Handreichung

„Klimafrühstück“

Regionales Umweltzentrum Schortens e.V.

RUZ

Stand 2014

Seinen wesentlichen Ursprung hat das Klimafrühstück beim Verein KATE e.V. in Berlin. Die Kontaktstelle für Umwelt und Entwicklung hatte bereits 2006 die tolle Idee, den Zusammenhang zwischen Ernährung und Klimaschutz anhand eines gemeinsamen Frühstücks aufzuzeigen. Hier können mittlerweile erweiterte und überarbeitete Klimafrühstückskoffer für die Kindertagesstätte, die Grundschule und die Sekundarstufe I ausgeliehen bzw. ein entsprechender Leitfaden erworben werden. www.kateberlin.de

Um das Klimafrühstück für die Bildungsakteure in der Region attraktiv zu machen und im Rahmen unseres Energiesparprojektes anbieten zu können, haben wir die Anregungen von KATE e.V. aufgenommen und mit einigen Veränderungen und Ergänzungen drei RUZ-Klimafrühstückskoffer für die regionale Ausleihe und den Einsatz in den friesischen Schulen zusammengestellt, von denen einer mittlerweile im RUZ Oldenburg zur Verfügung steht.

Die Finanzierung und Erprobung dieser RUZ-Klimafrühstückskoffer ermöglichte mit einer Projektförderung die Firma Nordforst. www.nordfrost.de

Liebe Pädagoginnen und Pädagogen,

mit unserem Klimafrühstück möchten wir sie dazu einladen, die Kinder Ihrer Schule auf sinnliche Weise an das Thema Klimaschutz heranzuführen.

Das Regionale Umweltzentrum in Schortens bietet schon seit vielen Jahren Projekte an, die das Umweltbewusstsein von Schülern schärfen (z.B. Müll-Projekt, Wasser ist Leben). Seit 2007 werden die Grundschulen im Landkreis Friesland im Rahmen von „EnergiesparKids“ kindgerecht in Sachen Klimawandel und Energie sparen (richtiges Heizen und Lüften in der Schule, heimliche Energiefresser entlarven etc.) fit gemacht. Das aktuelle Projekt „Klimafrühstück“ knüpft hier an und zeigt den Schülern am Beispiel des täglichen Frühstücks, welcher Zusammenhang zwischen unserem Konsumverhalten und dem Thema Klimaschutz besteht. Etwa warum es nicht sinnvoll ist, zur Weihnachtszeit Erdbeeren zu kaufen oder Unmengen an kleinen Wegwerfjoghurts zu verputzen.
Die Schüler lernen, während sie sich ein leckeres Frühstück aus verschiedenen Produkten zusammenstellen, die Klimaveränderung als ein globales Ereignis kennen. Durch die Kombination von Theorie und Praxis begreifen sie, dass jeder – egal wo – zum Klimawandel beiträgt und von den Folgen betroffen ist.

Das Projekt wird anhand eines realen Frühstücks durchgeführt, da Kinder am effektivsten lernen, wenn sie sich selbst aktiv mit einem Problem auseinandersetzen und gemeinsam mögliche Lösungs-strategien überdenken und diskutieren.

Wir freuen uns über Ihre Rückmeldung zum Klimafrühstück und wünschen viel Spaß bei der Durchführung!

Ihr RUZ-Team

Inhalt

Allgemeines..... 4

Benötigte Materialien..... 5

Kurzbeschreibung..... 6

Detaillierte Beschreibung..... 7

Ablauf..... 8

Einführung ins Thema..... 10

Jetzt wird gefrühstückt!..... 13

Die Auswertung..... 14

Die Bewertungskriterien..... 15

Kleine Tricks mit großer Wirkung..... 18

Elternbrief..... 19

Literatur..... 20

Auswertungsbogen..... 21

Allgemeines

Zielgruppe

Schüler/innen der dritten – sechsten Klasse. Möglich ist aber auch noch der Einsatz in der 7. Klasse. Kinder der zweiten Klasse könnten das Klimafrühstück als „abgespeckte Version“ ohne den Smiley-Auswertungsbogen wahrnehmen.

Einsatzmöglichkeiten

Das Klimafrühstück eignet sich für die schulische Bildungsarbeit in den Fächern Sachkunde, Naturwissenschaften, Biologie und Erdkunde. Auch für Projekttage oder Projektwochen ist es einzusetzen. Es kann in die verschiedensten Richtungen vertieft werden (Klimawandel, Energiewende, Tierschutz, Landwirtschaft, Ernährung etc.) Ebenso bietet es sich für interessierte Gruppen der außerschulischen (Umwelt-)Bildungsarbeit an.

Personenzahl

Organisatoren: 1 Person oder mehr
Teilnehmer: optimal 15, maximal 30 Personen

Zeitaufwand

Einkauf und Vorbereitung: 2 Stunden
Durchführung: 1 ½ Stunden
Nachbereitung: 30 Min. (Aufräumen, Spülen etc.)

Voraussetzungen für die Organisatoren: Grundkenntnisse im Bereich Klimaschutz (Treibhauseffekt, Klimaveränderungen) und ökologischer Landbau.

Kosten

Der Einkauf umfasst ein finanzielles Volumen von ca. 2,50 Euro pro Kind.

Benötigte Materialien

Im Koffer enthalten:

- Smiley-Auswertungsbogen Din A4
- Smiley-Auswertungsbogen Din A2
- Bilder von Energieerzeugern, Klimaauswirkungen, Erde im Fieber
- Produktkärtchen
- CO2-Schilder (mit und ohne Kriterien)
- Saisonkalender
- Weltkugel als aufblasbarer Ballon, große durchsichtige Plastiktüte
- Illustrationen von LKW, Flugzeug, Schiff und Bahn

Noch zu besorgen:

- Kopien des Smiley-Auswertungsbogen in Abhängigkeit von der Teilnehmerzahl
- Lebensmittel (Produkte siehe Auswertungsbogen)
- Für jeden Teilnehmer einen Stift
- Pinnnadeln und Pinnwand oder Magnete und Magnettafel oder einfach Klebeband zum Aufhängen der Bilder
- Besteck, Teller, Becher, Brotkorb, Schüsseln
- Weltkarte (kann bei Bedarf entliehen werden)

Kurzbeschreibung

Frühstücken und Klima schützen? Was hat das miteinander zu tun?

Das Klimafrühstück zeigt am Beispiel eines realen Frühstücks, welcher Zusammenhang zwischen unserem Konsumverhalten und dem Thema Klimaschutz besteht. Etwa warum es nicht sinnvoll ist, Weihnachtszeit Erdbeeren zu kaufen oder Unmengen an kleinen Wegwerfjoghurts zu verputzen.

Die Projektidee besteht darin, mit den Kindern gemeinsam zu frühstücken, wobei die Produkte vom Frühstückstisch anschließend gemeinsam nach den Kriterien Transportwege (Regionalität), Anbauart (biologisch/nicht biologisch), Abfallmengen (Verpackung), Saisonalität (Jahreszeit) und Fleischkonsum (vegetarisch/nicht vegetarisch) bewertet werden. Es wird gemeinsam überlegt, warum der eine oder die andere „klimafreundlich“ oder „klimaunfreundlich“ gefrühstückt hat. So wird beispielsweise das Kriterium Saisonalität anhand eines Saisonkalenders erarbeitet.

Das Projekt kann vielseitig eingesetzt werden. Es dient als Einstieg in die ausführliche Bearbeitung des Themas Klimaschutz und/oder Ernährung. Es kann aber auch als eigenständiges Projekt durchgeführt werden. Wesentlich ist jeweils, dass alle Teilnehmer Zusammenhänge zwischen dem eigenen Frühstücken bzw. dem Thema Ernährung und dem Klimaschutz erkennen und Anregungen für das eigene Handeln (Lebensmittelauswahl beim Einkaufen, Klimaschutztipps) mitnehmen.

Ziele

Klima- und Umweltschutz haben sich heutzutage zu höchst brisanten Themen entwickelt und spielen in nahezu allen Lebensbereichen unserer Gesellschaft eine entscheidende Rolle. Insbesondere wir Menschen aus Industriestaaten verursachen durch unsere Lebens- und Konsumweise eine Erwärmung der Erdatmosphäre, was wiederum eine globale Klimaveränderung bewirkt.
Die Kinder sollen anhand des Klimafrühstücks lernen, die Klimaveränderung als ein globales Ereignis zu begreifen und zu verstehen, dass jeder dazu beiträgt und von den Folgen betroffen ist. Es sollen darüber hinaus Handlungsoptionen aufgezeigt werden (siehe Kapitel: Kleine Tricks mit großer Wirkung, S. 17).

Detaillierte Beschreibung

Beispiel für ein Frühstück mit 16 Kindern

Es werden 16 Brötchen frisch eingekauft und in Hälften geschnitten. Die Brötchen selbst werden später nicht bewertet.

Das Obst wird nach seiner Herkunft eingekauft. Gesucht wird eine Obstsorte, die gerade in Deutschland (am besten in der Region) Saison hat, und eine Obstsorte, die von weiter her kommt. Besonders gut eignen sich Erdbeeren und Äpfel, sofern es jahreszeitlich passt. Äpfel kommen innerhalb der Saison aus der Region und außerhalb der Saison z.B. aus Neuseeland. Es reichen eine Schale Erdbeeren und 3-4 Äpfel (geschnitten auf einem Teller servieren). Kaufen Sie die Erdbeeren frisch und lagern Sie diese nicht zu lang vor dem Frühstück. Alternativ zu Erdbeeren können auch Weintrauben verwendet werden, die außerhalb der Saison häufig aus Chile oder Südafrika kommen. Für Gemüse gilt das Gleiche wie für Obst. Ein gutes Beispiel sind Gurken (nicht saisonal aus Spanien oder Italien) und Möhren (saisonal aus Deutschland).

Milch wird nach dem Kriterium Bio und nicht-Bio eingekauft (1 Liter Biomilch und 1 Liter konventionelle Milch). Günstig ist es dabei, jeweils die gleiche Verpackungsart zu kaufen (entweder nur Flaschen oder nur Kartonverpackungen). Die Kinder sollen ihre Wahl der Milch nicht von der Art der Verpackung abhängig machen.

Käse wird nach dem Kriterium Verpackung eingekauft. Als aufwendig verpackter Käse eignet sich besonders Scheiblettenkäse aber auch Babybel. Wenig verpackter Käse kann man am besten am Stück an der Käsetheke kaufen.

Marmelade wird nach dem Kriterium Transport eingekauft. Als regionale Marmelade eignet sich auch Großmutters selbst gemachte Marmelade. Ansonsten können Sie sich anhand des Etiketts auf dem Glas informieren.

Bei der Wurst nehmen Sie möglichst eine Variante, die Kinder gerne mögen. Beim vegetarischen Aufstrich die Geschmacksrichtung nicht zu exotisch wählen. Bewährt hat sich ein Aufstrich mit Tomate. Alternativ können Sie auch vegetarischen Aufschnitt anbieten (auf Soja- oder Weizenbasis), sofern verfügbar.

Apfelsaft wird nach dem Kriterium Transport eingekauft. Je ein Liter Apfelsaft (regional und nicht-regional) reicht vollkommen aus. Günstig ist es dabei, jeweils die gleiche Verpackungsart zu kaufen (entweder nur Flaschen oder nur Kartonverpackungen).

Der Einkauf umfasst ein finanzielles Volumen von ca. 2,50 Euro pro Kind.

Lebensmittel für das Klimafrühstück

- je ein Brötchen pro Kind
- eine Butter mit längerem Transportweg (z.B. Irland)
- eine Butter mit kürzerem Transportweg (z.B. Oldenburger Butter)
- Käse mit viel Verpackung (z.B. Babybel oder Scheiblettenkäse)
- Käse mit wenig Verpackung (z.B. Gouda direkt von der Käsetheke)
- Marmelade mit längerem Transportweg
- Marmelade mit kurzem Transportweg (z.B. selbstgekochte Marmelade)
- Mortadella (Kinderwurst)
- Vegetarischer Brotaufstrich (der gut schmeckt)
- Schokoaufstrich
- Bio-Schokoaufstrich
- Eine Gemüsesorte mit längerem Transportweg/nicht saisonal verfügbar (z.B. Gurke aus Spanien)
- Eine Gemüsesorte mit kurzem Transportweg/saisonal verfügbar (z.B. Möhren aus der Region)
- Eine Obstsorte mit kurzem Transportweg/saisonal verfügbar (z.B. deutsche Erdbeeren)
- Eine Obstsorte mit langem Transportweg/nicht saisonal verfügbar (z.B. Äpfel aus Neuseeland oder Argentinien)
- Joghurt mit viel Verpackung (z.B. Fruchtzwerge)
- Joghurt mit wenig Verpackung (z.B. Joghurt im Pfandglas)
- Trinkfertiger Kakao
- Trinkfertiger Bio-Kakao (zu bekommen z.B. bei Rossmann)

Der Einkauf

Nehmen Sie für den Einkauf die Auswertungstabelle mit den Smileys zur Hand. Hier werden alle Produkte vom Brotbelag bis zum Joghurt detailliert aufgelistet. Es ist sinnvoll, aus Zeitersparnisgründen alle hier aufgeführten Lebensmittel in einem Supermarkt zu erwerben. Eine große Auswahl an Bio-Produkten hat z.B. Edeka Neukauf. Allerdings kann es sein, das einzelne Produkte nicht verfügbar sind. Daher besser vorab prüfen oder mehrere Anlaufpunkte nutzen.

Selbstverständlich kann die Liste ergänzt werden um weitere Produkte, die Sie essen wollen, z.B. Cornflakes bio und nicht-bio, Tee regional und nicht-regional. Ebenso können die Produkte beliebig ersetzt werden, z.B. Brot statt Brötchen oder Honig statt Schokocreme. Wichtig ist nur, dass von jedem der fünf Kriterien mind. ein Positiv- und ein Negativbeispiel vorhanden ist. Auch sollte die Mehrheit der Produkte zu einem Kriterium passen.

Achten Sie darauf, dass sich, sofern möglich, bei den Produkten nur das eine Kriterium unterscheidet und nicht mehrere. Kaufen Sie also z.B. die Milch (sowohl Bio als auch nicht-Bio) mit gleicher Verpackungsart. Auch „Bio“ sollten die Produkte im Fall des Klimafrühstücks nicht unbedingt sein, wenn es eigentlich um andere Kriterien geht.

Für den Einkauf werden etwa 40 Minuten benötigt.

Frühstücksgeschirr

- für jedes Kind ein Gedeck (Teller oder Brettchen, Messer, Dessertlöffel, Glas)
- mehrere größere Teller und Schüsseln, evtl. Brotkorb, Anlegegabeln und Messer für die Produkte des Frühstücks

Wenn keine Spülmaschine in der Schule vorhanden ist, kann jedes Kind sein Gedeck auch selbst mitbringen, um den Abwasch möglichst gering zu halten.

Ablauf

Der Frühstückstisch

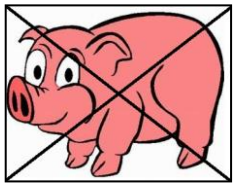
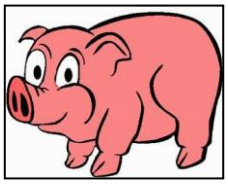
Es ist wichtig, dass die Kinder einen uneingeschränkten Zugang zu allen Produkten haben. Wenn die Schule über eine Küche oder einen größeren Mehrzweckraum verfügt, ist es sinnvoll, das Klimafrühstück hier zu veranstalten. Alle Produkte können dann übersichtlich beispielsweise auf der Küchenarbeitsplatte zu einem Buffet zusammengestellt werden. Alle Lebensmittel werden mit den Produktkarten versehen und evtl. noch beschriftet, um den Kindern die spätere Auswertung zu erleichtern. Jedes Kriterium hat ein Symbol.

Transport: LKW

Verpackung: Mülltonnen

Jahreszeit: Apfelbaum/Gewächshaus

Spaten (Bio oder nicht-Bio): Anbauart

Fleischkonsum: Vegetarisch/Fleisch

Einführung ins Thema

Als Einstieg ins Thema kann die Aktion „Positionslinie“ durchgeführt werden, insbesondere wenn der Wissenstand der Kinder noch nicht klar ist. Dazu beschreibt man eine imaginäre Linie im Raum. Ein Ende der Linie stellt die Position „Ja, stimme zu“, das andere die Position „Nein, stimme nicht zu“ dar. In der Mitte dann die Position „Weiß nicht, Weder noch bzw. Vielleicht“. Nun werden verschiedene Aussagen vorgelesen, die Schüler/innen positionieren sich jeweils dazu. Nachfragen durch die Spielleitung sind möglich, es sollte jedoch keine Wertung stattfinden und auch nicht zu sehr inhaltlich vorgegriffen werden. Danach setzen sich die Schüler wieder.

Aussagen können sein:

- Das Aufstehen heute Morgen viel mir leicht.
- Ich finde das Wetter heute super.
- Ich kann erklären, was CO2 ist.
- Ich habe mich schon einmal mit dem „Treibhauseffekt“ beschäftigt.
- Wenn ich „Klimawandel“ höre, denke ich an etwas Gutes.
- Ich glaube, das ich selbst die Welt ein stückweit verändern kann.
- Ich bin gespannt, was mich heute hier erwartet.

Nun werden die Kinder mit den Phänomenen Klima und Klimawandel vertraut gemacht (ca. 20 Min.). Als pädagogische Hilfsmittel werden hierfür benötigt:

- aufblasbare Weltkugel mit Plastiktüte
- ggf. Spielzeugautos
- CO_2-„Blasen“ (wenig/viel)
- Bilder mit Klimaveränderungen/Erneuerbaren Energien
- CO_2-Elefanten

Fragen Sie die Kinder, was Ihnen zum Thema Klimawandel einfällt. In der Regel sind die Kinder über die Medien schon sehr gut informiert und die verschiedenen Wissensbausteine können leicht zu einem größeren Puzzle zusammengesetzt werden.

Kurze Auffrischung: Unser Klima

Unter Klima werden alle meteorologischen Vorgänge in der Atmosphäre über einen längeren Zeitraum an einem Ort, einer Region oder global zusammengefasst. Der Durchschnitt aller Wetterer-scheinungen und der dazugehörigen Extremwerte über einen Zeitraum von etwa 30 Jahren bilden das Klima. Unser Klima wird als gemäßigt bezeichnet und weist vier voneinander deutlich unterschiedene Jahreszeiten auf. Beispiel: Die Sommer sind hier immer sehr heiß, die Winter überwiegend kalt.

Mit der aufblasbaren Weltkugel haben Sie ein anschauliches Modell, um den Treibhauseffekt zu veranschaulichen: Ziehen Sie die beiliegende Plastiktüte über die Weltkugel. So wie die Tüte die aufgeblasene Weltkugel vollständig umhüllt, bildet das CO_2 eine Hülle rund um den Globus. Fragen Sie die Kinder was passiert, wenn die Sonne scheint: Es wird warm. Erklären Sie, dass die Sonnenstrahlen zwar zur Erde gelangen (wie durch eine Fensterscheibe), dort aber in Wärme umgewandelt werden und die Erde nicht mehr verlassen können, da die CO_2 -Hülle dies verhindert. Zur Veranschaulichung könnte ein Stöckchen den Sonnestrahl symbolisieren, der dann beim Aufprall auf die Erde zerbricht, sich also verändert und nicht mehr zurück kann. Man nennt dieses Phänomen „Treibhauseffekt“. Überlegen Sie mit den Kindern kurz, bei welchen Prozessen CO_2 entsteht (Auto fahren, Betreiben von Kohlekraftwerken, elektrische Geräte verwenden etc.)

Der Treibhauseffekt

Im neusten Klimabericht der Vereinten Nationen steht es schwarz auf weiß: Die Erde erwärmt sich! Kein Wunder, heizt ihr doch der Mensch seit Jahrhunderten mächtig ein. Denn für nahezu alles, was wir tun, brauchen wir Energie. Und die entsteht größtenteils durch Verbrennen.

Schon unsere Vorfahren holzten ganze Wälder ab, um unter anderem Lagerfeuer zu entfachen. Heute läuft kein Motor ohne Benzin, keine Kochplatte und kein PC ohne Strom, für den zum nicht unerheblichen Teil Steinkohle, Erdöl oder Gas verbrannt wurden. Das Problem dabei ist: Wo immer etwas brennt, entstehen Kohlendioxid (CO_2) und andere Gase. Sie steigen auf, verdichten sich in der Lufthülle unseres Planeten und bilden dort eine Barriere.

Die Gase wirken nämlich wie die Fenster eines Gewächshauses. Diese lassen die Lichtstrahlen in das Glashaus hinein, wo die Energie als Wärme festgehalten wird. Kohlendioxid und die anderen Gase (Lachgas und Methan) verhalten sich ähnlich: Sie stauen die Sonnenwärme in der Atmosphäre und heizen dadurch die Erde auf. Genauso, als schwebe der Planet in einem gigantischen Treibhaus. Aus diesem Grund werden CO_2 und Methan auch als „Treibhausgase“ bezeichnet und die Erderwärmung als „Treibhauseffekt“.

Folgen der Klimaerwärmung

Weil die Wärme nicht ins All entkommen kann, hinterlässt sie rund um den Globus ihre Spuren. In der kanadischen Hudson-Bucht beispielsweise hält der Sommer heute so schnell Einzug, dass die Eisdecke zwei Wochen früher bricht als noch vor 20 Jahren. Der Eisbär am Nordpool verliert seine Lebensgrundlage. Die Bauern im ehemals frostigen Süden Grönlands pflanzen inzwischen Kohlrabi an, während die Wälder Griechenlands so ausgedörrt sind, dass sie wie Zunder brennen.

Die Erderwärmung wird das Jahrtausendealte Zusammenspiel von Land, Meer und Atmosphäre in einen neuen Takt bringen. Extremwetter werden zunehmen: Extremniederschläge, Überschwemmungen, Wirbelstürme und Hitzewellen. Der Meeresspiegel wird ansteigen und tiefere gelegene Länder überspülen (bedroht ist z.B. die chinesische Küste, New York und London. Auch unsere Küste an der Nordsee muss sich auf anwachsende Fluthöhen gefasst machen). Weitere Folgen der Klimaveränderung sind: durch Hitze sinkende Ernteerträge in den Dritte-Welt-Ländern und dadurch steigender Hunger, Wassermangel.

Unser ökologischer Fußabdruck so groß wie zehn Elefanten.

Jetzt kommen die CO_2-Elefanten ins Spiel: Mit ihnen kann den Kindern ihr ökologischer Fußabdruck veranschaulicht werden. In Deutschland ist durchschnittlich jeder Bürger für einen CO_2-Ausstoß in Höhe von 10 Tonnen verantwortlich. Da ein junger Elefant ungefähr eine Tonne wiegt, kann diese CO_2-Menge mit zehn Elefanten verglichen werden. Wobei entsteht so viel CO_2? Hierfür betrachten wir die Symbole auf der Rückseite der Elefanten.

Die Symbole

Tomate und Fleisch
2 Tonnen CO_2 gehen auf das Konto der Ernährung, davon fast eine Tonne für die Produktion von tierischen Produkten; v.a. Rinder produzieren viel klimaschädliches Methan, aber auch das Kochen am heimischen Herd sowie aufwendige Produktverpackungen etc. sind mit einbezogen.

Auto und Flugzeug
2 Tonnen fallen bei Transportwegen an (Fahrten mit Bus, Zug, Auto, die Flugreise in den Sommer)

Kraftwerke
4 Tonnen sind für die Energiebereitstellung nötig, v.a. Kohlekraftwerke emittieren viel CO_2.

Glühbirne und Heizung
2 Tonnen fallen im Haushalt für die Bereitstellung von Wärme und die Nutzung von elektrischen Geräten an.

Acht Elefanten zu viel: Um die Klimaerwärmung in diesem Jahrhundert auf max. 2 Grad einzugrenzen, muss jeder Mensch auf unserer Erde so schnell wie möglich seinen CO_2-Verbrauch auf 2 Tonnen reduzieren!

Jetzt wird gefrühstückt!

Nach der kurzen Einführung zum Thema Klimawandel wird das Frühstücksbuffet eröffnet. Selbstverständlich wird den Kindern zuvor noch erklärt, nach welchen Regeln sie sich bedienen dürfen:

Regeln für das Klimafrühstück

- Die Kinder haben immer die Wahl zwischen zwei Produkten (ausgenommen sind die Brötchen), z.B. Bio-Milch oder konventionelle Milch
- Die Kinder müssen sich die ausgewählten Produkte merken (evtl. nach dem Frühstück noch mal einen Blick auf das Buffet werfen)
- Es zählt nur die erste Brötchenhälfte plus „Zubehör“ wie Obst/Gemüse, Joghurt, Getränk, sonst wird die Auswertung zu kompliziert (es darf aber natürlich mehr gegessen werden)
- Schön ist es, wenn alle Kinder warten, bis alle mit ihren Tellern an den Tisch zurückgekehrt sind, damit gemeinsam mit dem Frühstück gestartet werden kann

„Meine Mama plant das Essen für die ganze Woche“

Es bietet sich an während der Frühstücksphase (ca. 30 Min.) in lockerer Atmosphäre mit den Kindern über folgende Themen zu sprechen:

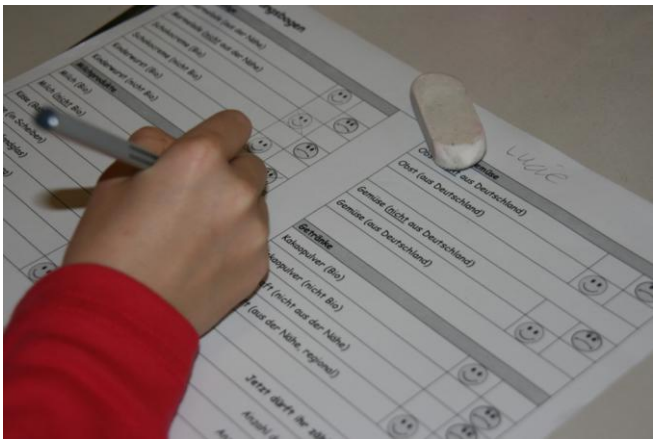
- Was haben die Kinder heute zu Hause zum Frühstück gegessen?
- Wie sehen die gemeinsamen Mahlzeiten zu Hause aus?
- Helfen die Kinder gelegentlich beim Einkaufen? (Haben sie damit überhaupt die Möglichkeit, auf die Auswahl der Produkte Einfluss zu nehmen?)
- Gibt es bei den Großeltern oder Eltern einen Gemüsegarten?
- Was wächst dort gerade? Welche Früchte können jetzt geerntet werden? (Hilfreich ist bei dieser Frage auch ein Blick auf den Saisonkalender)

Erfahrungsgemäß haben die Kinder ein breites Vorwissen und berichten oft schon während der Frühstücksphase von verschiedenen Klimaschutzmaßnahmen zu Hause (z.B. „Meine Mama macht immer einen Einkaufsplan für die ganze Woche, wir müssen dann nicht so oft mit dem Auto in den Supermarkt fahren.“) Sinnvoll ist es, diese Punkte auf einem Plakat oder an der Tafel zu sammeln.

Die Auswertung

Nachdem das letzte Kind seinen Joghurt verputzt hat, geht es an die Auswertung des Klimafrühstücks (ca. 30 Min.). Dafür werden die Smiley-Auswertungsbögen verteilt, erklärt und mit wenigen Kreuzen ausgefüllt. Zuvor ist es wichtig, dass sich die Kinder noch einmal vergewissern, was sie getrunken und auf der ersten Brötchenhälfte gegessen haben. Es werden immer direkt die Smileys, die zu einem ausgewählten Produkt gehören, angekreuzt und zum Schluss auf der Seite unten rechts zusammengezählt. Die Kinder bekommen so schnell einen Überblick über die Anzahl ihrer fröhlichen oder traurigen Smileys.

Zur Erinnerung: Nur die erste Brötchenhälfte zählt!



Automatisch stellen sich jetzt verschiedene Fragen.

Beispielsweise: Warum wird ein kleiner Joghurt im Plastikbecher mit einem traurigen Smiley bewertet? Warum konnten die Kinder, die sich für Bioprodukte entschieden haben, viele lachende Smileys ankreuzen?

Was haben die Smileys mit dem Klima auf unserer Erde zu tun?

Tatsächlich wissen die Kinder auf viele Fragen eine Antwort. Die Lösungsvorschläge leiten im Idealfall auf die Bewertungskriterien Transport, Anbauart, Verpackung, Jahreszeit und Fleischkonsum über.

Hinweis: Die Produkte sind jeweils mit nur einem Kriterium bewertet. Dies ist notwendig, um die komplexen Zusammenhänge für die Kinder nachvollziehbar zu machen. Es ist wichtig, dass sie die einzelnen Kriterien verstehen. In der Realität ist es oft so, dass Produkte durch mehrere Kriterien gleichzeitig charakterisiert sind. So ist klar, dass ein Bioapfel aus Neuseeland eine schlechtere Klimabilanz aufweist als ein Bioapfel aus der Region, obwohl beide Produkte naturverträglich erzeugt wurden.

Die Bewertungskriterien

Transport

Produkte wie Butter können unterschiedlich weite Transportwege haben, z.B. aus Irland und Butter aus der Region. Die Distanzen können auf der Weltkarte gezeigt werden. Lassen Sie die Kinder vermuten, was ein langer Transportweg für das Klima bedeutet. Fragen Sie die Kinder, was in den Abgasen enthalten ist (Staub, Ruß, Schwermetalle, CO_2 u.a.) Im Zusammenhang mit klimarelevanten Auswirkungen spielt das CO_2 eine entscheidende Rolle. Lenken Sie die Kinder daher auf das CO_2 als wichtigsten Bestandteil.

Mithilfe der großen und kleinen CO_2-LKW-Karten, die auf diesem Foto zu sehen sind, können die Kinder jeweils Produkte mit vielen und mit wenigen Nahrungsmittelkilometern suchen. Anhand der Bilder, die die verschiedenen Transportwege aufzeigen (Containerschiff, Bahn, LKW, Flugzeug) und auch entsprechende CO_2-Symbole enthalten, kann den Kindern vermittelt werden, dass die CO_2-Emissionen v.a. beim Flugtransport enorm hoch sind.

Anbauart
Bio oder nicht-Bio (konventionell)

„Bio“ steht für biologische Landwirtschaft. Viele Kinder haben von biologischer Landwirtschaft noch nichts gehört; einige haben jedoch Vorstellungen, die Sie abfragen können (Verzicht auf chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und leicht lösliche Dünger, artgerechte Tierhaltung, naturverträgliche Flächennutzung, ausgewogene Fruchtfolgen, Kreislaufwirtschaft u.a.).

Der ökologische Landbau ist eine besonders nachhaltige Form der Landwirtschaft. Er verbraucht weniger Energie und produziert dadurch weniger CO_2. Außerdem schont er Böden und Wasser und wirkt sich dadurch positiv auf das Klima aus.

Der Gehalt an Vitaminen, Mineralstoffen und Spurenelementen in biologischen Lebensmitteln ist nach neueren Untersuchungen häufig höher. Die Begriffe „Bio“ und „Öko“ sind gesetzlich geschützt und dürfen für die Bezeichnung eines Produktes nur dann benutzt werden, wenn mindestens 95 Prozent der Zutaten landwirtschaftlichen Ursprungs aus biologischem (ökologischem) Landbau stammen.

Mit den großen und kleinen CO_2-Anbauarten-Karten können die Kinder jeweils ein biologisches und ein konventionelles Produkt aus dem Frühstücksbüffet suchen (Foto).

Verpackung

Die Kinder sollen mit Hilfe der großen und kleinen CO_2-Verpackungskarten verpackungsintensive und verpackungsarme Lebensmittel heraussuchen. Erklären Sie am Beispiel des Joghurts im Plastikbecher oder des aufwendig verpackten Käses, was ein verpackungsintensiver Konsum für einen Einfluss auf das Klima haben kann. Der Plastikbecher wird nach dem Gebrauch entsorgt und in der Müllindustrie verbrannt. Beim Stichwort Verbrennung wissen wir nun, dass CO_2 freigesetzt wird.

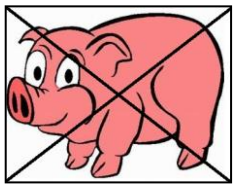
Immer wieder taucht die Frage auf: Was ist besser, Tetrapak oder Mehrweg? Hierauf gibt es folgende Antwort: Auch wenn Tatrapak in Umweltbilanzen nicht schlecht abschneidet, sollten Mehrweg-Produkte bevorzugt werden, denn Tetrapak hat folgende Nachteile:

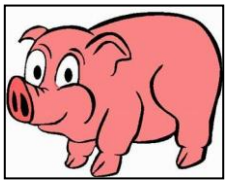
Es besteht nur zu rund drei Vierteln aus Holz. Der Rest sind Kunststoff- und Aluminiumfolie, Stoffe, die energieintensiv in der Herstellung sind und nicht recycelt werden können. Viele Tetrapaks landen auch nicht im Gelben Sack, sondern im Restmüll. Nur 65 Prozent der Kartons werden recycelt.

Jahreszeit

Am Beispiel des entsprechenden Obstes oder Gemüses können Sie, je nach Jahreszeit, erklären, dass Obst, welches außerhalb der Saison gekauft wird, einen weiten Transportweg zurücklegt (Äpfel aus Neuseeland oder Erdbeeren aus Spanien). Damit verbunden sind hohe CO_2-Emissionen.
Anhand des Saisonkalenders können die Kinder Obst und Gemüse suchen, das gerade jetzt in unserer Region wächst.

Fleischkonsum





Weniger Fleisch essen, damit die Erde durchatmen kann.

Knapp ein Fünftel aller Treibhausgase entstehen, weil für Rinder, Schweine und Schafe Weideflächen geschaffen und Kraftfutter angebaut werden muss. Hierfür wird oftmals der für das Klima so wichtige Wald gerodet und dann in ökologisch armen Monokulturen Soja oder Getreide angebaut. Würde Getreide und Soja direkt von den Menschen gegessen (statt über den „Umweg Tiermast“) könnten zudem etwa zehnmal so viele Menschen davon satt werden.

Inbesondere Wiederkäuer, wie Kühe, produzieren bei der Verdauung außerdem Methan, ebenfalls ein Treibhausgas. Dies zeigt, dass auch die Produktion von Milchprodukten Treibhausgase verursacht werden – je fettreicher das Produkt, umso mehr.

Fleisch sollte ein „Luxusprodukt“ sein, welches nur 1-2 mal in der Woche gegessen wird. Das wäre auch gut für das Wohl der Tiere, denn diese könnten in kleineren Gruppen auf größerer Fläche gehalten werden. Deshalb gilt: Für das Klima öfter einen fleischlosen Tag in der Woche – und lieber ein „glückliches“ Tier auf dem Teller, als Gewissensbisse.

Kleine Tricks mit großer Wirkung

Einkaufen - Weniger ist mehr

Alles, was wir kaufen, hat bei seiner Herstellung und auf der Reise bis in unseren Einkaufskorb Energie verbraucht. Die lässt sich leicht minimieren:

- Geburtstagskinder, die eine Wunschliste schreiben, verhindern unnötige Müllberge. Wer nämlich weiß, was sich der Freund wünscht, schenkt nichts, was mit viel Aufwand hergestellt wurde, am Ende aber ungenutzt im Abfall landet.

- Tausende Kilometer Flugstrecke haben australische Mangos hinter sich, bevor sie in unserem Obstsalat landen. Unser Tipp: Lieber regionales Obst kaufen, am besten auf dem Markt, frisch vom Bauer.

- Das Leitungswasser in Deutschland ist so sauber, dass niemand Quellwasser in Flaschen aus Frankreich kaufen muss. Der Schutzeffekt: Das Wasser aus dem Hahn ist nicht tausende Kilometer über die Autobahn gerollt.

Im Haushalt - Kochen mit Köpfchen

- Ein Deckel auf dem Topf mit den dampfenden Nudeln spart ein Drittel Energie. Noch besser: Das Nudelwasser erst im Wasserkocher erhitzen und dann in den Topf gießen – das spart Zeit und Strom.

Auto - Auf zwei Beinen statt vier Rädern

- Ob zum Sportplatz oder zur Schule: Viele Wege sind so kurz, dass ihr sie laufen oder mit dem Fahrrad fahren könntet, statt euch vom „Taxi Mama“ kutschieren zu lassen. Eine umweltfreundliche Alternative: Bus und Bahn.

- Wenn ihr wisst, dass eure Freunde das gleiche Ziel haben, schlagt euren Eltern Fahrgemeinschaften vor. Statt drei Autos fährt so nur eins.

Elternbrief

Unsere Erde hat Fieber – Wie wird sie wieder gesund?

Das Klimafrühstück
So beeinflussen wir mit unserem Essen das Klima

Ihr Kind hat heute in der Schule an einem Klimafrühstück teilgenommen. Was bedeutet das? Das Klimafrühstück zeigte am Beispiel eines realen Frühstücks, welcher Zusammenhang zwischen unserem Konsumverhalten und dem Thema Klimaschutz besteht. Etwa warum es nicht sinnvoll ist, im August Äpfel aus Neuseeland zu kaufen oder Unmengen an kleinen Wegwerfjoghurts zu verputzen. Die Kinder untersuchten die Produkte vom Frühstückstisch gemeinsam nach den Kriterien Transportwegen (Regionalität), Anbauart (biologisch/nicht biologisch), Abfallmengen (Verpackung), Fleischkonsum (vegetarisch/nicht vegetarisch) und Saisonalität (Jahreszeit).

Sicherlich ist Ihr Kind jetzt besonders motiviert, aktiven Klimaschutz zu betreiben und den CO_2-Fußabdruck ihrer Familie zu verkleinern. Folgende Tipps können Sie bei diesem Prozess unterstützen:

Regional ist erste Wahl. Achten Sie beim Einkaufen auf die Herkunft der Produkte. Kurze Transportwege sind besser als lange, da dabei weniger Energie aufgewendet werden muss. Der frische Apfel aus Opas Garten oder aus dem Alten Land ist umweltfreundlicher, gesünder und günstiger als ein Apfel, der aus Übersee zu uns kommt.

Für Obst und Gemüse gilt: Alles zu seiner (Jahres-)Zeit. Erdbeeren werden im Sommer und Spargel im Frühjahr geerntet. Wer Gemüse und Obst zur falschen Jahreszeit kauft, unterstützt nicht nur lange Transportwege sondern auch den energieintensiven Anbau in beheizten Treibhäusern unter Zugabe von Pflanzenschutzmitteln.

Unterstützen Sie Bioprodukte. Bioprodukte – es gibt sie inzwischen bei fast jedem Discounter - sind klimafreundlicher als konventionell angebaute Nahrungsmittel, da auf den Einsatz von künstlichen Pflanzenschutzmitteln und leichtlösliche Düngemittel verzichtet wird. Das ist für den Menschen nicht nur gesünder, es wird auch zwischen 30 und 50 Prozent des CO_2 eingespart.

Boykottieren Sie aufwendig verpackte Produkte. Fast immer gibt es umweltfreundlichere Alternativen. Wer seine eigene Tasche zum Einkaufen mitnimmt, spart die Plastiktüte an der Kasse. Brotdosen für das Frühstück in der Schule sparen Alufolie.

Clevere Einkaufslisten. Planen Sie den Einkauf für mehrere Mahlzeiten. Ein Haushaltswochenplan spart Zeit und CO_2, denn unnötige Einkaufsfahrten werden so verhindert.

Einen vegetarischen Tag in der Woche. Der hohe Fleischkonsum in Deutschland heizt das Klima sehr stark an. Bauen Sie einen fleisch- und wurstfreien Tag in der Woche ein, an dem Sie bewusst andere Produkte wählen. Es gibt z.B. leckere Rezepte für vegetarische Brotaufstriche oder ein schmackhaftes Gemüsegericht. Auch ihre Gesundheit wird es Ihnen danken.

Weiterführende Hinweise

Um das Klimafrühstück auch ohne den Materialkoffer durchführen zu können, werden folgende Materialien vom RUZ Schortens als Datei zur Verfügung gestellt:

- CO2 Schilder zu den Kriterien (pdf)
- CO2 Elefanten (pdf)
- Buffetschilder (doc oder pdf)
- Auswertungsbogen (doc oder pdf)
- Handreichung (pdf)

Darüber hinaus hilfreich aber nicht unbedingt erforderlich (vieles davon finden Sie im Internet oder Fundus der Schule):

- Bilder von Klimaauswirkungen
- Globus o.ä. und größere Mülltüte zur Visualisierung des Treibhauseffektes
- Weltkarte
- Bilder von Bus, Bahn, Schiff und Zug
- Bilder zu Erneuerbaren Energien
- Saisonkalender
- Spielzeugautos

Hilfreiche Literatur/Filme

- Wissenswerte Animationsclips (z.B. Klimawandel oder Fleischkonsum)
  http://e-politik.de/wissenswerte-animationsclips-zur-politischen-bildung/

- Was hat mein Essen mit dem Klima zu tun? (aid) – Kurzfilm Youtube
  https://www.youtube.com/watch?v=COiCdy9opLw

- Was hat mein Essen mit dem Klima zu tun? (aid) – Material Klasse 9/10 für 5,50 Euro
  http://shop.aid.de/3659/was-hat-mein-essen-mit-dem-klima-zu-tun

- Mein Essen – Unser Klima (aid) - Broschüre für 2,50 Euro
  http://shop.aid.de/1577/mein-essen-unser-klima

- Das Klimafrühstück (KATE) erhältlich für Kiga, Grundschule und Sek I – Leitfaden für 7 Euro
  http://www.kate-berlin.de/leitfaden.html

- Ein Teller voller Klima (ufu) – Material ab 12 Jahre (auch als Download)
  http://webshop.ufu.de/klimaschutz-umweltbildung/Unterrichtsmaterialien/Ein-Teller-voller-Klima.html

- Das Klimakochbuch – Klimafreundlich Einkaufen, Kochen und Genießen
  http://www.klimakochbuch.de/

Impressum

Regionales Umweltzentrum Schortens e.V.
Ginsterweg 10
26419 Schortens

Fon: 04461-891652
Fax: 04461-891657
info@ruz-schortens.de

www.ruz-schortens.de
www.friesland-klimacontest.de