch die **Auflage** der Zeitung sein soll und wie ihr für die Zeitung **Werbung** macht.
- d) Rechnet hoch, aus wie vielen Seiten die Klimazeitung ungefähr bestehen wird (Titelblatt, Inhaltsverzeichnis, Vorwort, Impressum, ca. 2-3 Seiten pro Artikel zzgl. Werbung) und lasst euch einen **Kostenvoranschlag** bei einem Copyshop<sup>1</sup> für farbige Kopien (Auflageanzahl x doppelgedruckte Seiten) + Bindung geben.
- e) Verfasst einen **Sponsorenbrief**, in dem ihr euch und euer Vorhaben vorstellt, um finanzielle Unterstützung bittet und euer Angebot bezüglich der Anzeigen/Inserate unterbreitet.
- f) Akquiriert<sup>2</sup> so viele **Gelder** von Sponsoren um die Kosten für die Vervielfältigung und Bindung der Zeitung zu decken.
- g) Schreibt ein einseitiges **Vorwort** für die KLIMA-Zeitung! (Das Vorwort sollte eine kurze Problematisierung des Themas enthalten und wichtige Inhalte aus der Zeitschrift zusammenfassen oder auf diese verweisen. Dafür müsst ihr natürlich viele Artikel deiner Mitschüler bereits kennen.)
- h) Motiviert eure Mitschüler rechtzeitig mit den Artikeln fertig zu werden. Die **Fertigstellung der Artikel** (inklusive Korrektur) soll bis spätestens Freitag, den 9. Dezember erfolgt sein.
- i) *Delegation an Mitschüler möglich:* Entwerft eine **Titelseite** mit Schlagzeilen, Anreißern, Bildern etc. für die KLIMA-Zeitung.
- j) *Delegation an Mitschüler möglich:* Entwerft ein **Layout** für die KLIMA-Zeitung und fügt die Artikel eurer MitschülerInnen zu einem druckbaren Dokument zusammen.
- k) *Delegation an Mitschüler möglich:* Entwerft ein **Inhaltsverzeichnis** und ein **Impressum**.
- l) Gebt die Zeitung in **Druck** und sorgt für den **Vertrieb** der Zeitung.

**Achtet bei allen Aufgaben darauf, dass ihr die Texte eigenständig verfasst und**

Abbildung 8 Arbeitsblatt für das Orgateam

### **Vorhabenplanung: KLIMA-Zeitung**

Das Thema in FÜ, Weltkunde und Deutsch setzt sich in den nächsten Wochen aus den Schwerpunkten Klima, Klimawandel und Zeitung zusammen und steht unter der Fragestellung:

„.....“.

Ziel des Projektes ist eine **KLIMA-Zeitung**.

Nachdem ihr euch einzeln für einen Schwerpunkt und eine Fragestellung entschieden habt, werdet ihr Zeit haben, wichtige Inhalte zu recherchieren, hierfür können neben dem Internet natürlich auch Bücher, Zeitungen, Filme und Zeitschriften genutzt werden. Bei einer Zeitung ist dabei natürlich darauf zu achten, dass die Informationen hinsichtlich ihres Wahrheitsgehaltes und hinsichtlich der Aktualität überprüft werden.

In regelmäßigen Redaktionssitzungen (in Kleingruppen) werdet ihr euch gegenseitig beraten, um Ziele für die Weiterarbeit festzulegen.

Die **Pflichtaufgaben** für die Einzelarbeit (EA) sind:

1. Fülle den **Planungsbogen** mit Fragestellung aus!
2. **Schreibe 2-3 Seiten** (Times New Roman, Schriftgröße 12, Rand 2,5cm) für die KLIMA-Zeitung (Textsorten: Bericht, Interview und/oder *Reportage*) und wähle ein passendes **Bild** dazu aus!
3. Dokumentiere deine Arbeit in deinem **Logbuch**!

Zusätzlich können **Wahl- und Zusatzaufgaben** bearbeitet werden. Diese können sich ausschließlich positiv auf die Bewertung auswirken und haben einen erhöhten Anforderungscharakter. Unter f) und g) kannst du deine eigenen Ideen einbringen. Alle Aufgaben können in **Einzel- oder Partnerarbeit** erledigt werden.

- a) Schreibe ein **Vorwort** für die KLIMA-Zeitung! (Das Vorwort sollte eine kurze Problematisierung des Themas enthalten und wichtige Inhalte aus der Zeitschrift zusammenfassen oder auf diese verweisen. Dafür musst du natürlich viele Artikel deiner Mitschüler bereits kennen.)
- b) Schreibe einen **Leserbrief** zu einem Artikel eines Mitschülers/ einer Mitschülerin in dem du inhaltlich zu den Ausführungen Stellung nimmst. Im Deutschbuch P.A.U.L.D. 8 findest du auf der Seite 238 wichtige Hinweise und Erläuterungen dazu, wie man einen Leserbrief verfasst (gelber Kasten).
- c) Entwerfe eine **Titelseite** mit Schlagzeilen, Anreißern, Bildern etc. für die KLIMA-Zeitung.
- d) Entwerfe ein **Layout** für die KLIMA-Zeitung und füge die Artikel deiner MitschülerInnen zu einem druckbaren Dokument zusammen.
- e) Drehe ein **Video** passend zur eigenen Fragestellung (planen, drehen, schneiden, vorführen,...) und verlinke dieses über einen QR-Code mit deinem Zeitungsartikel!
- f) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_
- g) \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Abbildung 9 Arbeitsblatt für die Schüler

## **Campus der Visionen**

Zeitpunkt/Zeitraum: ganzjährig seit 2016 wiederkehrend **fand nur bis Anfang März statt**

Teilnehmende (Klasse, Anzahl): Jahrgang 7 (2. Halbjahr) und 8 (1. Halbjahr)

### Kurzbeschreibung:

Die Anne-Frank-Schule Bargteheide hat ein ca. 1 Hektar großes Außengelände in Delingsdorf gepachtet. Einmal die Woche verbringen die SchülerInnen den kompletten Schultag dort, arbeiten an Projekten kochen und essen dort auch gemeinsam. Ziel des Projektes ist es an den Stärken der Schüler anzuknüpfen, Herausforderungen zu schaffen und ihr Selbstbewusstsein zu stärken, indem alle füreinander und für unsere Umwelt verantwortlich sind.

Ein paar konkrete Beispiele

1. Verpackungsmüll ist an diesem Tag tabu, da es auf dem Campus keine Möglichkeit der Müllentsorgung gibt. Falls doch mal nicht auf Verpackungsmaterial verzichtet werden kann, müssen die SchülerInnen diesen wieder mit nach Hause zu nehmen.
2. Benutzung einer umweltfreundlichen Toilette statt einer Chemietoilette
3. Bewussterer Einkauf von Lebensmitteln der Kochgruppe (Regionalität, Saisonal, Tierhaltung, Verpackungsmüll)
4. Pflanzung einer bienenfreundlichen Wiese für unsere Bienen, Düngen ohne Kunstdünger
5. Bei der Bewilligung der Projekte wird auf Nachhaltigkeit geachtet.

### Lerneffekte/Erfahrungen:

Wachsen an Herausforderungen, "Naturerfahrungen" ermöglichen, um so die Umwelt besser wertzuschätzen

Energie-/ CO<sub>2</sub>-Einsparung: meines Erachtens keine messbaren, höchstens, wenn mit einbezieht, dass natürlich der komplette Jahrgang 1x die Woche durch deren Campustag in der Schule keinen Müll verursacht, für sie keine Fotokopien angefertigt werden, die Stromkosten durch das ausgeschaltete Licht niedriger sein werden.

Etablierung/Nachhaltigkeit: Seit 2017 wird das Projekt regelmäßig wiederholt.

### Außenwirkung/Sichtbarkeit:

Sommerfest

Das Gelände in Delingsdorf ist frei zugänglich.

<http://campus-der-visionen.de/index.php/vision>

Foto/s:



*Abbildung 5 Die Säulen: Nachhaltigkeit und Gemeinschaft*



Abbildung 7 Anbau von Gemüse



Abbildung 6 Holzfahrradständer für die Schüler im Hintergrund die Komposttoilette

Abbildung 8 Wasserau



Abbildung 9 Hochbeete aus Holz



*Abbildung 10 Gemüseanbau*

# Dietrich-Bonhoeffer-Schule

## Energiesparprojekt Bargteheide

### Nachhaltigkeit-AG

Zeitraum: dauerhaft

Beschreibung aktuelle AG-Gruppe: Da es sich um eine offene Gruppe handelt, der Teilnehmer jederzeit beitreten und die sie jederzeit verlassen können, soll sich die Gruppe ständig verändern (Idee: Neue Impulse werden somit in die Gruppe getragen und das freiwillige Engagement stehen im Vordergrund).

Aktuell haben sich besonders 5-6 Mädchen aus dem 10. Jahrgang bis zur Schulschließung beteiligt.

#### Projekte:

- *Ideensammlung:* In mehreren Treffen ging es darum eine Ideensammlung für zukünftige Projekte zu entwickeln, basierend auf den Interessen der Schülerinnen.

Es stellte sich heraus, dass das Hauptinteresse der Schülerinnen darin lag, die Nahrungsmittelversorgung und den Konsum von Essbaren möglichst Nachhaltig zu gestalten...(Angebot des Schulkiosks nachhaltig zu verbessern und den entstehenden Müll zu minimieren, Wasserspender in der Schule aufstellen...).

Weitere Ideen drehten sich um eine „Art“ Schülerfirma mit der Herstellung von nachhaltigen Produkten (Kosmetika, Recyclingmöbel aus alten Schulmaterialien...)

- *Konkretes Vorhaben:* Aufgrund der Interessen der Schülerinnen wurde beim Tag der offenen Tür ein Stand gestaltet und dort ein veganes-Probierbuffet angeboten, welches die Schülerinnen selbst erzeugten und gestalteten. Aufgrund der Kürze der Zeit ist es leider nicht gelungen Kollegen aus der VBG mit einzubeziehen. Aber es entstand die Idee für die Zukunft den VBG-Unterricht, den Schulkiosk und die AG zu vernetzen ... Für dieses Vorhaben und weitere der gesammelten Ideen wurden erste Kontakte erstellt und Möglichkeiten ausgelotet

...Aufgrund der dann einsetzenden Pandemie stoppte dann vorläufig erstmal alles.

# Emil-Nolde-Schule

## Energiesparprojekt Bargteheide

### Beschreibung der Basis-Aktivitäten

#### 2 Energieteam-Sitzungen mit Schüler/innen jährlich:

In den regelmäßigen Energieteam Treffen besprechen die gewählten Schülerinnen der 3. Und 4. Klassen aktuelle Anliegen zum Energiesparen und bringen neue Ideen auf den Weg. Nach den Treffen informiert das Energieteam alle Klassen der Schule über Themen wie Recycling an der ENS oder Energiewächter. So sind alle Schüler der Emil-Nolde-Schule auf dem neusten Stand.

#### Energie-Wächter in jeder Klasse:

2 Energiewächter pro Klasse sorgen für ein energiesparendes Verhalten in der Klasse. Das Projekt wirkt nachhaltig, da es fest im „Ämterdienst“ der Klassen etabliert ist.

#### Energieeinsparverhalten (richtig lüften, Licht aus, ggfs. Heizung runter):

Besonderes Augenmerk auf Energiesparen wird bei den Kontrollgängen der Hausmeister gelegt. Auch die Schüler/innen übernehmen Verantwortung und achten in Form von Energiewächtern auf die Einhaltung der in allen Klassen besprochenen Regeln.

#### Hinweisschilder, Aushänge in den Klassen u.ä. auf Energiesparen:

In allen Klassen, in der Aula und an der Wand des Energieteams sind Hinweise auf die Energiewächter, Möglichkeiten des Recyclens usw.

#### Jedes Jahr Informierung mit neuen Aushängen in jeder Klasse zum Energie-Thema:

An der Wand des Energieteams in der Aula und am Haupteingang wird regelmäßig zu Energiethemen und neuen Aktionen informiert. Auch in den Klassen gibt es Infoposter zu Aktionen (z.B. Grüne Meilen).

#### Etablierte wiederkehrende Aktivitäten (z.B. wiederkehrende Flyer, AG's, Aktionen):

Die durchgeführten Projekte werden auf der Schulinternetseite präsentiert. Es findet eine laufende Dokumentation der Fifty-Fifty-Aktionen mit Kurzberichten und Fotos statt.

Es finden regelmäßige Informationen zu anstehenden Projekten auf der Lehrerkonferenz statt.

Jedes Jahr wird das Energieteam (s.o.) neu gewählt.

Regelmäßig gibt es einen Papiersammeldienst auf dem Schulhof der Emil-Nolde-Schule. Im Wechsel sind alle Klassen daran beteiligt.

Zusätzlich werden auf dem Schulgelände Müllsammelaktionen nach Bedarf durchgeführt. Da das Gelände an den Wochenenden häufig von Jugendlichen vermüllt wird, sammeln unsere Schüler/innen und Lehrer/innen in spontanen Aktionen den Müll (Fastfood Kartons, Bierflaschen usw.).

## Grüne Meilen

Zeitpunkt/Zeitraum: September/Oktober 2019

Teilnehmende (Klasse, Anzahl): Alle Schüler (241) der Emil-Nolde-Schule

### Kurzbeschreibung:

## Grüne Meilen der ENS reichen nach Rom und wieder zurück

In der Woche nach den Herbstferien beteiligte sich die Emil-Nolde-Schule an der internationalen "Grünen-Meilen-Aktion". Hierbei wurde für jeden umweltfreundlich zu Fuß, mit dem Fahrrad oder dem Linienbus zurückgelegte Strecke zur Schule und zurück, sowie zum nachmittäglichen Hobby eine sogenannte "Grüne Meile" gesammelt. Diese in einem Heft gesammelten Aufkleber wurden nach einer Woche ausgezählt und zum Initiator weitergeleitet. Die Kinder der ENS sammelten 2253 Meilen, was etwa der Strecke Bargteheide - Rom und wieder zurück entspricht. Eine tolle Leistung.

Den Bericht über die Überreichung aller Kindermeilen an den Exekutivdirektor des Welt-Klimagipfels in Madrid.

### Lerneffekte/Erfahrungen:

Klimafreundlich zurückgelegte Wege helfen beim weltweiten Klimaschutz

Sie beschäftigen sich spielerisch mit den Themen Nachhaltigkeit, Klimawandel und Mobilität sowie Regionale Lebensmittel und Energiesparen. Die Kinder machen sich Gedanken zu Vor- und Nachteilen verschiedener Verkehrsmittel.

Energie-/ CO<sub>2</sub>-Einsparung: Ist mit der Aktivität eine direkte Energieeinsparung oder CO<sub>2</sub>-Einsparung verbunden?

Ja, denn die Schüler kommen vermehrt zu Fuß oder mit dem Fahrrad/ Roller in die Schule.

Etablierung/Nachhaltigkeit: Wird das Projekt langfristig wiederholt? Entstehen aus der Aktivität weitere Aktivitäten oder Motivationen?

Es kommen mehr Schüler/innen klimaneutral zur Schule.

Außenwirkung/Sichtbarkeit: Für wen ist die Aktivität sichtbar? Gibt es eine öffentlich zugängliche Information darüber?

Ankündigung durch Klassenlehrer/innen und durch Aushänge in den Klassen und in der Pausenhalle

In dem Internetauftritt der Schule wird öffentlich informiert.

# Kleine Klimaschützer unterwegs!



## Kunst aus der Natur

Zeitpunkt/Zeitraum: November 2019

Teilnehmende (Klasse, Anzahl): 4a (31 Kinder)

### Kurzbeschreibung:

Die Klasse 4a sammelte Naturmaterialien und erschuf Kunstwerke aus den gefundenen Dingen. Gemeinsam haben die Kinder tolle Kunstwerke gestaltet.

### Lerneffekte/Erfahrungen:

Die Schüler/innen haben mit Freude in und mit der Natur gearbeitet.

Energie-/ CO<sub>2</sub>-Einsparung: Ist mit der Aktivität eine direkte Energieeinsparung oder CO<sub>2</sub>-Einsparung verbunden?

Etablierung/Nachhaltigkeit: Wird das Projekt langfristig wiederholt? Entstehen aus der Aktivität weitere Aktivitäten oder Motivationen?

Durch die Ausstellung der Kunstwerke in der Schule, sind auch andere Klassen auf die Aktivität aufmerksam geworden.

Außenwirkung/Sichtbarkeit: Für wen ist die Aktivität sichtbar? Gibt es eine öffentlich zugängliche Information darüber?

In der Schule wurden die Kunstwerke der Kinder ausgestellt. Auch auf dem Internetauftritt der Schule wird öffentlich informiert.



# „Change the future – Start today“

Zeitpunkt/Zeitraum: seit November 2019

Teilnehmende (Klasse, Anzahl): alle Schüler/innen aller Klassen

## Kurzbeschreibung:

# "Change the future - Start today" an der ENS



Seit dem 6.11.2019 beteiligt sich die ENS an der Aktion und konnte mit dem Sammeln alter, defekter Handys und Digitalkameras, mit Batterien und leeren Filzstifte 1700 Punkte zusammensammeln. Vielen Dank an Eltern, Schüler und Schülerinnen und Lehrkräfte der Emil Nolde Schule, die dafür gesorgt haben, dass unsere Sammelkisten voll geworden sind. Die Batterien mussten sogar zwischendurch schon einmal zum Recyclinghof gebracht werden, insgesamt wurden ca. 70 Kilo Batterien gesammelt. Eine tolle Leistung!

## Lerneffekte/Erfahrungen:

Es wird eine Sensibilisierung der Schüler/innen zum Thema Klimaschutz gefördert. Die Schüler/innen bekommen mit der Recyclingstelle der Schule eine direkte Handlungsmöglichkeit aufgezeigt. Die Recyclingstelle wird von Schüler/innen und Lehrer/innen gleichermaßen gut angenommen.

## Energie-/ CO<sub>2</sub>-Einsparung: Ist mit der Aktivität eine direkte Energieeinsparung oder CO<sub>2</sub>-Einsparung verbunden?

Durch das Recycling von Materialien, wie Handys, Kameras, Batterien und Stiften findet eine Energieeinsparung statt.

## Etablierung/Nachhaltigkeit: Wird das Projekt langfristig wiederholt? Entstehen aus der Aktivität weitere Aktivitäten oder Motivationen?

Das Projekt wird an der ENS weiter geführt.

## Außenwirkung/Sichtbarkeit: Für wen ist die Aktivität sichtbar? Gibt es eine öffentlich zugängliche Information darüber?

In der Pausenhalle wird über das Projekt informiert. Mit dem Internetauftritt der Schule wird öffentlich informiert über unsere Recyclingstelle informiert.





## **Klimawoche: Plastik im Meer**

Zeitpunkt/Zeitraum: Februar 2020

Teilnehmende (Klasse, Anzahl): 241 Schüler (alle Klassen)

### Kurzbeschreibung:

An der ENS fand für alle Klassen die alljährliche Klimawoche statt. Im letzten Jahr wurde das Klimafrühstück, bei dem gelernt werden sollte, regionalen Produkten den Vorzug zu geben. In diesem Jahr war das Thema: Plastik im Meer - wie können wir Plastik vermeiden. Hier finden Sie zwei Kurzberichte und Fotos von Kindern aus der 3b.

### **Schützt die Meere**

Gestern war eine Frau Krivi da. Sie hat uns sehr viel über die Plastikflut und über Tiere, die durch Plastik sterben, erzählt. Sie hatte eine große Weltkarte dabei. Darauf haben wir Kuschtiere verteilt. Wir haben also viel über Plastik und die Meere erfahren. Ich habe sehr, sehr viel gelernt. Danach haben wir draußen Möwen gespielt. Man musste immer ganz schnell zu einer Decke laufen und ein Stück Birne „aufpicken“. Ich wusste gar nicht, dass das Plastik erst ca. 100 Jahre alt ist. Ich habe gedacht, dass das viel älter wäre. Am Nachmittag habe ich Oma angerufen. Und bei Oma gab es früher nicht einmal Plastikflaschen. Echt komisch, finde ich. Bei Hawaii ist der größte Plastikteppich auf dem Meer. Er ist 4 mal so groß wie Deutschland! (Antonia)

### **Schützt die Meere – keine Plastik in die Umwelt**

Meiner Meinung nach ist Plastik nichts als Müll. Manche Leute sagen ja, dass Plastik gar kein Müll ist, aber das stimmt nicht. Ich sage deshalb immer: Stoppt doch mal die Plastikflut, das ist für die Meere gut. Stopp jetzt müsst ihr aufpassen: Wusstet ihr, dass es Plastik erst seit ca. 100 Jahren gibt? Und wusstet ihr, dass Plastik aus Erdöl hergestellt wird? Das was wir gemacht haben, nennt sich global Engagement. (Sophie W.)

### Lerneffekte/Erfahrungen:

Es wird eine Sensibilisierung der Schüler/innen zum Thema Klimaschutz gefördert.

Energie-/ CO<sub>2</sub>-Einsparung: Ist mit der Aktivität eine direkte Energieeinsparung oder CO<sub>2</sub>-Einsparung verbunden?

Durch die Sensibilisierung und Information der Schüler/innen zu Themen des Umweltschutzes sollen die Schüler/innen zu umweltinteressierten Menschen erzogen werden, die ressourcenschonend mit ihrem Lebensraum umgehen.

Etablierung/Nachhaltigkeit: Wird das Projekt langfristig wiederholt? Entstehen aus der Aktivität weitere Aktivitäten oder Motivationen?

Es findet jährlich eine Klimawoche an der ENS statt. Die Themen rotieren.

Außenwirkung/Sichtbarkeit: Für wen ist die Aktivität sichtbar? Gibt es eine öffentlich zugängliche Information darüber?

In dem Internetauftritt der Schule wird öffentlich informiert.





# Carl-Orff-Schule

## Energiesparprojekt Bargteheide

### Beschreibung der Basis-Aktivitäten

#### Energiedetektive in jeder Klasse:

Zwei Energiedetektive pro Klasse (Klasse 1-4) sorgen für energiesparendes Verhalten in der Klasse. Sie informieren die Klassen außerdem über die Inhalte aus den Energieteam-Sitzungen.

#### Energieteam-Sitzungen mit Schüler/innen jährlich:

Die Energiedetektive kommen mindestens zweimal jährlich mit dem Leitungsteam (s. oben) zusammen, um über bestehende Aktivitäten zu reflektieren, neue Aktionen zu planen und aktuelle Themen zum Umweltschutz zu besprechen. Die besprochenen Inhalte tragen sie in ihre Klassen.

#### Energieeinsparverhalten (richtig lüften, Licht aus, ggfs. Heizung runter):

Energiedetektive sowie Pausenaufsichten durch Schüler der vierten Klassen achten darauf, dass in den Pausen alle Fenster in den Klassenräumen zum Stoßlüften geöffnet sind.

In Klassenräumen, in denen kein automatisches Licht mit Bewegungsmelder ist, wird darauf geachtet, das Licht nur in benötigten Situationen zu nutzen.

#### Hinweisschilder, Aushänge in den Klassen u.ä. auf Energiesparen:

In den Klassenräumen sind alle Mülleimer beschriftet und mit Bildern versehen, um für eine korrekte Mülltrennung zu sorgen.

#### Informationen über neue Aushänge in jeder Klasse und in der Pausenhalle zum Energie-Thema:

Die Energiedetektive tragen über den Klassenrat alle besprochenen Informationen aus den Energieteam-Sitzungen an ihre MitschülerInnen weiter. Außerdem wird im Schülerrat (bestehend aus je zwei Klassensprechern und der Schulleitung) ebenfalls über aktuelle Themen aus den Energieteam-Sitzungen gesprochen und auch das wird in den Klassenrat durch die Klassensprecher weitergegeben.

Über eine Stellwand in der Pausenhalle werden aktuellen Aktionen/Themen an die SchülerInnen weitergegeben.

#### Etablierte wiederkehrende Aktivitäten (z.B. wiederkehrende Flyer, AG's, Aktionen):

Tag ohne Strom, Zu Fuß zur Schule (s. Projekt-Aktivitäten)

#### Sonstiges

Regelmäßige Information auf Lehrerkonferenzen durch das Leitungsteam zum jeweiligen Projektstand und Aufruf zur Beteiligung der anderen Lehrkräfte, damit der Umweltschutz an unserer Schule fest etabliert ist/bleibt.

## Tag ohne Strom

Zeitpunkt/Zeitraum: **Januar 2020**  
Teilnehmende: **alle 13 Klassen**

### Kurzbeschreibung:

Wie in den letzten vier Jahren fand auch im Januar 2020 wieder der „Tag ohne Strom“ an der Carl-Orff-Schule statt. Das Energieteam hatte diese Aktivität im Vorfeld geplant und Ideen für diesen Vormittag gesammelt.

In allen Klassenstufen wurde an diesem Tag auf energieerzeugende Geräte wie Kopierer, Licht, PCs, Beamer, Laptops und ähnliches verzichtet. Insofern musste der Unterricht an diesem Tag ohne jegliche technische Hilfsmittel auskommen. Auch auf Kopien wurde verzichtet, da der Kopierer selbstverständlich ebenfalls ausgeschaltet blieb.

Der Unterricht wurde demnach in den ersten Unterrichtsstunden durch Kerzenschein begleitet.

### Lerneffekte/Erfahrungen:

In vielen Klassen beschäftigten sich die Schüler an diesem Tag mit dem Thema Strom, Stromnutzung und Energieeinsparung. Dazu wurden beispielsweise gemeinsam Möglichkeiten gesammelt, wie zu Hause Strom gespart werden kann und welche Alternativen es gibt. Auch wurde den SchülerInnen durch diesen Tag wieder einmal bewusst, wie viel Strom jeder am Tag für verschiedenste Dinge verbraucht.

### Etablierung/Nachhaltigkeit:

Der „Tag ohne Strom“ ist mittlerweile ein fester Programmpunkt in unserem Schuljahr. Auch im kommenden Jahr werden wir den Tag wieder durchführen.

## **Zu Fuß zur Schule**

Zeitpunkt/Zeitraum: **16. - 27. September 2019**  
Teilnehmende: **alle 13 Klassen**

### Kurzbeschreibung:

Wie jedes Jahr hat unsere Schule auch in diesem Schuljahr wieder an der Aktion „Zu Fuß zur Schule“ teilgenommen. Um eine Entwicklung zu sehen, wurden in der Woche vor Start des Projektes wie auch im letzten Jahr Murmeln für jedes Kind in einer Glassäule gesammelt, das zu Fuß (ohne Auto) zur Schule gekommen ist. Am Ende der Woche gab es einen Elternbrief, in dem die Aktion wieder angesprochen wurde. Darin befand sich auch die Bitte an die Eltern, ihre Kinder ohne das Auto zur Schule kommen zu lassen. Daraufhin wurden in der kommenden Woche wieder Murmeln gesammelt. Am Ende der zweiten Woche konnten wir einen Anstieg der zu Fuß begangenen Schulwege mithilfe der Visualisierung durch das Sammeln der Murmeln erkennen lassen.

### Lerneffekte/Erfahrungen:

Neben dem Umweltschutz, für den die SchülerInnen mit ihren Eltern sorgen konnten, haben die SchülerInnen auch erfahren, wie viel Spaß es macht, mit anderen SchülerInnen gemeinsam den Schulweg zu gehen und Zeit zum Unterhalten zu haben.

### Etablierung/Nachhaltigkeit:

Die Aktion „Zu Fuß zur Schule“ ist an unserer Schule mittlerweile fest etabliert. Wir nehmen jedes Jahr mit der gesamten Schule teil.

### Außenwirkung/Sichtbarkeit:

Vor der Schule zeigt sich sowohl in der Zeit der „Zu Fuß zur Schule“-Woche als auch lange danach ein deutlich geringerer PKW-Verkehr, da die SchülerInnen weniger mit dem Auto zur Schule gebracht werden.

## **Umwelt-AG**

Zeitpunkt/Zeitraum: **Februar 2020 bis 13. März 2020**  
Teilnehmende: **15 Kinder aus den Klassen 2 – 4**

### Kurzbeschreibung:

Im 2. Halbjahr des Schuljahres 19/20 hat unsere Schule erstmalig eine Umwelt-AG angeboten, an der Kinder aus den Jahrgängen 2-4 teilnehmen konnten. Wir starteten gemeinsam mit der Überlegung, welche Themen in einer Umwelt-AG möglich und auch für die Kinder besonders relevant sind. Wir sammelten Themen und ordneten sie mit Hilfe eines Jahreskreises den entsprechenden Jahreszeiten zu. Die Umwelt zu schützen ist das zentrale Anliegen der Kinder. Die Auseinandersetzung mit Tieren und Pflanzen, ihrem Artenschutz, theoretisches Hintergrundwissen zu erlangen und Faktenwissen aufzubauen und zu vertiefen sollen Bestandteile dieser AG werden. Auch das praktische Tun steht in dieser AG ganz vorne. Die Kinder möchten gerne selber Blumen säen, wobei z.B. ein Bienenblumengarten entstehen kann. Theoretisches Hintergrundwissen werden z.B. in einer Bienenkartei oder Sonnenblumenwerkstatt und einer Umweltlesekiste erworben und mittels eines Bienenlegekreises bzw. einer Wandzeitung visualisiert. Die praktische Umsetzung soll dann in schuleigenen Blumenbeeten erfolgen.

### Lerneffekte/Erfahrungen:

In der kälteren Jahreszeit setzt man sich vornehmlich mit Umweltthemen auseinander, indem die Kinder die Möglichkeit haben, Wissen aus der Umweltlesekiste zu erwerben, Solar- und Windmodelle zu bauen (Baukästen) und diese draußen auszuprobieren. Im Frühjahr kann gesät und das Pflanzenwachstum beobachtet werden, Verantwortung für die Beete muss übernommen werden. Leider wurden bislang nur wenige Termine umgesetzt, da die AG durch die Coronamaßnahmen nicht mehr stattfinden konnte.

### Etablierung/Nachhaltigkeit:

Wir hoffen, dass die Umwelt-AG im neuen Schuljahr wieder starten kann und wir mit dem Anlegen der Beete demnächst fortfahren können.

# Albert-Schweitzer-Schule

## Energiesparen in Bargteheider Schulen

### Basisaktivitäten Stand August 2020

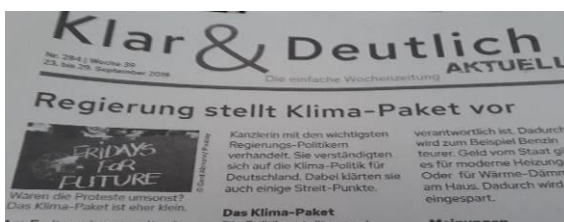
Schule: **Albert-Schweitzer-Schule (Förderzentrum, Verantwortliche Personen: 5. Projektjahr: Frau Aydemir**

Schule Name	Was ist passiert?	Wer war beteiligt?	Wie wurde die Aktivität sichtbar gemacht?	Wie kann das Projekt nachhaltig wirken?
Basis-Aktivität 1	Mediendienste	In den Klassen 5-9	Plakate	Stromverbrauch im Fokus
Basis-Aktivität 2	2 Energiewächter pro Klasse sorgen für energiesparendes Verhalten in der Klasse	Je 2 Schüler/innen je Klasse	Aushang Dienste in der Klasse	Erinnerung und Neuwahl der Energiewächter zu Beginn jedes neuen Schuljahres in der Lehrerkonferenz
Basis-Aktivität 3	Präsentation des Projektes auf der Schul-Internetseite:	Website-Beauftragte/r der Schule	Internetseite der Schule, evtl. eigenes Portal	regelmäßige Pflege der Interneteinträge/Frau Mahnke
Basis-Aktivität 4	Regelmäßiger Information bei der Lehrerkonferenz/Energiespar-sitzungen mit den Schülern	Frau Aydemir, Schulleitung und ganzes Kollegium, Schülerinnen und Schüler	Kurzvortrag der FF-Zuständigen zum jeweiligen Projektstand und Aufruf zur Beteiligung der anderen Lehrkräfte	Feste Etablierung des Punktes Klimaschutz in den Lehrerkonferenzen
Basis-Aktivität 5	Besonderes Augenmerk auf Energiesparen bei den Kontrollgängen der Hausmeister	Hausmeisterin	Abgabe des Monatsberichtes zum Verbraucherverhalten mit Abgabe der Zählerstände am Monatsanfang	Feste Etablierung dieser Maßnahme
Basis-Aktivität 6	Laufende Dokumentation der Projekte mit Kurzberichten und Fotos	Frau Aydemir	Erstellung der Dokumentationen einzelner Aktionen und Abgabe an die Projektleitung twigaBeratung	Entwicklung einer schulinternen Struktur, wie das Projekt weitergeführt und dokumentiert werden kann
Basis-Aktivität 7	Berücksichtigung des Energiespardankens bei allen Aktivitäten	Alle Klassen	Unterrichtsergebnisse ausstellen/neue Magnetwand für das Energiespar-Projekt	Verankerung in der Unterrichtsplanung

## Umwelt- und Energiesparprojekte ASS, 5. Projektjahr



Motiviert starteten wir in das neue Schuljahr 2019/20 mit einem Schulausflug nach Trappenkamp, bei dem Umweltthemen wie Projekte „Vom Baum zum Brett“, „Leben am Teich“, Bau eines Vogelhauses“ und „Miniatur-Biotop“ behandelt wurden. Schwerpunkt unserer Arbeit am Förderzentrum ist nach wie vor das Kennenlernen von Naturzusammenhängen am praktischen Beispiel. Der handelnde Umgang mit und in der Natur soll als Grundlage dienen zum Verständnis von Vorgängen z.B. des Klimawandels. In der Oberstufe wurde „Fridays for future“ thematisiert, Berichte einzelner Schüler gehört und mit Hilfe der abonnierten Online-Zeitschrift „klar und deutlich“, Hintergrundinformationen erarbeitet.





Klasse 4/5 beim Bau eines Vogelhauses



*Ein Langzeitprojekt der Klasse 8/9 beschäftigte sich mit Rinderrassen, Aspekten der Rinderhaltung und ihre Auswirkungen auf uns und die Tiere. Dazu gehörte auch ein Fahrradausflug zum Gut Wulfsdorf, um die Haltungsbedingungen von Rindern kennenzulernen und zu vergleichen.*





Das Thema „Baum“ wurde im Kunstunterricht aufgegriffen: „Wie wachsen Bäume eigentlich? Wo setzen die Äste an? Welche unterschiedlichen Formen gibt es?“ , fragte sich Klasse 4/5 im März und zeichnete und tuschte kahle Bäume vor Sonnenuntergang. Die Älteren beschäftigten sich mit der stilisierten Form eines Baumes von Gustav Klimt „Der Lebensbaum“.



Im Weltkundeunterricht stand der Film der BBC „Planet Erde“ mit atemberaubenden Bildern von Natur und Zusammenhängen in der Natur auf dem Programm. Je nach Wahl der Schülerinnen und Schüler wurden Lebensräume wie „Urwald“, „Wüste“, „Eismeer“ etc. behandelt und Fragen, die beim Schauen der Ausschnitte entstanden, individuell im Internet recherchiert und der Gruppe vorge-tragen. Präsentationen erstellten die Schüler zum gemeinsam gewählten Projekt „Vulkane und Erdbeben“.



Bei der Weihnachtsfeier der Schule kamen Naturmaterialien zum Einsatz oder es wurde recycelt z.B. Weihnachtsdeko-rationen aus Teelichthüllen hergestellt.



Unsere Sprachfit-Klasse führte weiterhin ihren Waldtag durch. Jede Klasse wählte wieder Energiewächter und Medienbeauftragte.



Fortgeführt wurde die Betreuung der beiden selbstgebauten Hochbeete durch 4 Klassen der Mittel- und Oberstufe. Ein zusätzliches Rankgitter wurde von Achtklässlern gebaut. Die Anlage der Hochbeete und die Wachstumsfortschritte anhand eines Pflanztagebuches dokumentiert. Im Herbst wurden Kohlrabi, Kartoffeln und Kräuter geerntet und „verspeist“. Dann übernahmen zwei andere Gruppen die Pflege. Aufgrund des Unterrichtsausfalls wurden Salat und Gemüse zu Hause vorgezogen und dann ab Mai gepflanzt (verschiedene Salate, Kräuter, Erbsen, Radieschen, Knoblauch, Möhren etc.) Begriffe wie Schwach- und Starkzehrer im Unterricht behandelt.



### Arbeitsplan für die Bepflanzung unseres Hochbeetes

#### Auswahl geeigneter Pflanzen

Um einen geeigneten Pflanzplan für unser Hochbeet zu erstellen, muss man geeignete Pflanzenarten auswählen.

- im ersten Jahr Pflanzen wählen, die der Erde viele Nährstoffe entziehen. Diese Pflanzen nennt man auch **Starkzehrer**.
- Im zweiten Jahr Pflanzen wählen, die weniger Nährstoffe entziehen (**Mittelzehrer**).
- Im dritten Jahr Pflanzen wählen, die der Erde wenig Nährstoffe entziehen (**Schwachzehrer**).



Vor den Sommerferien wurden noch schnell Radieschen und Salat



geerntet.



Im November fand ein Treffen der Klassen, die das Hochbeet bearbeiten, statt. Es wurde von der Gruppe, die das Beet ein Jahr betreut hatte berichtet, was sie gemacht hatte, was gepflanzt wurde und welche Schwierigkeiten auftraten. Gleichzeitig wurden Tipps für den Anbau gegeben.



Unsere „Bienenwiese blühte dies Jahr üppig und mit großer Blumenvielfalt. Sie diente als Hintergrund für Fotos der Abschlussklasse und als „Corona-Treffpunkt“ der Unterstufe. Die Klassen 6,7,8, und 9 hatten einen Ausblick auf das Beet und beobachteten die Entwicklung im Laufe des Frühlings und Frühlings. Die Margeriten regten die Klasse 3 und 4 zum Basteln dieser Blumen an. Bei der Abschlussfeier wurden die Papierblumen als Fensterschmuck genutzt und „echte“ Margeriten für die Tischdekoration geschnitten. Es fanden Insektenbeobachtungen statt und Pflanzen als Nahrungsquelle wurden ins Bewusstsein gerückt, die Kenntnis der Pflanzennamen erweitert. Nachdem im Herbst die Wiese gemäht werden musste, damit ausgereifte Samenstände sich auf der Wiese verteilen und so die Selbstaussaat vieler Pflanzen unterstützt wird, reagierten manche Schüler enttäuscht, freuten sich aber umso mehr, dass wir in diesem Schuljahr wieder einen herrlichen Anblick genießen konnten - mit Bienen, Hummeln, Schmetterlingen und anderen Insekten.



Da aufgrund der „Corona-Bedingungen“ geplante Energiesparprojekte nicht stattfinden konnten, versuchten wir bei der Planung der Abschlussfeier nicht nur die Abstände und Hygienemaßnahmen, sondern auch nachhaltiges Handeln zu berücksichtigen. Statt Rosen als Geschenke gab es Biokräuter bzw. Tomaten mit aus Restpappe gestalteten Namensschildern oder Gegenstände aus Glas. Holzklammern hielten die Wanddekoration, Altpapier wurde für das Aufschreiben der Vorbereitungslisten genutzt.



Zum Abschluss durften sich die Abschluss-Schülerinnen und Schüler ein Geschenk aussuchen, denn durch ausgefallene Aktivitäten war noch ausreichend Geld in der Klassenkasse. Fast alle entschieden sich, vielleicht auch angeregt durch die Beschäftigung mit Hochbeet und Bienen- wiese, für Pflanzen für ihre Zimmer oder für den Garten. Nur ein Schüler konnte sich nicht dafür „erwärmen“. Nachdem die Klasse jedoch zweimal in einer Pflanzenhandlung war und sich Gewächse aussuchen konnte, war er begeistert vom Duft und der Farbenpracht, die er dort erlebte und so wählte er sich spontan doch einen Thymian für die Küche aus. Nach einem anstrengenden Schuljahr sind wir froh, nicht den Anschluss an das Energiesparprojekt verloren zu haben und freuen uns auf weitere Aktionen.