

Baukasten Klimaschutz

Nachfolgender Baukasten steht komplett oder in Teilen zur Ausleihe in der VHS – Geschäftsstelle bereit (Anfragen bitte an froschy@st-ingbert.de). Ziel ist es mit diesem Baukasten praktische Möglichkeiten zu liefern, die im Unterricht so eingesetzt werden können und der Sensibilisierung für die Klimawandel-/ Klimaschutzthematik dienen.

Nummer	Gegenstand	Thema	Zielgruppe	Beschreibung
1	Fleischatlas	Ernährung	Erwachsene, Sek I und Sek II	<u>Material:</u> Fleischatlas <u>Inhalt:</u> dargestellt werden Probleme in der Fleischindustrie und ihre Ursachen. Ebenso Chancen, Strategien und Instrumente für einen Wandel.
2	Spiel „CO ₂ ist überall“	Sensibilisierung Klimawandel	Kindergarten, Grundschule	<u>Material:</u> Spielanleitung, Weltkarte, Wattebausche <u>Ziel:</u> Die Kinder erkennen, dass die Treibhausgase nicht nur lokal wirken, sondern großräumig (S. 46 Buch Kleiner Daumen)
3	Legespiel Treibhauseffekt	Sensibilisierung Klimawandel	Kindergarten und Grundschule	<u>Legematerial:</u> Sonne, Strahlen, Seil als Lufthülle, CO ₂ -Gase als CO ₂ -Wolken, Rinder, Autos, Flugzeuge, Fabriken/Kraftwerke. <u>Inhalt:</u> Im Gespräch erkennen die Kinder den Zusammenhang zwischen Sonnenenergie und Erderwärmung. Doch was hat sich in den Jahren, seit es Wetteraufzeichnungen gibt, so verändert, dass die Klimaforscher Alarm schlagen? Nun können Bevölkerungswachstum, die industrielle Revolution und ihre technischen Entwicklungen angesprochen werden. Hierzu wird das weitere Legematerial eingesetzt: Rinder, Fabriken /Kraftwerke, Autos, Flugzeuge. Die Auswirkungen auf Energiebedarf und -verbrauch und die starke Belastung der Atmosphäre durch das Verbrennen fossiler Brennstoffe wird gemeinsam untersucht und Lösungsideen entwickelt. <u>Zusatz:</u> Klimaschutz-Tipps, pro richtigem Tipp kann eine CO ₂ -Wolke weggenommen werden, auch Memory-Spiel damit möglich
4	Versuch: Treibhauseffekt	Sensibilisierung Klimawandel	alle	<u>Material:</u> kleiner Weltkugelball, 2 Glasschüsseln, Thermometer, Baustrahler, Versuchsanleitung <u>Ablauf:</u> Zwei Glasschüsseln werden aufeinandergestellt, sodass sie eine Kugel bilden. Vorher werden in die Kugel eine kleine Erdkugel und ein Thermometer gelegt. Ein Thermometer befindet sich außerhalb der Kugel. Eine starke Lampe beleuchtet die Glaskugel. In der Glaskugel wärmt sich durch den Treibhauseffekt die Luft auf. Dies wird durch den Vergleich von Innen und Außenthermometer deutlich. <u>Ziel:</u> Visualisierung der Erderwärmung durch den Treibhauseffekt

5	Poster: Klimaschutztipps	Sensibilisierung Klimawandel	Grundschule, Sek I	<p><u>Material:</u> Poster</p> <p><u>Inhalt:</u> Plakat mit 9 Tipps, was Kinder für den Klimaschutz tun können</p>
6	Ausstellung NaturGut Energie-Stadt und Klimaerlebnispark	Sensibilisierung Klimawandel	Grundschule, Sek I	<p><u>Material:</u> CD mit Hörspielen</p> <p><u>Inhalt:</u> Audiodateien für Bildungsprogramme zu den Themen Stadt, Natur, Beziehung Stadt-Natur-Mensch, Energie</p> <p>Audiodateien für Bildungsprogramme rund um Mobilität, Ernährung, Klimawandel und Wohnen aus dem Klimaerlebnispark des NaturGuts Ophoven.</p> <p><i>KlimaInfoStation 1: Klimawandel und Klimaschutz allgemein</i></p> <p>Kernbotschaften:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Es gibt den globalen Klimawandel. - Für seine Entstehung sind wir Menschen mit verantwortlich. - Der Klimawandel zeigt bereits globale ökologische und soziale Folgen. - Von diesen Folgen sind auch wir hier in Deutschland betroffen. - Klimaschutz ist daher vordringlich und wichtig. - Alle Besucher sollen Lust bekommen, etwas für den Klimaschutz zu tun. <p><i>KlimaInfoStation: Mobilität</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Beim Autofahren wird CO2 freigesetzt und damit das Klima geschädigt. - Die verschiedenen Fortbewegungsmittel erzeugen unterschiedlich viel CO2. - Rad zu fahren oder zu Fuß zu gehen, anstatt mit dem Auto zu fahren, kann Spaß machen. - Es gibt umweltfreundliche Alternativen wie Fahrgemeinschaften oder Car-Sharing. <p><i>KlimaInfoStation: Wohnen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Wohnen und Einrichten kann unterschiedliche Mengen klimarelevanter Gase erzeugen. - Es gibt viele Chancen, sein Zuhause klimafreundlich zu gestalten – z. B. Fassadenbegrünung, richtige Beleuchtung, Möbel aus nachwachsenden Rohstoffen, moderne Heizsysteme oder Wärmedämmung. Dachbegrünung, Bäume oder Blumenwiesen im Garten bringen Sauerstoff in die Stadt. - Auch Kinder können im Haushalt zum Klimaschutz beitragen, z. B. schnell den Kühlschrank wieder zumachen, den Deckel auf den Topf beim Kochen oder auch richtig lüften. <p><i>KlimaInfoStation: Recycling</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Für die Produktion von Frischfaserpapier müssen Bäume gefällt werden. - Das führt zu einem Lebensraumverlust von Tieren und Pflanzen. - Sinnvolles Recycling von Papier ist zukunftsweisend und schont die Bäume. - Es gibt gute Alternativen für „Frischfaserpapier“ in allen Lebensbereichen. - Durch Recycling werden weniger Ressourcen verbraucht.

				<p><i>KlimaInfoStation: Konsum</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Sie sollen erkennen, dass ihr Konsumverhalten globale Folgen hat. - Sie sollen angeregt werden, ihr Konsumverhalten zu ändern, z. B. durch Müllvermeidung und Kauf von Fair-Trade-Produkten <p><i>KlimaInfoStation: Ernährung</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Unsere Ernährung hat durch Anbau, Lagerung und Transport der Nahrungsmittel eine große Auswirkung auf den Klimawandel. - Es gibt verschiedene Möglichkeiten, sich klimafreundlich zu ernähren. - Klimafreundliche Ernährung ist lecker, gesund und macht Spaß. <p><i>KlimaInfoStation: Regenerative Energien</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Regenerative Energien sind der Schlüssel für die Zukunft. - Regenerative Energien sind so wichtig, dass ich diese selber einsetzen will. - Die Kraft und Möglichkeiten von Wasser, Wind und Sonne sind grenzenlos. - Bürger-Energiegenossenschaften sind hilfreich.
7	Klimafreundlich vs. Klimaschädliches Büro	Recycling/Papier/Konsum/Plastik	Vorschulkin-der, Grundschule	<p><u>Material:</u> je ein Mäppchen mit Stift, Radiergummi, Lineal, ..., Vokabelheft, Anleitung</p> <p><u>Ablauf:</u> Unterrichtseinheit von 30 min (siehe Anleitung) Unterrichtseinheit dazu.</p> <p>Holz-Lineal vs. Plastik-Lineal Holz-Spitzer vs. Plastik-Spitzer Kautschuk-Natur-Radiergummi vs. Plastik-Radiergummi Blauer-Engel-Vokabelheft 100% Altpapier vs. konventionelles un zertifiziertes Vokabelheft ReNATURE Kleber mit Flasche aus 80% nachwachsenden Rohstoffen vs. konventioneller Kleber Papierschnellhefter vs. Plastik-Schnellhefter Buntstift vs. Filzstift</p>
8	Hinterm Teller- rand beginnt die Welt	Vielfalt (Natur) Kakao Papier	Kindergarten bis ca. 6 Jahre	<p><u>Material:</u> Heft</p> <p><u>Inhalt:</u> Ideen und Vorschläge zur Umsetzung von Praxisprojekten zum Thema Regenwald</p>
9	Papiermuster- Broschüre der Umweltdrucke- rei	Recycling/Papier	Multiplikato- ren, Sek I und Sek II	<p><u>Material:</u> Anschauungsmaterial.</p> <p><u>Inhalt:</u> Die UmweltDruckerei bietet 17 verschiedene Recyclingpapier-Sorten an - mit unterschiedlichen Grammaturen, Farben, Oberflächen und Volumina. Alle Papiere sind mit den Umweltsiegeln Blauer Engel oder Euroblume ausgezeichnet. Die Papiermuster-Broschüre vermittelt Ihnen einen umfassenden Eindruck von den Qualitäten der 100% Recyclingpapiere.</p>

10	Begleitheft für LehrerInnen und ErzieherInnen	Mobilität	Kindergarten, Grundschule	<u>Material:</u> Broschüre <u>Inhalt:</u> Kleine Klimaschützer unterwegs, grüne Meilen für das Weltklima -Stickerbögen und ein Begleitheft zur Kindermeilen-Kampagne. Eine Kampagne des Klima-Bündnisses.
11	Thermometerkarte zum Energie	Energie	ab Sek I	<u>Material:</u> Karte <u>Inhalt:</u> Thema Heizen, optimal kühlen (Kühlschrank und Gefriertruhe), visueller Eindruck wie viel Energie mit der richtigen Heiz- und Kühlweise eingespart werden kann.
12	CO ₂ – Modell	Sensibilisierung Klimawandel	alle	<u>Material:</u> Box mit 240 Einzelteilen als Molekülbausatz <u>Inhalt:</u> CO ₂ zum Anfassen: 240er Molekülmodell Idee aus Weiterbildung "Klimaköner": richtiges Molekülmodell herumgeben, mit dem Ziel, das ansonsten unsichtbare CO ₂ einmal "greifbar" zu machen.
13	Klimaschutz Quartett	Sensibilisierung Klimawandel	Ab 10 Jahren	<u>Material:</u> Kartenspiel <u>Inhalt:</u> Das Klimaschutz-Quartett vermittelt spielerisch, wie täglicher Umweltschutz im Alltag aussehen kann. Die Themengebiete "Zuhause", "im Job" und "unterwegs" zeigen Energiespartipps auf und geben konkrete CO ₂ -Einsparungen an. Zwei Ergänzungskarten laden ein, eigene Ideen aufzuschreiben. 34 Spielkarten aus 100 % TCF-gebleichtem Karton. Schachtel aus 100 % Recyclingkarton. Ab 10 Jahren.
14	Material für Dozenten	Klimaschutz	alle	<u>Material:</u> Ordner <u>Inhalt:</u> Klima schützen – Tipps und Methoden für Workshops.
15	Siegel-Memory	Recycling/Papier	Kindergarten, Grundschule	<u>Material:</u> Spielkarten <u>Inhalt:</u> 6 verschiedene Siegel: Naturland, Fairtrade, Bio nach EG-Öko-Verordnung, Blauer Engel, Demeter, europäisches Bio-Siegel
16	Klimakochbuch	Ernährung	Kinder und Jugendliche ab 7 Jahren	<u>Material:</u> Kochbuch (2-mal vorhanden) <u>Inhalt:</u> Ich koche - Sterneköche fürs Klima. Mit den Rezepten können Kinder und Jugendliche selbstständig, gesund, lecker und nebenbei auch klimafreundlich kochen. Das Kochbuch umfasst 100 Seiten mit 73 Rezepten. Alle Rezepte wurden vorab mit Kindern und Jugendlichen zusammen gekocht, getestet und bewertet.
17	Infrarotthermometer	Energie	ab Grundschule	<u>Material:</u> Thermometer <u>Inhalt:</u> Hier muss man nicht lange warten, bis das Ergebnis da ist. Infrarotthermometer geben die Temperaturen von Oberflächen auf Knopfdruck wieder.
18	Digitales Thermometer	Energie	ab Grundschule	<u>Material:</u> Thermometer <u>Inhalt:</u> 2in1: Dieses durchdachte Klima-Messgerät überwacht ganz einfach und zuverlässig Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Damit haben Sie Ihr Raumklima immer im Blick. LCD-Display: 75 x 36 mm. Anzeige: Raumtemperatur in °C/F, relative Luftfeuchtigkeit in %; zeigt Minimum-/Maximum-Wert für Temperatur und Luftfeuchtigkeit an

19	Solar Windgenerator	Energie	Ab Kindergarten	<u>Material:</u> 3-teiliger Bausatz <u>Inhalt:</u> Der 3-teilige Bausatz ist schnell aufgebaut und sofort einsatzbereit. Es ist der kleinste Stromproduzent der Welt. Den Propeller anpusten bis er sich kräftig dreht. Der Propeller treibt im Innern der Windturbine einen kleinen Stromgenerator an, der den erzeugten Strom gleich den zugeschalteten LED's weiterleitet und diese zum Aufleuchten bringt.
20	Vollautomatische Heizungsentlüfter „AIRless“	Energie	Einrichtung	<u>Material:</u> Heizungsentlüfter <u>Inhalt:</u> automatisches Entlüften des Heizkörpers, kein Entlüften von Hand mehr notwendig, kein störendes "Heizungs-Gluckern", effektiveres Heizen
21	Solarzelle	Energie	alle	<u>Material:</u> 18 W, Rollbare und flexible Solarzellen für den mobilen Einsatz <u>Idee:</u> regenerative Energie erzeugen für den mobilen Gebrauch
22	Klimadatenlogger: Temperatur und Luftfeuchtigkeit	Energie	alle	<u>Material:</u> Klimadatenlogger <u>Inhalt:</u> Das Gerät misst und dokumentiert zuverlässig Lufttemperatur und Luftfeuchte. Ob als Prüfpflichtnachweis für Handwerker, Protokollierung in Archiven und Lagern oder als investigativer Helfer für das Entlarven von Schimmelschäden.
23	Carus LED Lampe recycelbar, blauer Engel	Energie	alle	<u>Material:</u> LED-Lampe <u>Inhalt:</u> Die LED Leuchtmittel überzeugen durch ihre hohe Stromersparnis. Bei einem sparsamen Energieverbrauch von 8,6 Watt tragen sie die Energieeffizienzklasse A+. MADE IN GERMANY: Die nachhaltigen Leuchtmittel werden in Deutschland durch ein innovatives Produktionsverfahren gefertigt. Dies garantiert kurze Lieferwege.
24	Steckdosen-schalter	Energie	alle	<u>Material:</u> Steckdosen-schalter <u>Inhalt:</u> Stand-By Thematik vermitteln, zur Anschauung
25	Spiel: Fleisch oder Fahrrad	Konsum	ab Sek I	<u>Material:</u> Spielkarten <u>Ziel:</u> Bewusstsein für nachhaltigen Konsum stärken <u>Ablauf:</u> Tausch dich glücklich Das Aktionsspiel zum "Nachhaltigen Warenkorb" sorgt dafür, dass Jugendliche mit Hilfe von Spielkarten ihre Konsumententscheidungen genauer unter die Lupe nehmen können. Die Entscheidungshilfen umfassen Konsumententscheidungen aus 16 Themenbereichen: Lebensmittel, Wohnen und Bauen, Haushalt und Elektronik, Reisen und Mobilität sowie Mode und Kosmetik.
26	Unterrichtseinheiten Klimabil-dung Plus	Konsum	Grundschule, Sek I	<u>Material:</u> Broschüre Unterrichtsmaterial (2-mal vorhanden) <u>Inhalt:</u> Basismodul Klimaschutz in Tüten?! Klimafreundliches Abfallverhalten Mit dem Fahrrad in die Zukunft?! Klimafreundliche Mobilität Der Rebound-Effekt beim Klimaschutz?! Kennenlernen des Rebound-Effektes

				Erdbeeren im Winter?! Klimafreundliche Ernährung Ein T-Shirt kommt selten allein?! Klimafreundlicher Konsum
27	Naturschwamm	Plastik	alle	<u>Material:</u> Schwamm <u>Inhalt:</u> Herkunft Tunesien, Libyen, Mittelmeer. Kann bei Aktionen am Strand oder am Bodden bei Spielen und Experimenten mit Kindern/Jugendlichen/Erwachsenen eingesetzt werden. So gibt es einen klaren Vergleich für die Besucher – einerseits Plastik andererseits ein Naturprodukt, was nachwachsen kann.
28	Banner mit Projektlogo	Öffentlichkeitsarbeit	alle	<u>Material:</u> Banner (3-mal vorhanden) <u>Inhalt:</u> Werbung für Projekt
29	Theaterstück: Die kleine Klimaprinzessin	Sensibilisierung Klimawandel	alle	<u>Material:</u> Broschüre mit Theaterstück <u>Inhalt:</u> verschiedene Szenen, die Problematiken des Klimawandels aufgreifen
30	Buch: Ein Königreich für die Zukunft – Energie erleben durch das Kindergartenjahr	Energie	Kindergarten und Grundschule	<u>Material:</u> Buch <u>Inhalt:</u> Kinderbuch zur Heranführung an das Thema Energie und Energiewirtschaft, nachhaltiger Energiekonsum. Sachinformationen, Hintergrundwissen und Kopiervorlagen sowie Begriffserklärungen A-Z
31	Buch: Kleiner Daumen – große Wirkung – Klimaschutz im Kindergarten	Klimaschutz	Kindergarten und Grundschule	<u>Material:</u> Buch <u>Inhalt:</u> Wie können Kinder lernen eine zukunftsfähige Welt selbst zu gestalten? 120 Bausteine zur spielerischen Umsetzung der Thematik im Kindergarten