Ferienwoche Klimacamp:
Wilde Reise um die Welt

Christoph Hoppe (M.A.)
Referent im Bereich Klimabildung/BNE
Förderverein NaturGut Ophoven

August 2018

Leitziel: Vermittlung einer Gestaltungskompetenz im Sinne einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE)

Übergeordnete Lernziele:

- Erforschung des Klimas und verschiedener Aspekte des Klimawandels
  - Themenschwerpunkte: Klimawandel allgemein, Mobilität, Ernährung, Wald und Papier, Plastik und Konsum, Erneuerbare Energien
- Entdeckung anderer Länder und spannender Welten
  - Länder bereisen und Aspekte (Ursachen, Folgen und Gegenmaßnahmen) des Klimawandels vor Ort kennenlernen
- Entwicklung von Strategien und der Motivation, um selber aktiv das Klima zu schützen

Zeit: 5 Tage à 5 Std. → Vormittag 2,5 Std., Mittagspause 30 Min., Nachmittag 2,5 Std.
Zielgruppe: Grundschüler und Grundschülerinnen im Alter von 6 bis 10 Jahren

Das Programm wurde in der Zeit vom 23. bis zum 27.07.2018 auf dem NaturGut Ophoven erfolgreich durchgeführt. Das Feedback der Teilnehmenden sowie die Reflexion der Betreuenden wurden genutzt, um das Konzept danach zu optimieren.

Das Klimacamp ist als Ferienprogramm konzipiert und wurde im Rahmen des Projekts Bildung*Klima*-plus: 16 Bildungszentren*Klimaschutz* entwickelt. Dieses wird gefördert durch die nationale Klimaschutzinitiative (NKI) des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU).

Gefördert durch:
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages
NATIONALE KLIMASCHUTZ INITIATIVE

Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

Beschreibung:

Die Teilnehmer und Teilnehmerinnen des Klimacamps unternehmen in dieser Ferienprojektwoche eine spannende Weltreise, um den Klimawandel spielerisch und kreativ zu erforschen. Dabei werden sowohl die Ursachen und Auswirkungen des Klimawandels behandelt, als auch Möglichkeiten und Strategien des Klimaschutzes aufgezeigt. Verschiedene klimaschutzrelevante Themen werden auf diese Weise abgedeckt. Neben Wissen und Kompetenzen stehen auch Spiel und Spaß im Vordergrund. Den Teilnehmenden soll vermittelt werden, dass Klimaschutz keine Bürde ist, sondern Spaß macht.

Vor Beginn der eigentlichen Reise (Tag 1 und 2) werden zunächst die Fragen der klimafreundlichen Fortbewegung und der Ernährung behandelt. Zusätzlich wird das eigentliche Phänomen des Klimawandels spielerisch erläutert. Erst dann beginnt die Weltreise. Zunächst geht es am dritten Tag nach Brasilien (Thema Wald, Holz und Papier), dann am vierten Tag nach Indonesien, zum Inselstaat Palau (Plastik, Müll) und nach Indien (Upcycling). Am fünften und letzten Tag werden Kenia, Äthiopien und die Malediven besucht (Thema Erneuerbare Energien sowie Auswirkungen des Klimawandels), bevor es schlussendlich zurück nach Deutschland geht.

Vor Ort lernen die Teilnehmer und Teilnehmerinnen das jeweilige Land durch Briefe von einheimischen Kindern kennen. Auf diese Weise erhalten sie einen Einblick in die Charakteristiken des Landes sowie in die Spiele und Bräuche der Einheimischen. Insbesondere wird auch die vor Ort bestehende Klimaproblematik angesprochen. Durch die Abwechslung von Spiel- und Bastel- sowie Gesprächs- und Reflexionseinheiten werden diese Probleme näher beleuchtet sowie Möglichkeiten und Strategien erörtert, wie Teilnehmer und Teilnehmerinnen selber aktiv etwas für den Klimaschutz unternehmen können.

Während der gesamten Reise (und der Reiseplanung) führen die Teilnehmer und Teilnehmerinnen ein Reisetagebuch, um sich und die Reise zu reflektieren und besondere Aspekte festzuhalten. Hierbei können beispielsweise folgende Aspekte festgehalten werden:

- Das habe ich heute gemacht….
- Das werde ich nicht vergessen….
- Das möchte ich in Zukunft gerne versuchen….
- Das fand ich heute am besten…Das fand ich heute nicht so gut…
- Ich fühle mich..., weil….
- Ich freue mich auf…

Im Folgenden wird zuerst der Gesamtablauf des Programmes übersichtlich präsentiert, bevor die Abläufe der einzelnen Tage im Detail dargestellt werden. Im Text wird häufig in Kurzform auf verschiedene Materialquellen verwiesen (z.B. „siehe a/b/c/…“). Diese sind im Anschluss an den jeweiligen Tagesablauf aufgelistet und werden für weitere Informationen, Spiel- und Bastelanleitungen sowie verwendete Texte und Bilder benötigt. Im Anschluss an die Tagesabläufe befinden sich die selbsterstellten Anlagen (Briefe von Kindern aus den verschiedenen Ländern, Bilder über Arten der Fortbewegung, Fantasiereise), welche ebenfalls für die Durchführung benötigt werden.

Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

Ablaufplan:

Tag 1: Klimawandel allgemein und Mobilität	Begrüßung und Kennenlernen Einleitung Klimawandel: Was ist das? (Brainstorming) Klimawandel und CO_2 (Gespräch, Spiel, ggf. Experiment); Einleitung Mobilität (Gespräch u. Spiel) Vor-/Nachteile verschiedener Fortbewegungsmittel (Ratespiel, Schatzsuche, Hörspaziergang) **Mittag** Mobilitätsspiel Dilemma-Situation (Diskussionsrunde und Spiel) CO_2-neutral reisen: Klimamobil basteln Sicherung: Gesprächskreis und Reisetagebuch
Tag 2: Ernährung	Wiederholung Mobilität (kurzer Ausflug nach Holland) Einleitung Ernährung (Einkaufszettel schreiben) Verknüpfung Klima und Ernährung Woher kommt unser Essen? - CO_2 durch Transport (Gespräch, Laufspiele, Weltkarte) Fazit: Erste Wahl: Saisonal und regional Saisonkalender und Rezeptbuch basteln **Mittag** Saisonkalender-Spiel Dilemma-Situation (Diskussion und Spiel) Transfer: Wie kann man das Klima bei anderen Nahrungsmitteln schützen? (z.B. Fleisch, Milch, Eier) Vergleich: konventionelle und Bio-Kartoffeln Saisonales Obst probieren (Smoothies mixen) Sicherung: Einkaufszettel überarbeiten und Reisetagebuch
Tag 3: Wald, Holz und Papier	Wiederholung Ernährung (neuer Einkaufszettel) Reise nach Brasilien (Gespräch und brasilianisches Spiel) Zusammenhang Ernährung und Wald (Gespräch u. Spiel) Bedeutung des Waldes als CO_2 -Speicher (Gespräch, verschiedene Spiele) Folgen des Waldverlustes (Gespräch und Experiment) **Mittag** Lebensweltbezug: Was können wir für den Regenwald tun? (Gespräch, Geschichte, Bewegungsspiel) Reflexion/Berechnung des eigenen Papierverbrauchs Recyclingpapier vs. Primärfaserpapier (Unterscheidung, Blauer Engel, Papierspartipps, Spiel) Altpapier selber machen Sicherung: Reisetagebuch
Tag 4: Plastik, (Müll), Upcycling	Wiederholung Wald und Papier (Reise nach Indonesien) Reise zur Insel Palau (Gespräch und ozeanisches Spiel) Thematisierung der Plastikflut (Theaterstück, Diskussion, Spiel) Plastikherstellung u. -entsorgung (Fantasiereise) Strategien zur Vermeidung von Plastik (Werbeplakate) **Mittag** Müllvermeidung (Spiel) Reise nach Indien (Gespräch und indisches Spiel) Thematisierung Recycling und Upcycling (Gespräch) Upcycling-Bastelaktionen (Stationenarbeit) Sicherung: Reisetagebuch
Tag 5: Erneuerbare Energien und Auswirkungen des Klimawandels (Dürre und Meeresspiegelanstieg)	Wiederholung (Reise ins plastiktütenfreie Kenia) Reise nach Äthiopien (Gespräch und äthiopisches Spiel) Folge des Klimawandels: Dürre (Spiel) Klimawandel durch Energieverbrauch Was ist Energie? (Spiel und Gespräch) Erneuerbare Energien (Sonne) (Gespräch u. Versuch zur Solarenergie) Sicherung: Reisetagebuch **Mittag** Reise zu den Malediven Meeresspiegelanstieg (Spiel und Experiment) Erneuerbare Energien (Wind, Wasser, Wellen) (Gespräch u. Bau von Wasser-/Windrad) Reise zurück nach Deutschland (Sicherung: Reisetagebuch) Feedback und Verabschiedung

Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

<u>Tag 1:</u> Mobilität & Klima

Zeit	Ziel	Ablauf (inkl. Methode)	Kommunikationsanregungen	Material
50‘	Begrüßung/ Kennenlernen	➔ Begrüßungsspiel ➔ Namensschilder erstellen und Einführung Reisetagebücher		- Reisetagebücher (Din A5 Hefte) - Namensschilder
10‘	Anknüpfung an Wissensstand	➔ Brainstorming: Warum wandelt sich das Klima? ➔ Kursleitung (L) erstellt aus Wortmeldungen der TN ein Plakat	*- Woran denkt ihr beim Wort Klima?* *- Was ist der Unterschied zwischen Klima und Wetter?*	- Plakat, Edding
30‘	Einführung in das Thema Klimawandel und Treibhausgase	Klimawandel und CO_2 ➔ Gespräch (ggf. Schaubilder nutzen) ➔ Spiel: anthropogener Klimawandel (siehe b: S. 3) mit folgenden Anpassungen: ○ 3 Gruppen (Sonnenstrahlen, Erde, CO_2) ○ Sonnenstrahlen rennen zur Erde u. zurück zur Sonne ○ Auf dem Rückweg fängt jedes CO_2-Kind <u>ein</u> Sonnenstrahl-Kind ○ Wenn Erdenkinder Fabriken, Autos etc. hochhalten, dann helfen immer mehr CO_2-Kinder beim Fangen ○ Abschließende Reflexion des Spiels	*- Unterschied zwischen natürlichem und menschlichem Treibhauseffekt sowie Bedeutung von CO_2 für letzteren herausarbeiten.* *- Was ist euch bei dem Spiel aufgefallen?*	- Allg. Infos zum Klima-wandel + Schaubilder (siehe a: S. 3 - 5) - Schärpen/Klebepunkte für 3 Gruppen, Seile, Schilder (Sonne, Autos, Fabrik usw.)
15‘	Teilnehmende (TN) erfahren, dass die Wahl des Fortbewegungs-mittels Einfluss auf die Umwelt und das Klima hat	Bevor die Reise beginnt: ➔ Gespräch: Welche Formen der Fortbewegung gibt es? ○ Wie würdest du reisen? Warum? ▪ TN gehen zu Bild von Fortbewegungsmittel ○ Warum sind auf einigen Bildern mehr Wolken? ○ Warum sind beim Auto mehr Wolken als beim Bus? ➔ Spiel: Bilder hochhalten/benennen ○ Bei klimafreundlicher Alternative stehen alle auf ○ Immer schneller werden	*- Wie bist du heute hier hingekommen?* *- Wie kann man noch unterwegs sein?* *- Wie würdest du am liebsten reisen?* *- Was bedeuten denn die Wolken?*	- Allg. Infos über Klima und Mobilität (siehe c) - Bilder von verschiedenen Fortbewegungsmitteln mit bestimmter Anzahl an CO_2-Wolken (siehe Anlage 2)
15‘	TN lernen Vor- und Nachteile von verschiedenen Reisemöglichkeiten kennen	Vor-/Nachteile der verschiedenen Fortbewegungsmittel: ➔ Ratespiel: Was bin ich? (TN erraten welches Fortbewegungsmittel auf dem Zettel auf ihrer Stirn steht) ○ Fokus auf Gesundheit, Klima, Tempo, Kosten usw.) ➔ Fazit: ohne Motor ist besser fürs Klima, aber langsamer ○ Frage: lieber schnell oder langsam reisen?!	*- Ist mein Fortbewegungsmittel schnell, teuer, klimaschonend, gesund, laut?*	- Post-it Zettel
30‘	TN erkennen, dass	➔ Hörspaziergang: (von leise nach laut)	*- Was hast du gehört?*	- Augenbinden

Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

	Langsamkeit auch Vorteile bietet	○ In kleinen (!) Gruppen mit verbundenen Augen gehen ➔ Schatzsuche: Wer langsam geht, sieht mehr ○ einige TN rennen, andere gehen	*- Was hast du alles gesehen?*	- Kleine „Schätze“ (am Wegesrand verstecken)
	Flexibilität des Körpers erkennen	➔ *Optional: mit eigenem Körper mobil sein (Flexibilität)* ○ *Hochsprung, Balancieren, Klettern etc.*	*- Welches Fortbewegungsmittel kann das?*	
Mittag				
20‘	Wiederholung und Aufwärmung	➔ Spiel: „Fischer-Fischer, wie tief ist das Wasser“ ○ Einschränkung: nur klimaschonende Fortbewegung ➔ Spiel: „Wagenrennen/Schubkarrenrennen“ (als Staffel)		- Pylone/Stühle
40‘	Möglichkeiten finden mit Dilemmata umzugehen	Dilemma-Situation (siehe c: S. 6/7) ➔ Geschichte vorlesen und besprechen ○ Was ist das Problem? Welche Möglichkeiten gibt es? ○ Kennst du selber solch eine Situation? ○ Wie würdest du dich entscheiden? ➔ Spiel: „Sprung durch die Pfützen“ ○ 5 - 10 m Wasser; nur mit Hilfe von 3 Pappdeckeln überqueren (1 Deckel aufheben für nächsten Schritt) ○ Wer als erstes die Pfütze überquert, hat gewonnen ○ (Auch als Gruppenspiel möglich)	*- Manchmal ist es schwierig, klimafreundlich zu reisen…das wird auch bei folgender Geschichte deutlich.* *- Bei Regen zu Fuß zu gehen kann auch Spaß machen….*	- Dilemma-Geschichte (siehe c: S. 6/7) - Kreide/Seil, Bierdeckel (3 pro Kind)
75‘	TN sollen kreativ neue Formen des Reisens erfinden	CO_2-neutral reisen: ➔ Bau eines Klimamobils (= Luftballonauto) ○ (Anleitung: siehe d: S. 48) ➔ *Optional: Philosophieren und Gestalten* ○ *Welche anderen Möglichkeiten gibt es?* ○ *Zeichnen/aus Altmaterialien basteln*	*- Da wir im Klimacamp sind, stellt sich die Frage, wie wir reisen wollen? Welche Reisemittel sind nicht gut fürs Klima? Da wir mit den übrigen nur langsam vorankommen, werden wir kreativ und bauen ein Auto der Zukunft.*	- Bierdeckel, Trinkhalme, Schaschlikspieß, Korken, Luftballons, Klebeband, Schere/Messer, Handbohrer, Heißkleber *- Optional: Papier, Bleistifte, Altmaterialien*
15‘	Ergebnissicherung und Abschluss	➔ Tag zusammenfassen (Reisetagebuch) ○ Was haben wir gelernt? ○ Was möchte ich tun, um klimafreundlicher zu sein? ○ Tipps für klimafreundliche Mobilität (CO_2 sparen) sammeln		- Reisetagebücher, Stifte
		Optional: *Ratespiele zum Thema Mobilität, z.B. „Naseweis“, „Gut fürs Klima!“, „Wahr oder falsch“, „1-2-oder-3“ (siehe e)*		

Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

Materialquellen für Tag 1:

a. NaturGut Ophoven (2017): Basismodul Klimawandel - Das Wichtigste auf einen Blick. URL: https://naturgut-ophoven.de/fileadmin/Bilder/Kompetenzzentrum_Umwelt/Projekte/Klimabildung__/basismodul_3_4.pdf [Stand 04.10.2018]
b. NaturGut Ophoven (2014): Deutschland im Klimawandel?! URL: https://naturgut-ophoven.de/fileadmin/Bilder/Service/Downloads/Unterrichtseinheit_Deutschland_im_Klimawandel.pdf [Stand 31.07.2018]
c. NaturGut Ophoven (2017): Mit dem Fahrrad in die Zukunft?! Klimafreundliche Mobilität. URL: https://naturgut-ophoven.de/fileadmin/Bilder/Kompetenzzentrum_Umwelt/Projekte/Klimabildung__/fahrrad_in_die_zukunft_3_4.pdf [Stand 31.07.2018]
d. NaturGut Ophoven (2007): Ein Königreich für die Zukunft. Leverkusen: Förderverein NaturGut Ophoven
e. NaturGut Ophoven (2014): Klimabildung in der Natur. Leverkusen: Förderverein NaturGut Ophoven

Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

<u>Tag 2</u>: Ernährung & Klima

Zeit	Ziel	Ablauf	Kommunikation	Material
Vor-mittag 15‘	Wiederholung	Kurzer Ausflug in die Niederlande ➔ Rennen mit Luftmobil („Wer ist zuerst am Ziel“?) ➔ Brief von Jos vorlesen ○ Warum ist Fahrradfahren gut für das Klima? (Verweis auf gestrigen Tag)	*- Wir wollen unsere Autos von gestern ausprobieren und eine Testfahrt in die Niederlande unternehmen.* *- Wir haben einen Brief von Jos bekommen.*	- Globus - Brief von Jos (Anlage 1)
10‘	Einführung ins Thema Ernährung	Einleitung: Ernährung - auch auf Reisen ➔ Einkaufszettel schreiben: Was wollen wir mitnehmen?	*- Bevor wir reisen, müssen wir Proviant einkaufen.*	- Allg. Infos zu Klima u. Ernährung (siehe c) - Zettel, Stifte
10‘	Ernährung hat Einfluss aufs Klima	➔ Brainstorming: Was hat Ernährung mit Klima zu tun? ➔ Ggf. Zeitungsartikel vorlesen (siehe a: S. 5)		- Zeitungsartikel (siehe a: S. 5)
15‘	TN erkennen, dass Obst aus allen Teilen der Welt kommt	Woher kommt unser Essen? ➔ Laufspiel (siehe a: S. 6f) ○ TN in 4 Gruppen (Obstsorten) einteilen ○ 4 verschieden lange Schnüre auslegen ○ In Trippelschritten am Seil entlang (Schritte zählen) ➔ Reflexion: Wer war zuerst fertig? Warum? ○ Fazit: Für langen Weg verbraucht man mehr CO_2	*- Jede Gruppe reist bei diesem Spiel in das Herkunftsland des jeweiligen Obstes.* *- Wie war das Wettrennen für deine Gruppe?*	- 4 Seile
10‘	TN erkennen, dass CO_2 im Bereich Ernährung u.a. durch den Transport entsteht	Ernährung und CO_2 ➔ Woher kommt unser Essen? (auf der Karte markieren) ➔ Wie kommen die Lebensmittel hier hin? ○ Bedeutung für das Klima (Verweis auf gestrigen Tag) ○ Was ist besonders schlecht? (Flugzeug)	*- Was glaubt ihr woher dieses Obst kommt? Zeigt mir das mal auf der Weltkarte.*	- Bilder von Obstsorten (siehe a: S. 7), Weltkarte, Nadeln oder Stifte (zum Markieren)
30‘	TN erkennen, dass regional hergestellte Nahrungsmittel klimaschonender sind	Lösung für den Klimaschutz 1: Regionale Ernährung ➔ Laufspiel: Essen zusammenstellen (siehe b: S. 7-16) ○ Menü aussuchen und Zutaten finden (Zutatenkarten weiter weg auslegen, je mehr CO_2 sie produzieren) ○ Reflexion (welches Gericht ist gut fürs Klima? Warum?) ▪ Fazit: Wenn regional, dann besser fürs Klima	*- Wo lagen eure Zutaten? Was bedeutet die Zahl auf den Zutaten? (CO_2-Produktion)*	- Zettel/Stift, Menü- u. Zutatenkarten (siehe b: S. 7-16)
15‘	TN erkennen, dass saisonales Obst klimaschonender ist	Lösung für den Klimaschutz 2: Saisonale Ernährung ➔ *Falls möglich: Spaziergang über Obstwiese o.ä.* ➔ Gespräch: Wächst das immer? Was ist im Winter? ○ Was machen wir dann? (von weit her transportieren) ▪ Lösung: saisonales Gemüse	*- Habt ihr schon mal erlebt, dass es gar kein Gemüse im Supermarkt gab?* *- Der Transport von weit her ist aber nicht gut fürs Klima. Was können wir im Winter also tun?*	

Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

		○ Obst- und Gemüsearten sind in bestimmten Monaten besonders reichlich verfügbar = „Saison“ ➔ Fazit: saisonal + regional = klimafreundlich	*- Jedes Gemüse ist nahezu das ganze Jahr verfügbar. Wer aber saisonal einkauft, erhält beste Qualität, die besten Preise und schont das Klima.*	
45‘	TN setzen sich mit Saisonalität auseinander	➔ Saisonkalender basteln (siehe c: S. 11) ➔ Schnippelbuch für saisonale Smoothie-Rezepte basteln	*- Wann ist die Saison für …? Wann wachsen bei uns z.B. Erdbeeren? Um das herauszufinden, basteln wir nun einen Saisonkalender.*	- Vorlage Schnippel-buch, Saisonkalender, Schere, Buntstifte, Messer, Klammer
Mittag				
20‘	Aktivierung und Wiederholung	Saisonkalender-Spiel (Prinzip „1,2 oder 3“) (siehe c: S. 6) ➔ Wer die Antwort weiß, rennt zur jeweiligen Jahreszeit	*- In welcher Jahreszeit wächst dieses Obst?*	- 4 Blätter (mit Jahreszeiten)
15‘	Mit Dilemma-Situation umgehen	Vorlesen Dilemma-Geschichte (siehe c: S. 7) ➔ Diskussion: Was ist das Problem? Welche Möglichkeiten gibt es? Wie würdet ihr euch entscheiden?		- Dilemma-Geschichte
15‘	Spiel zur Auflockerung	Spiel: „Wer hat Angst vorm Gemüsemann?“ ➔ Fänger ruft eine Aussage. Wenn sie stimmt, läuft man, wenn nicht, bleibt man stehen ➔ Falls ein Kind doch läuft, ist es raus bzw. auch Fänger	*- Alle Äpfel wachsen am Birnenbaum!* *- Alle … wachsen am Baum!* *- Alle … schmecken salzig, sind blau o.ä.!*	
15‘	Transfer: Strategien für anderes Essen	Ideensammlung/Gespräch: Milch, Eier und Fleisch ➔ Wie können wir hierbei das Klima schützen? ○ z.B. Regionale Produkte, Bio, wenig wegwerfen	*- Wir haben nun viel über Obst geredet, aber natürlich essen wir ja auch mehr.* *- Wie schützen wir hier das Klima?*	- Verschiedene Milch-, Eier- und Fleisch-verpackungen
15‘	TN lernen Bio-Siegel kennen	Vergleich: konventionelle und Bio-Kartoffeln ➔ Was bedeutet Bio? → Weniger Pestizide u. Dünger; artgerecht/umweltschonend; geschmacksintensiv, Preis ➔ Spiel: Kartoffelpyramide bauen (in Teams)	*- Was bedeutet das Zeichen auf diesem Kartoffelsack?*	- 2 Säcke Kartoffeln (konventionell und Bio)
50‘	TN probieren Rezepte für saisonales Obst/Gemüse aus	Smoothies machen ➔ Falls möglich: Obst selber sammeln ➔ Gekauftes Obst untersuchen bzgl. Herkunft Währenddessen: ➔ Ggf. Schnippelbuch/Saisonkalender fertigstellen ➔ Papiermaische für morgen ansetzen	*- Nachdem wir jetzt so viel über Erdbeer-Smoothies geredet haben, wollen wir selber einen machen. Und weil Sommer ist, sogar ohne Dilemma!*	- Smoothie-Rezept, Mixer, Becher, Schneidebrett, Messer, Schüsseln, Siebe, saisonale Zutaten, Stromanschluss!
20‘	Sicherung und Abschluss	Einkaufszettel überarbeiten und Reisetagebuch ➔ Fazit: erste Wahl: Regional und saisonal!		- Reisetagebücher, Stifte, Einkaufszettel
		Optionale Bewegungsspiele: „Obstsalat“; „Ich kenne ein Gemüse“ (Spielprinzip „Ich seh‘ etwas, was du nicht siehst“)		

Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

Materialquellen für Tag 2:

a. NaturGut Ophoven (2011): Vitamine auf Weltreise. URL: https://naturgut-ophoven.de/fileadmin/Bilder/Service/Downloads/Vitamine.auf.Weltreise.pdf [Stand 31.07.2018]
b. NaturGut Ophoven (2011): Veggie-Wrap trifft Sushi Rolle. URL: https://naturgut-ophoven.de/fileadmin/Bilder/Fuer_Schulen_und_Kitas/Klimafest/Veggy-Wrap.trifft.Sushi-Rolle.compressed_1_.pdf [Stand 31.07.2018]
c. NaturGut Ophoven (2017): Erdbeeren im Winter?! Klimaschutz und Ernährung. URL: https://naturgut-ophoven.de/fileadmin/Bilder/Kompetenzzentrum_Umwelt/Projekte/Klimabildung__/erdbeeren_im_winter_3_4.pdf [Stand 31.07.2018]

Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

<u>Tag 3:</u> Wald & Klima

Zeit	Ziel	Ablauf	Kommunikation	Material
10 min	Wiederholung	Kurzes Gespräch und neuen Einkaufszettel erstellen	*Was kaufen wir? Wie fahren wir?*	
30 Min	TN lernen Brasilien kennen	Reise nach Südamerika (Brasilien) → Regenwald ➔ Reise („Stargate“ - durch Seil springen) ➔ Brasilien vorstellen (mit Brief) ➔ Spiel: „Tikichuela“ → erst mit einer Hand probieren ○ Stein hochwerfen, noch einen Stein aufnehmen, fangen ○ Wer es schafft, probiert dann 2 aufzunehmen usw. → Wer schafft am meisten?	*- Damit die Reise schneller geht, reisen wir heute per Stargate. Ihr müsst lediglich im richtigen Moment über das Seil springen und schon seid ihr in Brasilien.* *- Als wir in Brasilien ankommen, finden wir einen Brief von Gabriela.*	- Seil - Brief von Gabriela (Anlage 1) - Bohnen/Steine
30 Min	Zusammenhang zw. Ernährung (Vortag) und Wald	➔ Gespräch: Was hat unser Essen mit dem Regenwald zu tun? - Für unsere Rinder wird Soja in Brasilien angebaut ○ Legespiel (siehe c: S. 1-4)		- Brief von Gabriela - Legespiel (siehe c: S. 1-4)
50 Min	TN können die Bedeutung des Waldes für das Klima, die Tierwelt und sich selbst nachvollziehen	Warum sind Bäume wichtig für das Klima? ➔ Erklärung: CO_2-Speicher und Umwandlung in O^2 ➔ Fangspiel: Baum fällt → 2 Gruppen: Bäume und CO_2 ○ Jeder Baum kann 1(!) CO_2 fangen/binden ○ Jede Runde werden Bäume gefällt = CO_2 bleibt übrig ○ Reflexion: was ist passiert? Was bedeutet das? ➔ *Optional: Artenverlust als weitere Folge der Abholzung* ○ *Lauschkonzert im Wald* ○ *Spiel „Faultiere/Koala auf Futtersuche“ (siehe e: S. 8)* ○ *Spiel: Baum blind fühlen und sehend wiederfinden*	*Weißt du, warum der Regenwald in Brasilien auch wichtig ist für uns in Deutschland?*	- Brief von Gabriela - Allg. Infos (siehe a/b) - Schaubild zur Erklärung (siehe b) - Grüne und blaue Bänder, Spielzeugaxt/ Kettensäge - Augenbinden
30 Min	TN können die Folgen des Waldverlustes antizipieren (u.a. für Wasserkreislauf)	Folge des Waldverlusts: Dürre und Überschwemmung ➔ Experiment: Wasserspeicher ○ 2 Blumentöpfe befüllen: 1. Topf = Sandboden (kein Wald); 2. Topf = Waldboden (Blätter, Erde, Moos) ○ 1. Topf lässt Wasser nicht versickern, 2. speichert Wasser und gibt es reguliert ab (dadurch sind Bäche immer gleichmäßig mit Wasser versorgt)	*- Wenn die Bäume weg sind, kann der Regen nicht mehr von den Bäumen über die Wurzeln aufgenommen werden und schnell versickern. Ich zeig euch das mal durch ein Experiment.*	- 2 Blumentöpfe, Sand, Moos, Blätter, Erde etc.
Mittag				
15‘	TN erkennen Zusammenhang zw. Holz und Papier	Lebensweltbezug: Was hat der Regenwald mit uns zu tun? ➔ Geschichte: Leben ohne Papier (vgl. d: S. 10) ➔ Ggf. Erläuterung des Weges vom Baum zum Heft	*- Ihr fragt euch sicherlich, was hat der Regenwald (der so weit weg ist) mit uns zu tun? Was glaubt ihr? (Essen, Papier, Möbel)*	

Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

10‘	Sensibilisieren für Papierverbrauch	➔ Bewegungsspiel „Überall Papier“ (siehe e: S. 75) ○ Auf wen eine Aussage zutrifft, wechselt den Platz	*- Alle Kinder, die heute schon Taschentuch benutzt haben…*	
20 min	TN reflektieren wieviel Papier jeder verbraucht	Eigenen Verbrauch reflektieren (siehe d: S. 5): ➔ Verbrauch p.P.: 700 gr/Tag; 250 kg im Jahr (= 500 kg Holz) ○ Gruppen mit 250 kg bilden (1 Kind wiegt ca. 30 kg) ○ 2000 kg Holz (4er-Familie) = ein Baum ➔ Wie schnell wächst ein Baum? (Baumscheibe Lebensringe) ➔ Spiel: „Baum fällt“ (Spielleiter tippt Kind an. Dieses fällt langsam um. Die anderen müssen es schnell auffangen)	*- (Papierhaufen vor Kindern aufbauen) Für was steht dieser Papierhaufen? Wieviel ist das?*	- 700 gr Papier, Holzscheibe
15 min	TN setzen sich mit Recyclingpapier auseinander und entdecken Möglichkeiten Papier zu sparen	Recyclingpapier vs. Primärfaserpapier ➔ Unterschiede: Material (Holz/Altpapier), Energie (viel/wenig), Wasser (viel/wenig), Chemie (viel/wenig) ➔ Vorstellung Blauer Engel (Bild mit Symbol) ➔ Weitere Spar-/Schutztipps sammeln: ○ Baum pflanzen, auf zwei Seiten schreiben, Blauer Engel, Schmierpapier, Altpapier in die richtige Tonne…	*- Könnt ihr einen Unterschied zwischen diesen beiden Blättern erkennen?* *- Wir brauchen oft Papier. Was können wir also tun, um das Klima zu schützen?*	- 2 Blätter Papier (1x Recycling, 1x Primärfaser) - Bilder: Holz/Altpapier, Glühbirnen, Wasser- u. Chemieflasche - Bild „Blauer Engel“ - Ggf. zur Anregung: Bilder zu Spar-/Schutztipps
15‘		Was gehört ins Altpapier? - „Papierstaffel“ (siehe d: S. 9) ➔ Zwei Teams - Wer hat am Ende alles richtig weggeworfen? ➔ Ggf. Wiederholung ➔ Währenddessen: Umbau für Altpapierherstellung		- Verschiedene (Papier-)Müll-Sorten
55‘		Altpapier selber machen (siehe d: S. 6f) ➔ Am Tag vorher: Papier vorbereiten - Maische ansetzen ➔ Maische mit Bohrmaschinen-Rühraufsatz gut zerkleinern ➔ Papier schöpfen; mit Schwamm trocken tupfen ➔ Auf Poster zum Trocknen legen		- Papiermaische, Wasser, Schüsseln, Schöpfrahmen, Handtücher, Schwämme, Plakate,
		Optional: Papierspiele (Papier mehrfach zu nutzen) ➔ *„Montagsmaler“ (mit Papier doppelseitig benutzen)* ➔ *„Lustige Figuren“ (1. TN zeichnet Kopf, knickt um und gibt weiter. Der 2. TN zeichnet Torso usw.)* ➔ *„Papierflieger-Wettrennen“ (wenn Blätter vollgemalt sind)]*		- Papier, Malstifte
20‘	Sicherung/ Abschluss	➔ Reisetagebuch: Strategien um Wald und Klima zu schützen ➔ Sicherung: „Wahr-Falsch-Spiel“ (siehe e: S. 94)		- Reisetagebuch und Stifte

Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

Materialquellen für Tag 3:

a. Abenteuer Regenwald (2015): Fleisch und Soja: Warum Massentierhaltung den Regenwald bedroht. URL: https://www.abenteuer-regenwald.de/bedrohungen/fleisch [Stand 31.07.2018]
b. Abenteuer Regenwald (2011): CO_2-Speicherung und Freisetzung durch Wälder. URL: https://www.abenteuer-regenwald.de/files/kids_de/co2-speicherung-freisetzung-wald.pdf [Stand 31.07.2018]
c. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2014): Arbeitsblatt 1 - Was bedeutet ein „Hamburger“ für die Umwelt und das Klima? URL: https://www.umwelt-im-unterricht.de/uiufiles/dateien/material_schaubilder_gs_fleischkonsum.doc [Stand 31.07.2018]
d. NaturGut Ophoven (2018): Recyclingpapier fürs Klima! URL: https://naturgut-ophoven.de/fileadmin/user_upload/Recyclingpapier_fuers_Klima_-_April_2018.pdf [Stand 31.07.2018]
e. NaturGut Ophoven (2014): Klimabildung in der Natur. Leverkusen: Förderverein NaturGut Ophoven

Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

<u>Tag 4:</u> Plastik (Müll) und Klima

Zeit	Ziel	Ablauf	Kommunikation	Material
10‘	Wiederholung	Reise nach Indonesien ➔ Nicht nur in Südamerika gibt es Regenwald - auch in Afrika und Asien ➔ Indonesien kurz vorstellen und auf Probleme des dortigen Regenwaldes eingehen ➔ Was können wir dagegen tun?	*- Heute Nacht sind wir, während wir schliefen, per Nachtexpress nach Indonesien gereist. Wer findet das Land auf dem Globus? Auch hier gibt es Regenwald. Allerdings ist dieser stark bedroht. Woran liegt das? Was können wir dagegen tun?*	- Globus
30‘	TN lernen Insel Palau kennen	Reise in den Pazifik (Palau) → Reise per Stargate (s.o.) ➔ Palau vorstellen (mit Brief) ➔ Fangspiel: „Dakpanay“ (siehe a)→ ○ 4 Inseln aus Seilen formen ○ Spieler rennen zw. den Inseln ○ Fänger darf Inseln nicht betreten, aber „reingreifen“ (außer bei der „Hauptinsel“) ○ Wer gefangen ist, wird auch Fänger ➔ Einführung in die Müllproblematik am Strand von Palau	*- Heute reisen wir nach Palau. Das ist eine kleine Insel im Pazifik. (siehe Brief von Haruo)*	- Allg. Infos Klima und Müll (siehe b: S. 3f) - Seil - Brief Haruo (Anlage 1) - 3 Seile
20‘	TN erkennen die Problematik „Verschmutzung durch Plastiktüten“	Theaterstück „Einkaufen“ (6-7 Freiwillige auswählen) ➔ Käufer geht zu verschiedenen Verkäufern und kauft etwas ➔ Jeder Verkäufer gibt eine Plastiktüte dazu ➔ Am Ende viele Plastiktüten, wenig Dinge (Käufer wirft Tüten demonstrativ hinter sich) ➔ Reflexion/Diskussion des Ergebnisses (viele Plastiktüten) ○ Was passiert damit? (Meer/Natur, Recycling, verbrennen)	*- Wieso gibt es so viel Plastik? Dieser Frage gehen wir auf den Grund, indem wir einen Einkaufsbummel machen.* *- So passiert es überall und dadurch gibt es überall auf der Welt so viel Plastikmüll (so auch auf Palau).*	- Plastiktüten, „Verkaufsgegenstände“ und ggf. Spielgeld
20‘	s.o.	Aktion: „Tüten über die Erde verstreut“ (siehe b: S. 7) ➔ 46 Schichten um den Globus wickeln ➔ Reflexion des Ergebnisses (Hinweis: das ist erst ein Jahr!)	*- Jeder Deutsche verbraucht 76 Tüten im Jahr. Aneinander gelegt, reichen sie 46x um die Erde. Wie sieht die Welt dann aus?*	- Weltkugel, Plastiktüten
20‘	TN lernen Herstellung und Entsorgung von Plastik kennen	Fantasiereise „Aus dem Leben einer Plastiktüte“ (siehe Anlage 3) ➔ TN ordnen Kärtchen entlang eines Zeitstrahls und besprechen zeitliche Abstände. Wo wird CO_2 ausgestoßen? ○ Auf lange Lebensdauer eingehen!	*- Und was hat die Plastiktüte mit dem Klimawandel zu tun?*	- Text Fantasiereise, Kärtchen (Anlage 3), Plastiktüte als Hand-puppe, Zeitstrahl (Seil)
50‘	TN finden	TN erstellen in Gruppen Werbeplakate über Alternativen zur	*- Wir haben nun viel über die*	- Pappen, Stifte,

Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

	Lösungen, um Plastiktüten (und CO_2) zu vermeiden und andere zu überzeugen	Plastiktüte → 3 Themenbereiche ▪ **Motivation**: Warum auf Plastiktüten verzichten? ▪ **Transport**-Alternative: Wie auf Plastiktüten verzichten? ▪ **Aktion**: Was können wir tun, damit andere vom Unsinn der Plastiktüte erfahren? (siehe b: S. 10) ○ Präsentation „Museumsrundgang“	*Plastiktüte herausgefunden. Wie erklärt ihr anderen, warum man besser gar keine Plastiktüten benutzt? Fallen euch Transport-Alternativen ein? Was für Aktionen könnt ihr planen?*	Wasserfarben etc.
Mittag				
10‘	Sicherung/Wdh.	Spiel „Müllvermeidung“ (wie „1,2 oder 3“) (siehe c: S. 95)		
20‘	Indien kennenlernen	Reise nach **Indien** → Reise (Stargate o.ä.) ➔ Indien vorstellen (Brief von Shindra) ➔ Laufspiel: „Rat und Rabbit“ → 2 Gruppen (Rats und Rabbits) ○ Spielleiter ruft „rrrrrrrrrr….at“ oder „rrrrrrr…abbit“ ○ „Ratten“ bzw. „Hasen“ müssen zum Seil rennen ○ Wer Fehler macht oder beim Laufen der Letzte ist, ist raus		- Brief Shindra (Anlage 1) - Seil
15‘	TN antizipieren Situation bei unveränderter Müllproduktion TN setzen sich mit Möglichkeiten der Müll-reduzierung auseinander TN lernen Unterschiede zwischen Re- und Upcycling kennen	Blick in die Zukunft: Was passiert, wenn die Müllproduktion nicht weniger wird? ➔ Ideensammlung: Wie können wir Müll vermeiden? ○ Wiederverwendung (z.B. Glas) ○ Recycling (Glas, Plastik, Elektronik) ▪ Problem: hoher Energieverbrauch und Qualitätsverlust des Plastiks (→ daher eher downcycling) ○ Gegenteil: Upcycling ▪ Aufwertung unbrauchbarer und kaputter Gegenstände ▪ Müll reduzieren, Geld sparen und Unikate erstellen ▪ Unterschied zu Recycling (= „wieder in Umlauf bringen“) ist, dass ein hochwertigeres Produkt entstehen kann. ➔ Ideensammlung: Was kann man aus bestimmten Gegenständen herstellen?	*- Nicht nur auf Palau gibt es ein Müllproblem, sondern überall auf der Welt. So auch in Indien. Was passiert, wenn sich nichts ändert?* *- Das Wort „recycle“ setzt sich aus den Wörtern „re“ und „cycle“ zusammen, was „wieder“ und „Kreislauf“ bedeutet. Aus Altpapier wird neues Papier, aus Altglas neues Glas. Entsteht aus alten Sachen etwas ganz Neues, so heißt das „upcycling“. „Up“ heißt hoch, wir bringen etwas in einen höheren Kreislauf. Alten Gegenständen wird so ein zweites Leben geschenkt.*	- Brief Shindra (Anlage 1) - Ggf. (Fotos von) Upcycling-Gegenständen (Feuerwehrschlauch = Tasche, Geldbeutel aus altem Plastik, Schlüsselanhänger aus Fahrradschlauch)
90‘	Kreativer Klimaschutz	Stationenarbeit: ➔ Jutebeutel bedrucken als Alternative zum Plastikbeutel ➔ Upcycling-Projekt 1 (Ohrringe/Anhänger aus Kronkorken) ➔ Upcycling-Projekt 2 (Sonnenfänger aus CDs) ➔ Upcycling-Projekt 3 (Autos/ Figuren aus Klopapierrollen) ➔ Upcycling-Projekt 4 (Windlichter aus alten Gläsern)		- Anleitungen (Anlage 4)
15‘	Sicherung	Reisetagebuch: Strategien zur Plastikvermeidung notieren		

Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

Materialquellen für Tag 4:

a. Unicef (2009): Spiele rund um die Welt. URL: https://www.unicef.de/blob/10560/bc863992e19de55ce81c1d967e583791/spiele-rund-um-die-welt-2009-pdf-data.pdf [Stand: 31.07.2018]
b. NaturGut Ophoven (2017): Klimaschutz in Tüten?! Klimaschutz und Abfallverhalten. URL: https://naturgut-ophoven.de/fileadmin/Bilder/Kompetenzzentrum_Umwelt/Projekte/Klimabildung__/klimaschutz_in_tueten_3_4.pdf [Stand: 31.07.2018]
c. NaturGut Ophoven (2014): Klimabildung in der Natur. Leverkusen: Förderverein NaturGut Ophoven

Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

<u>Tag 5:</u> Energie & Klima

Zeit	Ziel	Ablauf	Kommunikation	Material
15‘	Wiederholung	Reise nach Kenia → in Kenia besteht Plastiktütenverbot.	*- Als wir ankommen, werden wir gefragt, ob wir Plastiktüten dabei haben….Warum ist das wichtig?*	- Globus, - Text aus Kenia (Anlage 1)
25‘	TN lernen Äthiopien kennen	Reise ins Nachbarland Äthiopien ➔ Äthiopien vorstellen (Brief vorlesen) ➔ Spiel „Fliegenticker“ ○ TN bekommen eine Klammer und machen sie vorne, gut sichtbar, an der Kleidung fest ○ Jeder versucht, den anderen die Klammer abzunehmen und bei sich dranzustecken ○ Wer nach (z.B.) 2 Minuten die meisten hat, hat gewonnen	*- Wir reisen heute in zwei Länder, wo man die Auswirkungen des Klimawandels schon sehen kann.* *- Erst einmal geht es nach Äthiopien. An der Grenze gibt uns jemand einen Brief von Shari. Sie schreibt…*	- Brief von Shari (Anlage 1) - Globus - Klammern
20‘	TN betrachten empathisch die Folgen des Klimawandels (für andere Menschen)	Äthiopien: Dürre = Wassermangel ➔ Spiel: „Wasser“ ○ 2 Gruppen = Dörfer in der Nähe des Sees ○ Aufgabe: bestimmte Menge Wasser für eine Suppe aus dem See holen (in bestimmter Zeit) ○ TN rennen einzeln zum See (Eimer) und holen Wasser ○ Abstand zwischen See und Gruppen wird während des Spiels größer ➔ Reflexion: Was ist passiert? Warum? Folgen? ○ Fazit: See trocknet aus wg. Klimaveränderung (Dürre)	*- Was ist euch bei dem Spiel aufgefallen? Warum ist das so gewesen?*	- Brief Shari (Anlage 1) - 2 Schüsseln/Töpfe, 1 gr. Eimer (See)
30‘	TN lernen Solarenergie als erneuerbare Energie und Alternative zur herkömmlichen Energie-Produktion kennen	Klimawandel durch Energieverbrauch/CO_2-Ausstoß ➔ Gespräch: Was ist Energie? Wo gibt’s sie? ○ Energieproduktion bisher durch fossile Brennstoffe wie Öl, die bei Verbrennung CO_2 freisetzen (siehe b: S. 6/7) ➔ Spiel: „So funktioniert ein Kraftwerk“ (siehe c: S. 5+37f) ○ Reflexion: Durch was kann die Kohle ersetzt werden? ➔ Erneuerbare Energien: Was ist das? (unendlich und sauber) ○ Wichtig: auch wenn erneuerbare Energien sauber sind, ist es wichtig, den Hunger nach Energie zu reduzieren. Ansonsten kommt es zum Rebound Effekt, d.h. CO_2-Einspareffekte werden durch einen höheren Verbrauch wieder zunichte gemacht.	*- Wir haben die Ursachen für Klimawandel besprochen. Und wir haben Wege kennengelernt, CO_2 zu reduzieren. Wer kann Beispiele nennen? Letztendlich haben alle die Sachen mit Energie zu tun. Was genau ist denn Energie?* *- Wenn wir die Tricks der letzten Tage anwenden, reduzieren wir unseren Energieverbrauch (CO_2). Die wenige Energie, die wir dann noch brauchen, kann aus*	- Allg. Infos Energie und Klima (siehe a) - Stück Kohle - Bild Kraftwerk - Taschenlampe, Reifen, Seil

Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

			erneuerbaren Quellen kommen. Aber was bedeutet erneuerbare Energien?	
40‘	TN erkennen das Energiepotenzial der Sonne	Erklärung von Photovoltaik/Solarthermie → In Äthiopien scheint die Sonne kräftig und viel ➔ Versuch zur Solarenergie: Solarfinger bauen (siehe b: S. 10)	*- Äthiopien ist ein guter Ort, um eine Energieart zu testen. Welche gibt es? Welche würde hier gut passen?*	- Pappe, Alufolie, Stift, Schere, Kleber, Zirkel
Optional	*TN lernen Rebound Effekt kennen*	*Optional: Rebound-Effekt ansprechen* ➔ *CO_2-Reduzierung weiterhin wichtig* ○ *Erneuerbare Energien nur zusätzlich, denn sie sind teuer und benötigen Platz* ➔ *Andere Beispiele für Rebound? (z.B. Zähneputzen, Auto, …)*	*- Ihr denkt jetzt „Cool, erneuerbare Energien stoßen kein CO_2 aus. Dann kann ich den ganzen Tag Licht brennen lassen und muss mich nicht ums Stromsparen kümmern…“*	
10‘	Sicherung	Reisetagebuch: Folgen von Klimawandel u. Erneuerbare Energie		
10‘		*Optional: Wasser transportieren mit Becher mit Loch - welche Gruppe ist schneller und hat mehr Wasser transportiert?*		- 2 Becher mit Loch, 2 Schüsseln, 1 Eimer
Mittag				
30‘	TN lernen Malediven und Problem des Meeresspiegel-anstiegs kennen	Reise zu den Malediven ➔ Malediven vorstellen (Brief vorlesen) ➔ Spiel „Insel“ → Spielfeld mit 5 Inseln aus Zeitungspapier ○ Alle TN bewegen sich frei „im Wasser“ ○ 2 Fänger am Rand rufen „Wasser kommt“ und fangen TN ○ Inseln werden mit der Zeit kleiner (Meeresspiegel steigt) ➔ Reflexion: Was bedeutet das für die Malediven?	*- Am Hafen finden wir einen Brief von Abdulla. Er schreibt uns….*	- Brief Abdullah (Anlage 1) - Globus
20‘	TN verknüpfen abschmelzende Polkappen mit Meeresspiegel-anstieg	Inselexperiment - Überflutung (Aufbau ggf. vor „Insel“-Spiel) ➔ In einer Schüssel mit etwas Wasser eine Insel aus Steinen bauen ➔ Eis hinzufügen u. markieren, wie hoch das Wasser steht ➔ Warten. Was passiert? Warum?	*- Jetzt gucken wir warum das Meer ansteigt. Habt ihr Vermutungen?*	- Schüssel, Steine, Legofigur, Eis, ggf. Halogenlampe (falls die Sonne nicht heiß genug scheint)
45‘	TN erkennen Energiepotenzial von Wind- und Wasser	Erneuerbare Energien aus Wind, Wasser und Wellen ➔ Malediven sind vom Wasser umgeben und es weht viel Wind ○ Möglichkeiten der Energiegewinnung erklären ▪ Windrad, Wasser-/Wellenkraftwerk (siehe b: S. 11+16) ➔ Bau von Wasserrad & Windrad (siehe b: S. 12+17)	*- Wir haben bereits die Solarenergie kennengelernt. Auf den Malediven gibt es (neben viel Sonne) auch viel Wind und Wasser. Was könnten wir damit tun?*	- Holzspachtel, Schere, Handbohrer, Spieß, Korken - Stab, Papier, Nadel
35‘		Zurück nach Hause → letzter Eintrag ins Reisetagebuch ➔ *Ggf. „CO_2-decken Spiel“ (siehe d: S. 8)*		*- 4-5 Decken*
20‘	Verabschiedung	Feedbackrunde (siehe Fragen für Reisetagebuch - s.o. S. 2) Blitzlicht	*- Jeder eine Aussage: Was können wir alles für das Klima tun?*	

Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

Materialquellen für Tag 5:

a. NaturGut Ophoven (2011): Klimaschutz durch erneuerbare Energien.
URL: https://naturgut-ophoven.de/fileadmin/Bilder/Fuer_Schulen_und_Kitas/Klimafest/Energie.pdf [Stand: 31.07.2018]
b. BMU (2010): Erneuerbare Energien. URL: https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pools/Bildungsmaterialien/gs_ee_schueler.pdf [Stand: 31.07.2018]
c. NaturGut Ophoven (2010): Klima-ABC der sieben Sonnenzwerge. URL: https://naturgut-ophoven.de/fileadmin/Bilder/Service/Downloads/KlimaABC.pdf [Stand: 31.07.2018]
d. NaturGut Ophoven (2017): Basismodul Klimawandel.
URL: https://naturgut-ophoven.de/fileadmin/Bilder/Kompetenzzentrum_Umwelt/Projekte/Klimabildung__/basismodul_3_4.pdf) [Stand: 31.07.2018]

Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

<u>Anlage 1:</u> Briefe von Kindern aus verschiedenen Ländern/Informationen zu Ländern

Hinweis: Die Briefe nicht in einem vorlesen, sondern an entsprechenden Stellen Pausen (für Spiele, Fragerunden, o.ä.) einlegen. Bei Bedarf können die Briefe noch um Bilder und Fotos der jeweiligen Länder erweitert werden.

<u>Niederlande</u>

Goede morgen. Ik ben Jos van Bommel. Ik woon in Nederland. Ik ben 7 jaar oud. Habt ihr das verstanden?

Die Niederlande sind ein kleines Land neben Deutschland. Könnt ihr es auf der Karte sehen?

Meistens nennt ihr die Niederlande einfach Holland - dabei ist das nicht das Gleiche. Kennt ihr den Unterschied? Holland ist nämlich nur ein kleiner Teil. Das Besondere an den Niederlanden ist, dass viele Orte bis zu sechs Meter unter dem Meer liegen. Darum gibt es hier überall Deiche, um uns vor dem Meer zu schützen. Außerdem sind die Niederlande bekannt für ihre Windmühlen, ihren Käse und fürs Fahrradfahren!

Ik hou van fietsen. Das heißt „ich liebe Rad zu fahren“. Jeden Morgen fahre ich mit dem Fahrrad zur Schule, aber auch mein Vater fährt immer mit dem Rad zur Arbeit. Wir haben hier viele Fahrradwege. Wir nennen sie fietspaden. Jeder, egal ob Kind oder Oma, fährt mit dem Fahrrad. Ich finde das schön. Dann gibt es weniger Autos auf der Straße. Und das hat viele Vorteile. Weißt du welche?

Met Groet, Jos

An:

Die Kinder des Klimacamps

Bitte bei ihrer Ankunft

in den **Niederlanden** übergeben

Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

Brasilien

Bom dia! Como está? Me chamo Gabriela. Das war portugiesisch. Denn ihr seid nun in Brasilien.

Brasilien ist für viele Dinge berühmt - die Stadt Rio de Janeiro, den Tanz Samba - aber auch für den Karneval. Natürlich ist Brasilien auch weltberühmt für seinen Fußball. Das ganze Land ist fußballverrückt. Ein anderes schönes Spiel, das wir spielen, ist „Tikichuela“. Wollt ihr es mal spielen?

Guck mal auf dem Globus: Brasilien ist ein wirklich riesiges Land oder? Was glaubst du, wie oft passt Deutschland in Brasilien rein?

Obwohl das Land ungefähr 24-mal so groß ist, wohnen hier nur 3-mal so viele Menschen wie in Deutschland. Das liegt daran, dass es hier so viel Regenwald gibt. Meine Familie und ich wohnen mitten im Regenwald. Wir brauchen den Wald, um zu überleben. Wir sammeln unser Essen hier und können aus den Bäumen Möbel und Hütten bauen. Der Wald gibt uns alles was wir brauchen. Wir müssen nur darauf achten, nicht zu viele Bäume zu fällen, sonst kann der Wald nicht mehr nachwachsen. Aber genau das ist das Problem. Denn der Wald wird immer kleiner, weil zu viele Bäume abgesägt werden. Jede Stunde eine Fläche so groß wie 500 Fußballplätze. Kannst du dir vorstellen wieviel das an einem Tag ist?

Wenn man so viel kaputt macht, dann kann der Wald gar nicht mehr gesund wachsen. Dort wo früher Bäume, Blumen und Tiere waren, sind heute nur noch große Felder mit Getreide oder Soja. Die Bauern, die dort arbeiten, sagen, dass das Getreide aber nicht für Menschen ist, sondern für Tiere in Europa. Versteht ihr, was das soll? *(Legespiel)*

Mein Vater hat mir erzählt, dass die Bäume des Regenwaldes gefällt werden, weil man Platz für Felder braucht. Immer mehr Länder kaufen Soja und Weizen aus Brasilien. Sie haben in ihren Ländern zwar viele Kühe und Schweine, aber nicht genug Platz für Felder, um sie zu ernähren. Darum kaufen sie das Essen für ihr Essen in Brasilien. Aber wenn der Regenwald stirbt, haben aber die Tiere, die hier wohnen, bald kein Zuhause mehr. Auch meine Familie wird dann umziehen müssen. Kannst du uns helfen, dass weniger Regenwald zerstört wird? Denn der Regenwald hier ist auch wichtig für dich und alle Menschen auf der ganzen Welt. Weißt du warum?

Ganz liebe Grüße, Eure Gabriela

An:

Die Kinder des Klimacamps

Bitte bei ihrer Ankunft

in **Brasilien** übergeben

Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

Palau

Fiafia fa‘atasi - so sagen wir auf Palau „hallo zusammen“!

Ich heiße Haruo und ich wohne hier auf Palau. Palau besteht aus 356 ganz kleinen Inseln, die mitten im Pazifischen Ozean liegen, östlich von Indonesien. Die größte Insel heißt Babelthuap. Hier wohne ich. Mit meinen Freunden spiele ich oft ein Fangspiel namens „Dakpanay“ - habt ihr Lust, es zu spielen? Wir bilden 3 Kreise, das sind die Inseln. Einer ist der Meermensch. Er will die anderen fangen und sie ins Wasser ziehen. Spiel ihr mit?

Insgesamt wohnen auf Palau nur knapp 20.000 Menschen. Das ist nicht sehr viel. Aber wir sind auch ein kleines Land (knapp 800-mal kleiner als Deutschland). Aber es ist so schön hier - die langen weißen Strände, das blaue Meer und der grüne Dschungel. Am meisten liebe ich jedoch das Meer. Ich liebe es zu schwimmen und zu tauchen. Hier gibt es im Wasser so viele verschiedene Tiere. Es gibt sogar einen See, der voller harmloser, rosa Quallen ist. Aber keine Angst. Sie können niemandem wehtun und du kannst ganz normal im See schwimmen.

Aber eins stört mich wirklich sehr! Immer öfter sehe ich Plastik im Wasser, wenn ich tauchen gehe. Das sieht richtig hässlich aus und ist für die Tiere auch gefährlich. Sie denken dann, das ist etwas zu essen. Ich finde das gar nicht schön. Wie kann auf einer Insel wie Palau, wo nur wenig Menschen wohnen, so viel Plastik am Strand liegen? Habt ihr auch schon mal Plastik am Strand oder in der Natur gesehen? Woher kommt dieses ganze Plastik?

Macht‘s gut, Euer *Haruo*

An:

Die Kinder des Klimacamps

Bitte bei ihrer Ankunft

auf **Palau** übergeben

Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

Indien

Namaste. Mera naam Shindra hai. Ich heiße Shindra.

Willkommen in Indien. Es gibt hier viel zu entdecken – es gibt verschneite Gebirge im Norden und tropische Strände und Dschungel im Süden. Es gibt funkelnde Paläste von reichen Leuten und viele windschiefe Hütten von ganz armen. Es gibt hier mehr als 120 verschiedene Sprachen. Ohnehin leben hier viele Menschen – über 1 Milliarde. Unsere Hauptstadt ist Neu-Dehli und dort wohne ich auch mit meiner Familie. Dort, wo ich wohne, leben ganz viele Kinder. Gemeinsam spielen wir immer ein Spiel. Das heißt „Rat and Rabbit". Das ist Englisch für Ratte und Hase. Wollen wir es mal spielen?

Ich habe das große Glück, dass ich zur Schule gehen kann. Aber meine Eltern können nicht lesen oder schreiben. Sie verdienen ihr Geld auf einer riesigen Müllhalde. Sie sammeln vor allem Plastik und verkaufen es an Müllhändler für ein wenig Geld. Damit verdienen sie ungefähr 2 Euro am Tag. Das machen viele Menschen hier. Denn es gibt sehr, sehr viel Müll – nicht nur hier, sondern überall auf der Welt. Und jeden Tag wachsen die Müllberge weiter. Was wird passieren, wenn die Menschen weiter so viel Müll wegwerfen? Was können wir dagegen tun, damit weniger Müll in die Welt gelangt?

Ich glaube wirklich, dass Neu-Delhi eine der dreckigsten Städte auf der ganzen Welt ist. Zum einen, weil hier so viele Menschen leben. Aber zum anderen wird viel Müll, besonders elektronischer Müll, aus Europa und Amerika zu uns gebracht. Die Menschen hier trennen ihn dann, damit die Einzelteile nochmals gebraucht werden können. Das nennt man Recycling. Hast du das schon einmal gehört?

An manchen Tagen bringen meine Eltern sogar Gegenstände von der Müllhalde mit nach Hause, die noch komplett benutzbar sind. Wir brauchen sie dann nur etwas sauber zu machen, ein bisschen anmalen und umbauen und schon haben wir neue Spielsachen, Möbel oder andere Dinge. Letzte Woche hat mein Papa mir aus einem alten Fahrradreifen richtig schöne Flipflops gebastelt. Es macht viel Spaß, aus alten Sachen etwas völlig Neues zu bauen. Das nennt man Upcycling. Wenn ich groß bin, werde ich die kleinen Kunstwerke, die wir so basteln, verkaufen. Dann brauchen meine Eltern nicht mehr so viel zu arbeiten. Habt ihr auch Lust etwas zu upcyclen?

Bis bald, Eure *Shindra*

An:

Die Kinder des Klimacamps

Bitte bei ihrer Ankunft

in **Indien** übergeben

Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

Kenia

Willkommen in Kenia

Plastiktüten verboten!

Auf Besitz oder Produktion von Plastiktüten drohen Ihnen Geldstrafen (bis 37.000 Euro) oder Gefängnis (bis 4 Jahre)

Erklärung: In Kenia, genauso wie in einigen anderen afrikanischen Ländern, gibt es ein Plastiktütenverbot. Kenianern, die dennoch Plastiktüten produzieren oder besitzen, drohen Geldstrafen (bis 37.000 Euro) oder Gefängnis (bis 4 Jahre). Auch bei der Einreise in das Land kann es passieren, dass man gefragt wird, ob man Plastiktüten dabei hat. Warum hat Kenia beschlossen, Plastiktüten zu verbieten? Ist das gut oder nicht? Warum?
Bei uns gibt es kein Verbot, aber was können wir dennoch gegen die Plastikflut tun?

Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

Äthiopien

Hallo! Oder wie wir bei uns sagen: Selam!

Mein Name ist Shari und ich wohne in Äthiopien. Hier gibt es über 80 verschiedene Völkergruppen. Jede hat ihre eigene Sprache, Tradition und Religion. Und Spiele! In meinem Volk gibt es ein lustiges Spiel namens „Fliegenticker“. Wollt ihr es mal ausprobieren?

In meinem Land gibt es überall sehr viele Berge. Nur der Osten von Äthiopien ist flach. Darum ist es dort auch trockener und heißer. Die Sonne scheint sehr stark! Schon immer hat es dort selten geregnet. In manchen Jahren kam es auch zu Dürrekatastrophen. Die Felder sind dann vertrocknet und viele Menschen hatten nichts mehr zu essen.
Meine Familie und ich wohnen zum Glück in einer Gegend, wo es viele Seen gibt. Darum gibt es hier viele Felder und unser Gemüse wächst sehr gut. Denn die Sonne scheint viel, aber es gibt auch Wasser.

Aber ich habe große Angst davor, dass es auch hier zu Dürren kommt. Denn in den letzten Jahren hat sich hier das Klima sehr verändert. Die trockene Jahreszeit dauert immer länger, während die Regenzeit immer kürzer wird. Mir ist sogar aufgefallen, dass der See, an dem wir wohnen, jedes Jahr etwas kleiner wird. Früher war der See doppelt so groß. Warum passiert das alles nur? Was bedeutet das für meine Familie? Wir brauchen den See doch, um Fische zu fangen und Wasser für unsere Felder zu holen. Was können wir dagegen tun?

Viele liebe Grüße, Eure Shari

An:

Die Kinder des Klimacamps

Bitte bei ihrer Ankunft

in **Äthiopien** übergeben

Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

Malediven

Hello, kihineh tha?

Hast du mich verstanden? Das war Maledivisch und hieß „Wie geht es dir?“ Hallo, mein Name ist Abdullah und ich wohne in Malé, der Hauptstadt der Malediven.

Malediven bedeutet übersetzt Inselkette - und genau das ist meine Heimat: eine Kette aus vielen kleinen Inseln im indischen Ozean. Es ist klar, dass wir dadurch auch viele Strände haben. Die Malediven sind weltweit berühmt für ihre Traumstrände. Im Gegenzug gibt es bei uns dafür keine Flüsse und auch keine Berge. Der höchste Berg ist gerademal 2,4 Meter hoch und ist eher ein Maulwurfshügel.

Genau das ist aber unser Problem, weshalb wir sicherlich bald unsere Inseln verlassen müssen. Denn die Malediven versinken im Meer. Das gleiche gilt übrigens für viele Gegenden, die flach sind und nah am Meer liegen (z.B. Palau oder die Niederlande). Mir wurde gesagt, dass das irgendetwas mit der Klimaerwärmung zu tun hat und dass dadurch der Meeresspiegel steigt. Weißt du, warum das passiert und was wir dagegen tun können?

Viele Grüße, Euer *Abdullah*

An:

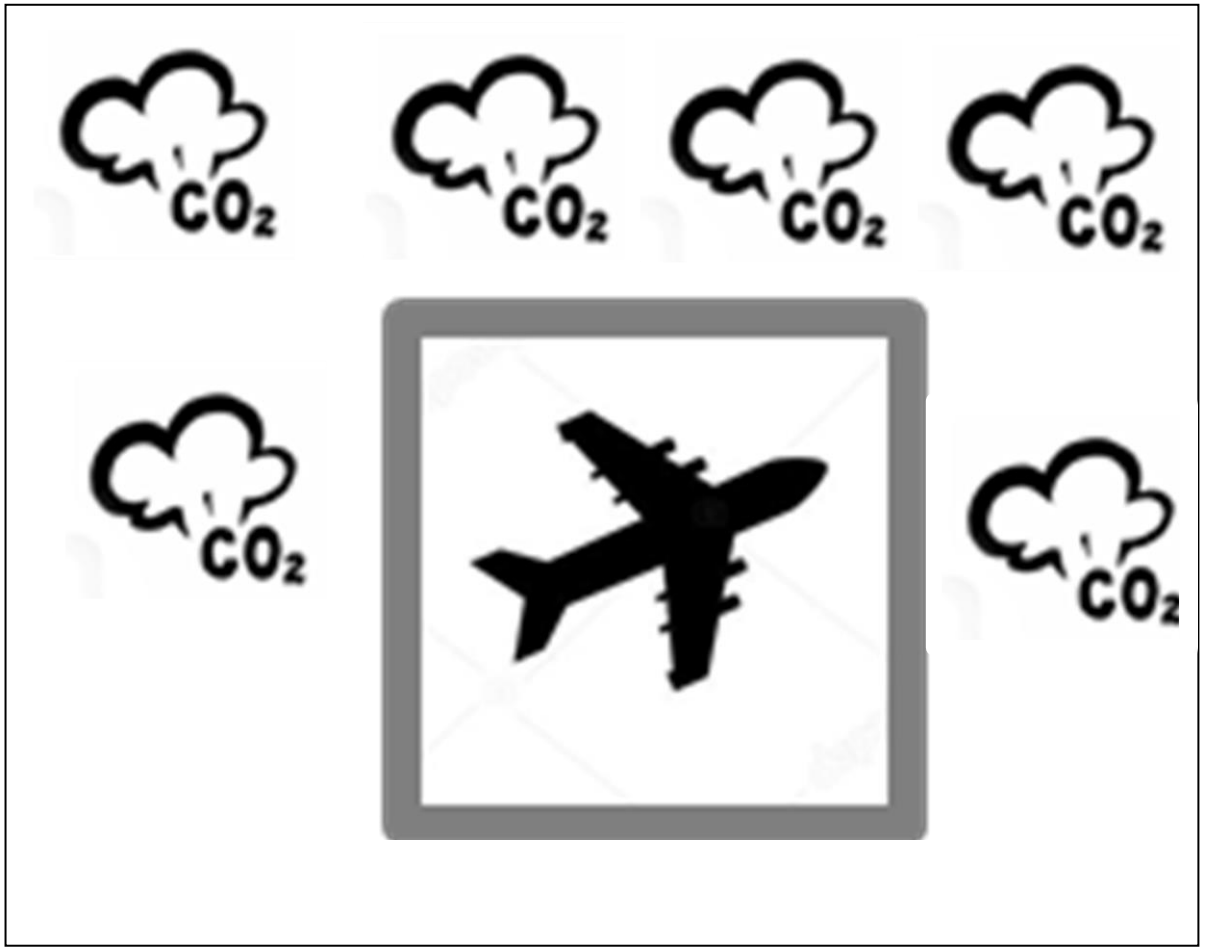
Die Kinder des Klimacamps

Bitte bei ihrer Ankunft auf

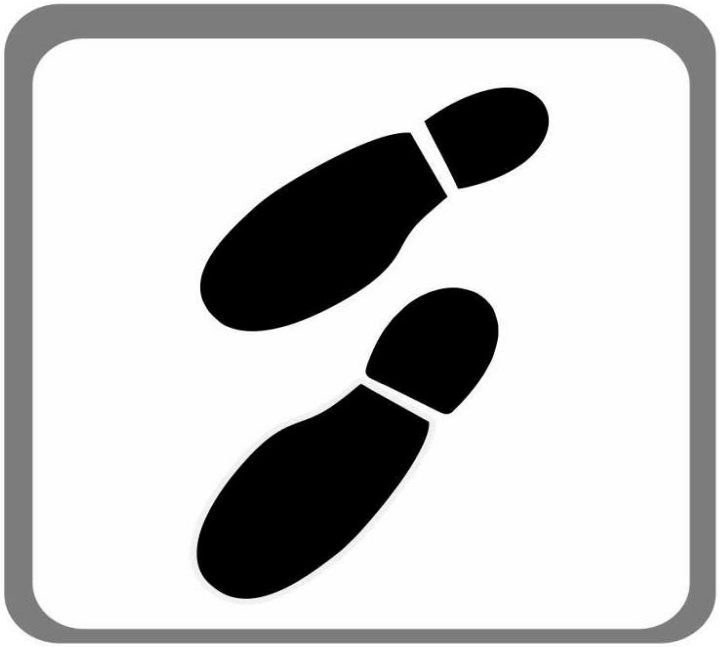
den **Malediven** übergeben

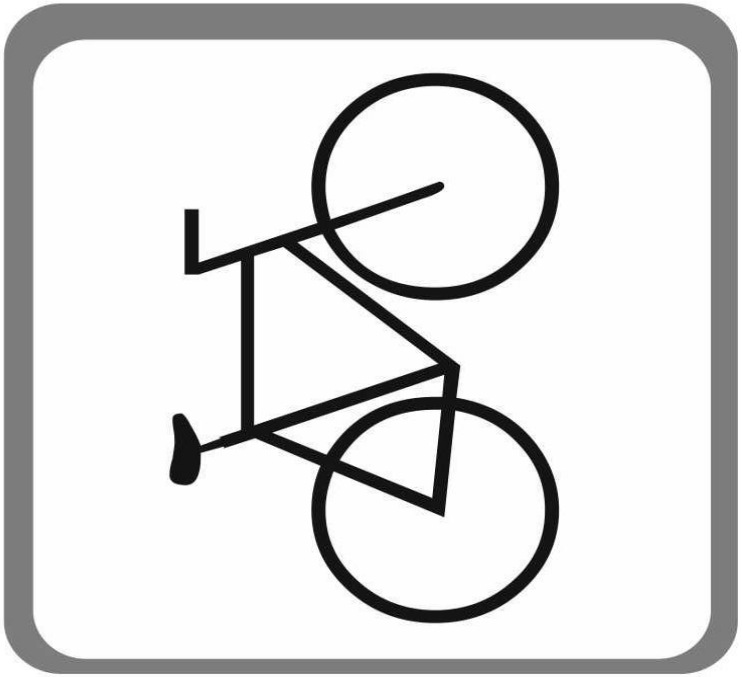
Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

<u>Anlage 2:</u> Arten der Fortbewegung

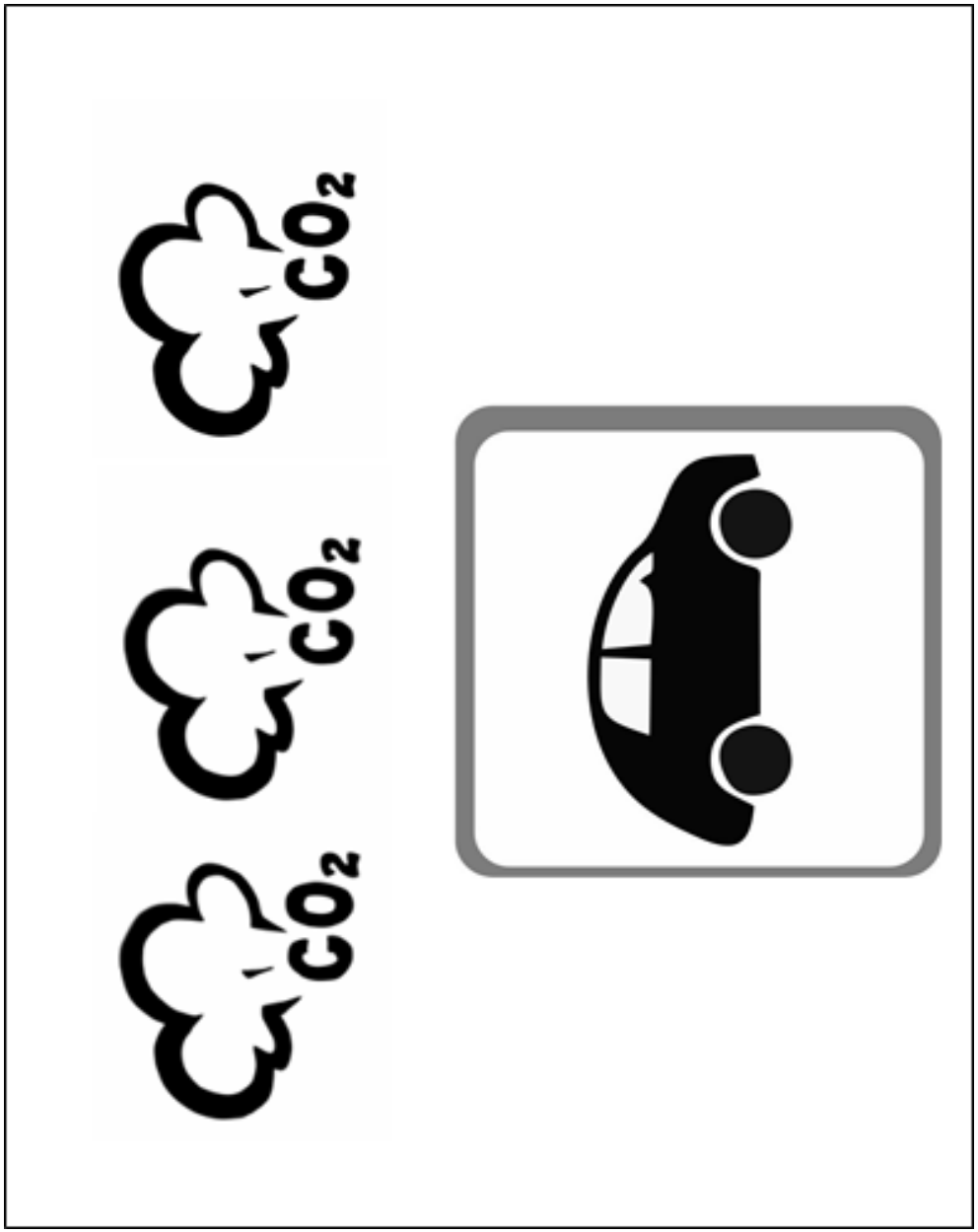


Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.





Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.



Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

<u>Anlage 3:</u> Aus dem Leben einer Plastiktüte (Fantasiereise)

Hi! Mein Name ist Tüte - Plastiktüte!

Ich möchte euch von meinem Leben erzählen. Meine Vorfahren sind ganz kleine Meeresorganismen, **Plankton** genannt. Sie haben vor vielen Millionen Jahren gelebt. Nachdem sie starben, sanken sie auf den Grund des Meeres hinab. Dort unten war es dunkel, kalt und es gab fast keinen Sauerstoff. Zu allem Überfluss rieselten ständig Sand und andere Sachen von oben herab und begruben meine Familie. Je mehr sie begraben wurde, desto schwerer wurde die Decke über ihnen und desto wärmer die Umgebung…

Und irgendwann in dieser Zeit, ich weiß nicht genau wann, wurden meine Geschwister und ich geboren. Unsere Kindheit als kleine, klebrig-schwarze **Erdöltropfen** war unbeschwert. Es dauerte lange bis die Ruhe gestört wurde.

Eines Tages (vor knapp 20 Jahren) kam ein riesiger Bohrer durch die Decke. Wir wurden alle aufgesaugt und ich fand mich auf einer dreckigen **Öl-Plattform** wieder. Ich wollte wieder zurück nach Hause, aber stattdessen kam ich auf ein **Schiff** und wurde zu einer **Fabrik** mit rauchenden Schloten gefahren. Hier wurde ich zu allem Überfluss auch noch von meinen Geschwistern getrennt. Uns wurde gesagt, dass manche von uns zu Benzin für Autos werden, andere sollten als Teer auf den Straßen arbeiten. Ich sollte in eine Fabrik gehen, die Plastik herstellt.

Dort bin ich also aufgewachsen. In langen heißen Stunden wurde ich zu Granulat umgewandelt und wieder zusammengesetzt. Bei 280 Grad - das war ganz schön heiß. Damit ich Hitzkopf wieder abkühle, wurde ich 17 Meter hoch durch Röhren geschleudert. Ich hab mich gefühlt wie ein Schluck Plastik in der Kurve. Als wäre das noch nicht schlimm genug, wurde meine Oberfläche danach mit Chemikalien eingesprüht. Autsch! Zur Erholung wurde ich zumindest schick angemalt und geschminkt. Ich war nun eine **Plastiktüte**.

Im **LKW** wurde ich zu einem **Supermarkt** gebracht und dort unter der Kasse in ein kleines dunkles Regal gelegt. Ich habe mich so gefreut, als mich eine nette Frau eines Tages mit zu sich nach Hause nahm. Ich durfte sogar ihre Einkäufe tragen. Die Freude währte aber nicht lange. Bei ihr angekommen, wurde ich sofort in die **Mülltonne** geworfen. Ich war am Boden zerstört.

Als das nächste Mal die Mülltonne aufging, nahm ich die Chance wahr und flüchtete aus meinem stinkigen Gefängnis. Zum Glück wehte der Wind stark, sodass ich schnell über die Straße und über einen Zaun fliehen konnte. Der Frau, die mich in die Tonne gesteckt hatte, war es zum Glück egal, dass ich nun frei durch die Natur gleiten konnte.

Jedes Mal, wenn der Wind aufkam, wurde ich weitergetragen. So landete ich eines Tages in einem großen **Fluss**. Er nahm mich mit sich und wir flossen gemeinsam zum **Meer**. Dort, in der großen blauen Weite, dümpelte ich lange Zeit herum. Die Sonne brannte erbarmungslos und die Wellen zerrten und zurrten an mir. Ich merkte, wie ich mich an manchen Ecken begann aufzulösen. Winzige bunte Plastikteilchen zerstreuten sich im Meer. Ab und an biss mich auch ein Fisch, eine Schildkröte oder eine Möwe. Wahrscheinlich dachten sie, dass ich etwas zu essen wäre. Es war schrecklich! Ich schloss meine Augen und wachte verbeult und durchlöchert am Strand einer einsamen Insel auf. Am anderen Ende der Welt, halb vergraben im Sand. Das ist nun schon 10 Jahre her und ich liege immer noch hier. Neben mir liegt eine Plastikflasche. Sie liegt nun schon fast 50 Jahre hier und sie wird noch einige hundert Jahr länger hier sein…

Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

Aus dem Leben einer Plastiktüte (Legeplättchen)

Plankton	**Erdöl**	**Ölplattform**	**Schiff**	**Fabrik**	**Plastiktüte**
LKW	**Supermarkt**	**Mülleimer**	**Fluss**	**Meer**	**Strand einer einsamen Insel**

Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.

Anhang 4: Upcycling-Ideen - Beispiele

- **Kronkorken - Schlüsselanhänger & - Ohrringe**
  - https://www.handmadekultur.de/projekte/kronkorken-aufpimpen_106695
  - http://upcycling-diy.de/upcycling-ohrringe-aus-kronkorken/

- **Klopapierrollen - Autos, Tiere Figuren**
  - https://www.familie.de/diy/schwebendes-farbenspiel-schmetterlingsschwarm-1150908.html
  - https://www.pinterest.de/pin/822610688157334840/?lp=true

- **CDs Sonnenfänger**
  - http://dekoretti.blogspot.com/2014/02/fangt-die-sonne-ein.html?spref=pi
  - https://www.education.com/activity/article/cd-sun-catcher/

- **Windlichter**
  - https://wir-testen-und-berichten.de/windlichter-basteln-herbst-ideen/

[Stand: 31.07.2018]

Hinweis: Die hier dargestellten Links führen Sie zu externen Websites Dritter, auf deren Inhalte das NaturGut Ophoven keinen Einfluss hat. Deshalb können wir für diese fremden Inhalte keine Gewähr übernehmen. Für die Inhalte der verlinkten Seiten ist stets der jeweilige Anbieter oder Betreiber der Seiten verantwortlich.

Das Copyright aller Materialien dieses pädagogischen Programms liegt beim NaturGut Ophoven. Es darf nach Absprache im Rahmen des Projekts 16 Bildungszentren*Klima*schutz von den Projektpartnern verwendet werden. Sämtliche Abbildungen und Fotos in den Zusatzmaterialien sind nicht zur Veröffentlichung bestimmt.