

Berliner Klima Kitas

KlimaKita-Karten

Einfache Projektideen, viele Informationen
und Hintergründe für mehr Klimaschutz
und Klimafolgenanpassung in Kitas

Durchgeführt von:

BildungsCent e.V.

Im Auftrag von:



KlimaKita-Karten

Einfache Projektideen, viele Informationen und Hintergründe für mehr Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in Kitas

Klimaschutz und die Anpassung an die Folgen der Klimakrise gehören zu den drängendsten Herausforderungen unserer Zeit. Vor allem Kinder und Jugendliche werden in Zukunft von den Folgen der Klimakrise stark betroffen sein. Immer häufiger stellen wir uns Fragen wie: Woher kommt unsere Energie und wie können wir sie sparen? Was hat Konsum mit Klimaschutz zu tun? Wie schütze ich mich und Kita-Kinder vor Hitzewellen und Extremwetterereignissen? Bildungseinrichtungen wie Kitas tragen eine große Verantwortung, wenn es darum geht, bei Kindern ein Bewusstsein für diese Themen zu schaffen und Handlungsmöglichkeiten aufzuzeigen.

Wie können also Klimaschutz und Klimafolgenanpassung in der frühkindlichen Bildung gelingen? Welche Möglichkeiten gibt es im Kita-Alltag, Klima-Projekte mit Kindern umzusetzen? Das Team von *Berliner KlimaKitas* ist diesen Fragen zusammen mit über 100 Erzieher*innen in Aus- und Weiterbildung nachgegangen. Gemeinsam wurden Projektideen entwickelt, die kinderleicht in jeder Kita umsetzbar sind.

Entstanden sind **12 einfache Projektideen zu 12 Themenbereichen**, die in Zusammenhang mit der Klimakrise stehen. Die Klimakrise ist ein komplexes Thema. Die Projektideen geben gemeinsam mit Hintergrundinformationen einen ersten Impuls für die Arbeit in Kitas. Sie zeigen auf, warum die Themenbereiche relevant sind. Ergänzt werden die Projektideen durch verschiedene Materialien, die weitere Anregungen für die Arbeit mit Kindern geben.

Mehr Hintergrundinformationen zu allen Klimathemen, Listen zu Lernorten außerhalb der Kita, potenzielle Kooperationspartner*innen und spannende Bildungsmaterialien sowie Kopiervorlagen zum Herunterladen findet ihr auf der Website der Berliner Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz.

Wir wünschen viel Freude beim Lesen und eine gute Inspiration!
Euer Team der *Berliner KlimaKitas* – ein Programm von BildungsCent e.V.



Das Programm *Berliner KlimaKitas* wird im Auftrag der Berliner Senatsverwaltung für Umwelt, Mobilität, Verbraucher- und Klimaschutz (SenUMVK) von BildungsCent e.V. durchgeführt.



Durchgeführt von:

BildungsCent e.V.

Im Auftrag von:



Warum heizt die Klimakrise die Erde auf?

Das Klima auf der Erde verändert sich – das ist über einen langen Zeitraum von tausenden von Jahren ganz natürlich. Auch der Treibhauseffekt* ist ein natürlicher Vorgang. Ohne ihn wäre ein Leben auf der Erde nicht möglich, weil es dann viel zu kalt wäre. Durch unseren Lebensstil verstärken wir den natürlichen Treibhauseffekt jedoch und es wird immer wärmer. Die schnelle Veränderung des Klimas hat viele negative Folgen für uns Menschen und die Natur. Deswegen sprechen wir von einer „Klimakrise“.

Unser Klima in der Krise

Das Klima hat sich im Laufe der Erdgeschichte schon mehrfach verändert – in der Eiszeit war es zum Beispiel viel kälter als heute. Normalerweise verändert sich das Klima sehr langsam über viele Jahrhunderte. Dieser Wandel ist natürlich und ein einzelner Mensch bemerkt diesen während seines Lebens nicht. Aktuell wandelt sich das Klima allerdings so schnell, dass diese Veränderungen sich nun bereits während eines Menschenlebens bemerkbar machen. In den letzten 150 Jahren sind die Temperaturen durchschnittlich um ungefähr 1,2 Grad Celsius angestiegen. Der Grund dafür ist die Industrialisierung**. Seit dieser stoßen wir große Mengen Treibhausgase in die Atmosphäre – die Lufthülle, die unseren Planeten umgibt. Sie besteht aus vielen Gasen, darunter auch die sogenannten Treibhausgase. Das Bekannteste ist Kohlenstoffdioxid, kurz CO₂. Der Treibhauseffekt ist ein natürlicher Prozess. Er sorgt dafür, dass auf unserer Erde Temperaturen herrschen, die ein Leben ermöglichen. Weil wir Menschen aber immer mehr Treibhausgase produzieren, wird es auf der Erde immer wärmer und das schneller als je zuvor.¹

Nachhaltig Leben für das Klima

Nachhaltig leben bedeutet, dass wir Menschen uns so verhalten, dass auch in Zukunft nachfolgende Generationen auf der Erde leben können – zum Beispiel, indem wir aus der Natur nur so viel nutzen, wie auch nachwachsen kann und nichts verschwenden. Konsum- und Verhaltensmuster müssen sich insbesondere im Globalen Norden verändern. Wir benötigen eine veränderte Politik und Wirtschaft, die auf Nachhaltigkeit statt auf ewiges Wirtschaftswachstum setzt. Zudem braucht es innovative Lösungen, damit alle Menschen auf der Erde gesund leben können.²

CO₂



* Der Treibhauseffekt funktioniert wie ein Gewächshaus: Die Wärme der Sonnenstrahlen fallen durch die Glasscheibe – unsere Atmosphäre – und werden dort festgehalten. So erwärmen sich Luft und Boden. Wenn die Sonnenstrahlung auf die Erde trifft, wird ein Teil davon wieder zurück ins Weltall geschickt.

** Die Industrialisierung heißt so, weil sich geändert hat, wie wir Menschen Dinge herstellen: Produkte wurden nicht mehr mit der Hand hergestellt, sondern in Fabriken mit der Hilfe von Maschinen. Dadurch ist zum Beispiel die Verbrennung von Kohle und die Abholzung von Wäldern gestiegen.

Geschmolzene Schokolade schmeckt nicht!

Wir Menschen verursachen durch unsere Lebensweise viele Treibhausgase. In der Atmosphäre wird die Schicht aus diesen immer dichter. Ein Teil der Wärme, der durch die Sonneneinstrahlung in die Atmosphäre gelangt, kommt nicht mehr heraus – die Temperatur auf der Erde steigt. Dieser Prozess ist komplex und für Kinder nicht immer leicht zu verstehen. Durch ein kleines Experiment finden Kinder heraus, was der Treibhauseffekt ist!

Gemeinsam aktiv werden

Der Treibhauseffekt funktioniert ähnlich wie ein Gewächshaus. Ihr könnt diesen ganz einfach nachstellen – nur dass ihr nicht Tomaten reifen, sondern Schokolade schmelzen lasst! In ein Gewächshaus fallen Sonnenstrahlen durch die Scheibe und erwärmen Luft und Boden. Das Glas sorgt dafür, dass die Wärme nicht so schnell entweicht. Auf der Erde übernimmt die Atmosphäre diese Rolle. Sie funktioniert wie eine Schutzhülle und enthält viele Treibhausgase. Diese übernehmen die Aufgabe der Scheibe und lassen Sonnenstrahlung durch, verhindern aber, dass die Wärme komplett entweicht.

Probiert es selbst aus: Die Kinder legen je ein Stück Schokolade in zwei Gläser. Ein Glas bleibt oben offen. Auf das andere Glas wird ein weiteres gestülpt, damit es abgedeckt ist. Die Kinder suchen jetzt einen sonnigen Ort. Hier platzieren sie die Gläser mit der Schokolade. Welche Schokolade schmilzt zuerst?



Wirkungsgedanke

Kinder beobachten den Treibhauseffekt und verstehen, warum es auf der Erde immer wärmer wird. Sie werden dafür sensibilisiert, dass wir Menschen zukünftig weniger Treibhausgase produzieren sollten.

Weitere Ideen

Das Experiment funktioniert auch mit Eiswürfeln. Der zerflossene Eiswürfel zeigt Kindern, warum Gletscher aufgrund der Erderwärmung schmelzen und der Meeresspiegel ansteigt.

Tipps und Hinweise

Es ist wichtig, dass beide Gläser in der prallen Sonne stehen. Wenn eine Schale im Schatten steht, funktioniert das Experiment nicht.



Materialien
■ Aufblasbarer Tier-Globus

Wie kann der Wald unser Klima schützen?

Wusstet ihr, dass große Waldflächen wie riesige Klimaanlage funktionieren? Die Landfläche in Deutschland ist zu 30 Prozent mit Wald bedeckt.⁴ Waldflächen sind wichtig, denn sie kühlen die Umgebungstemperatur. Wälder sind außerdem Lebensräume für viele Tier- und Pflanzenarten, ein Ort der Erholung für uns Menschen und ein spannender Erlebnisraum für Kinder.

Der Wald als Ökosystem

Der Wald ist eines der wichtigsten Ökosysteme auf der Welt. Unter einem Ökosystem wird eine Gemeinschaft von Lebewesen in einem bestimmten Lebensraum verstanden.* Tiere und Pflanzen, die in einem Ökosystem leben, sind zu großen Teilen voneinander abhängig und unterstützen sich gegenseitig. Veränderungen des Klimas haben Auswirkungen auf alle Lebewesen. Einige Pflanzen- und Tierarten passen sich an, manche suchen neue Lebensräume, andere sterben aus.⁵

Natur- und Klimaschutz

Wälder sind durch die Erderwärmung bedroht. Gleichzeitig wirken sie dieser entgegen: Sie filtern das klimaschädliche Kohlenstoffdioxid (CO₂) aus der Luft und wandeln es in Sauerstoff um. Sie nehmen Schmutzpartikel auf und reinigen die Luft. Bäume haben eine kühlende Wirkung. Durch ihr Dach aus Blättern und die Feuchtigkeit, die sie über ihre Blätter und Nadeln verdunsten, ist es im Wald kälter als zum Beispiel in der Stadt. Schützen wir unsere Wälder, ist das direkter Klimaschutz.

Weltweit gehen immer mehr Waldflächen verloren, weil Bäume zum Beispiel für den Verkauf von Holz, die Herstellung von Papier oder zum Heizen gefällt werden. Wälder in Deutschland sind zudem durch Trockenheit und die Ausbreitung von Schädlingen bedroht.⁶

Wald der Zukunft

Leben viele Arten in einem Ökosystem, kann dieses sich besser gegen Umwelt- und Klimaeinflüsse wie Stürme oder Trockenheit schützen. Wälder mit verschiedenen Baumarten, sogenannte Mischwälder, sind eine Möglichkeit, den Wald an Klimaveränderungen anzupassen. Bei einem Kita-Ausflug in den Wald entdecken Kinder in Mischwäldern mehr Tier- und Pflanzenarten als in Monokulturen.^{5, 6**}

* Das Meer ist zum Beispiel das größte zusammenhängende Ökosystem der Welt.

** Wenn auf einer bestimmten Fläche nur eine Pflanzenart über Jahre hinweg angebaut ist, spricht man von einer Monokultur.

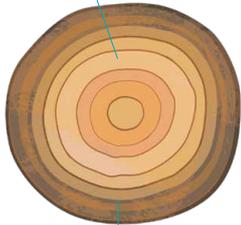
Nur ein Viertel
des Waldes in
Deutschland ist
älter als
100 Jahre.⁴

Das Leben eines Baumes



Wusstet ihr, dass die Ringe der Bäume nicht nur verraten, wie alt ein Baum geworden ist, sondern auch wie das Klima zu seiner Zeit war? Über die Ringe an einem Baumstumpf findet ihr heraus, ob der Baum vor der Abholzung gesund war und was das mit dem Klima zu tun hat.

Wetter: Warm und feucht



Wetter: Trocken und kühl

Macht mit den Kindern einen Ausflug in den Wald und sucht gemeinsam einen Baum, der gefällt wurde. Meistens ist das der Fall, wenn der Baum krank war. Anhand der Jahresringe* kann herausgefunden werden, wie alt der Baum geworden ist und noch vieles mehr. Je nach Wetter und äußeren Umständen entstehen breitere oder dünnere Jahresringe. Ist der Ring breit und hell, war das Wetter warm und feucht und dem Baum ging es gut. Sind die Ringe eher schmal und dunkel, war das Wetter eher trocken und kühl und der Baum konnte nicht gut wachsen. Über einen langen Zeitraum hinweg sind Bäume also quasi echte Klimazeugen!

Gemeinsam aktiv werden

Macht mit den Kindern einen Ausflug in den Wald und sucht gemeinsam einen Baum, der gefällt wurde. Meistens ist das der Fall, wenn der Baum krank war. Anhand der Jahresringe* kann herausgefunden werden, wie alt der Baum geworden ist und noch vieles mehr. Je nach Wetter und äußeren Umständen entstehen breitere oder dünnere Jahresringe. Ist der Ring breit und hell, war das Wetter warm und feucht und dem Baum ging es gut. Sind die Ringe eher schmal und dunkel, war das Wetter eher trocken und kühl und der Baum konnte nicht gut wachsen. Über einen langen Zeitraum hinweg sind Bäume also quasi echte Klimazeugen!

Tipps und Hinweise

Anhand der Jahresringe eines Baumes können die Kinder noch viel mehr ablesen. Gab es einen Waldbrand oder Schädlingsbefall? Woran ist der Baum letztendlich krank geworden und hat das vielleicht etwas mit dem Klima zu tun?

* Jedes Jahr wächst ein Baum in die Höhe und der Stamm wird dicker. Im Frühjahr und Sommer wächst der Baum schneller und stärker, im Herbst und Winter langsamer. Durch den Wechsel entstehen die Jahresringe.

Wirkungsgedanke

Kinder verstehen den direkten Zusammenhang von Klimaveränderungen auf die Natur anhand des Waldes als Beispiel.

Weitere Ideen

Bei eurem Ausflug in den Wald kann sich eure Kita unterstützen lassen – zum Beispiel von einer Waldschule oder der Försterei. Gestaltet mit den Kindern ein Blättertagebuch und findet heraus, wie sich die Blätter über das Jahr hinweg verändern.



Materialien

- Broschüre: *Wald und Klima – Projekte für die Kita*
- Broschüre: *Wald und Klima – Projekt für Kita und Grundschule*

Wie wirkt sich die Klimakrise auf unser Wetter aus?

Wie unterscheiden sich Wetter und Klima? Verändert sich das Klima, hat das Auswirkungen auf unser Wetter. Der Winter in Deutschland ist inzwischen durchschnittlich fast drei Wochen kürzer, als es noch vor 30 Jahren war.⁷ Das wirkt sich auf uns Menschen und die Natur aus.

Wetter und Klima

Das Wetter beschreibt einen vorübergehenden Zustand in der Atmosphäre. Es wird für eine bestimmte Zeit und einen bestimmten Ort angegeben. An einem Ort ist es sonnig, während es an einem anderen Ort regnet. Am Tag darauf kann es stürmen oder schneien. Veränderungen des Wetters spüren Kinder sehr schnell, Veränderungen des Klimas hingegen jedoch nicht.

Als Klima werden alle Wetterereignisse bezeichnet, die über einen Zeitraum von mindestens 30 Jahren an einem Ort stattgefunden haben. Um herauszufinden, welches Klima in einer bestimmten Region herrscht oder ob es zu Veränderungen kam, sammeln Forscher*innen täglich Informationen. Diese beinhalten Luft- und Wassertemperatur, Windstärke sowie Häufigkeit und Menge von Niederschlägen. Das Klima in einer bestimmten Region ist von der Nähe zum Äquator abhängig. Deshalb ist das Klima auf der Erde nicht überall gleich. Generell hat sich das Klima in den letzten Jahrzehnten stark verändert und die Erde ist wärmer geworden.⁸

Extremwetter und Jahreszeitenwandel



Die Klimaerwärmung hat Auswirkungen auf das Wetter und die Jahreszeiten. Extremwetterereignisse wie Starkregen, Stürme oder Hitzewellen haben sich verstärkt. Diese beeinflussen auch den Kita-Alltag. Kinder müssen zum Beispiel vor hoher UV-Strahlung besonders geschützt werden.⁸

Die Erderwärmung hat auch Einfluss auf die klimatischen Jahreszeiten. In den vergangenen fünf Jahrzehnten haben sich diese immer mehr verschoben. Viele Pflanzen blühen früher und länger. Dadurch gibt es mehr Pollen in der Luft, die bei Kindern zu Allergien wie Heuschnupfen* führen können.⁹

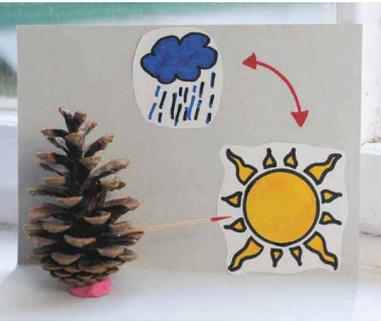
* Menschen, die unter Heuschnupfen leiden, sind allergisch gegen Pollen, also Blütenstaub von bestimmten Pflanzen.



Der Frühling in Deutschland beginnt mittlerweile **ca. 18 Tage früher** als noch vor 30 Jahren.⁷

Welches Wetter ist heute?

Das Wetter begegnet uns jeden Tag. Während Kinder das Wetter spüren und sehen können, ist es schwieriger, Veränderungen des Klimas zu erkennen. Unsere Jahreszeiten hängen mit dem Klima und dem Wetter zusammen. Durch die genauen Beobachtungen des Wetters und der Jahreszeiten können Kinder auch für den Wandel des Klimas sensibilisiert werden.



Gemeinsam aktiv werden

Mit einer selbst gebauten Wetterstation aus einem Zapfen können Kinder täglich das Wetter vorhersagen. Bei schönem, trockenem Wetter öffnen sich die Schuppen des Zapfens, bei feuchtem und regnerischem Wetter bleiben sie verschlossen. Die Kinder suchen einen offenen Zapfen, den sie dann auf eine

aufgeklappte Pappe stellen. Auf Knete steht dieser stabil. Klebt gemeinsam einen Zahnstocher als Zeiger in eine der unteren Schuppen. Zeichnet in der Höhe dieses Zeigers eine Sonne auf die Rückwand des Kartons und weiter oben den Regen. Die Kinder können beides ausmalen. Je nach Wetter und Jahreszeit wandert der Zeiger nun auf der Anzeige hoch oder runter.

Tipps und Hinweise

Die Kinder suchen für die kleine Wetterstation am besten einen vor Regen geschützten Ort im Freien.

Wirkungsgedanke

Kinder lernen unterschiedliche Wetterlagen kennen. Das bietet Gesprächsanlässe, wie Kinder sich bei welchem Wetter verhalten können und welche Kleidung passend ist: Brauchen sie heute Gummistiefel oder einen Sonnenhut?

Weitere Ideen

Erweitert die Wetterstation: An einem großen Thermometer können Kinder die genaue Temperatur ablesen. Ein Regenschlag über einen bestimmten Zeitraum sichtbar. Anschließend kann gemeinsam eine Wetter- oder Jahresuhr gebastelt werden.



Materialien

- Ausmalbuch: *Das bin ich – In der Natur*
- Kopiervorlage: *Wetter-Fingerpuppen aus Papier*



Was macht die Klimakrise mit unserer Luft?

Wir Menschen brauchen saubere Luft zum Atmen. Genauer gesagt, brauchen wir den Sauerstoff, der in der Luft enthalten ist. Staub in unserer Luft macht diese schmutzig. Das schadet uns Menschen, vor allem Kindern, den Ökosystemen und dem Klima.

Luft und Klimakrise

Luftverschmutzung und Klimakrise hängen stark zusammen. Seitdem wir Menschen angefangen haben, fossile Energien wie Kohle, Erdöl und Erdgas zu verbrennen, gelangen große Mengen an Schadstoffen in die Luft. Vor allem Treibhausgase aus Industrie, Energieerzeugung sowie Verkehr- und Warentransport sind hauptverantwortlich für die verunreinigte Luft. In Deutschland wird die Luft am meisten durch Stickstoffdioxid* und Feinstaub** verunreinigt.¹⁰

Schadstoffe in der Luft belasten uns Menschen, die Natur und auch das Klima. Menschen, die in großen Städten wohnen, sind von der Luftverschmutzung stärker betroffen als Menschen auf dem Land. Die Schadstoffe gelangen über die Atemwege in den Körper und können zum Beispiel Asthma auslösen. Besonders Kinder sind davon betroffen, da ihre Organe noch nicht vollständig entwickelt sind.¹¹ Große Mengen an Feinstaub in der Luft verstärken die Erwärmung der Erde zusätzlich. Luftschadstoffe halten Sonnenstrahlen zurück, die an der Erdoberfläche reflektiert wurden. Die Erde wärmt sich dadurch weiter auf.¹⁰

Saubere Luft

Damit die Luftverschmutzung abnimmt, hat die Politik entsprechende Gesetze erlassen. Fabriken müssen Abgase filtern und brauchen ein Zertifikat für jede Tonne Kohlenstoffdioxid (CO₂), die sie ausstoßen.¹² Um die Feinstaubbelastung zu verringern, ist es wichtig, dass wir Menschen zum Beispiel weniger Auto fahren oder nachhaltiger konsumieren.



99 Prozent der Weltbevölkerung atmen laut Weltgesundheitsorganisation (WHO) **täglich verschmutzte Luft ein.**¹³

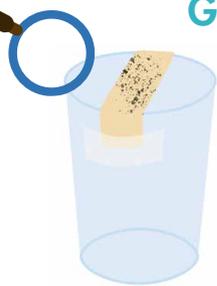
* Stickstoffdioxide entstehen, wenn etwas verbrannt wird, zum Beispiel durch Verbrennungsmotoren oder Feuerungsanlagen für Kohle, Gas und Abfälle.

** Feinstaub sind kleine Partikel, die bei der Verbrennung von zum Beispiel Kohle, Öl oder Holz entstehen.

Wie sauber ist die Luft hier?

Luft ist zwar durchsichtig, aber nicht immer sauber. Vor allem in Großstädten kann die Luft, die wir atmen, voller Schadstoffe sein. Auf den ersten Blick sehen wir die verunreinigte Luft oft nicht – aber vielleicht auf den zweiten?

Gemeinsam aktiv werden



Um Unsichtbares sichtbar zu machen, braucht es keine Zauberei. Findet mit den Kindern den Unterschied von sauberer und verschmutzter Luft heraus. Geht an verschiedene Orte, die vermutlich eine unterschiedliche Luftqualität haben, wie einen Parkplatz und einen Wald. Die Kinder stellen an jedem dieser Orte ein mit

Klebestreifen präpariertes Glas auf. Nach ein paar Tagen sollten sich auf dem Klebestreifen Ruß- und Staubpartikel abgelagert haben. Wo ist die Luft sauberer? Was können die Kinder auf dem Klebestreifen erkennen? Mit einer Lupe können sie ganz genau hinschauen!

Tipps und Hinweise

Luftverschmutzungen sind vor allem für Kinder sehr schädlich. Achtet zum Beispiel darauf, stark befahrene Straßen im Kita-Alltag oder bei Ausflügen soweit es geht zu vermeiden. Kinder atmen schneller als Erwachsene und nehmen so mehr Schadstoffe auf. Im Vergleich zu Erwachsenen haben sie eine geringere Fähigkeit, die aufgenommenen Schadstoffe wieder abzubauen oder auszuscheiden.¹¹

Wirkungsgedanke

Kinder werden darauf aufmerksam gemacht, dass die Luft nicht überall gleich sauber ist. Sie verstehen, dass Autos dafür sorgen, dass die Luft eher schmutzig ist und Bäume die Luft sauber machen.

Weitere Ideen

Was können die Kinder noch am Klebestreifen entdecken? Vielleicht bleiben Pollen* daran kleben? Durch die Erwärmung des Klimas kommt es zu längeren Pollenflugzeiten. Viele Menschen reagieren allergisch auf Pollen, also Blütenstaub von bestimmten Pflanzen. Beim Draußenspielen und beim Lüften können in der Kita die Pollenflugzeiten beachtet werden. Wäre ein Luftreiniger für den Innenraum eine Idee?

* Pollen wird der Blütenstaub von Gräsern, Pflanzen und Bäumen genannt. Im Frühling fliegen Pollen durch die Luft. Damit bestäuben sich die Pflanzen, damit sie Früchte bilden können.



Wie hängen Verkehr und Klimakrise zusammen?

Wir Menschen haben viele Möglichkeiten, uns fortzubewegen: Zu Fuß, mit dem Fahrrad oder Roller, mit dem Auto, Bus oder Zug. Nicht alle Fortbewegungsmittel, die wir nutzen, sind gut für das Klima. Wusstet ihr, dass mehr als ein Viertel aller klimaschädlichen Treibhausgase in Deutschland durch den Verkehr verursacht werden?¹⁴ Wie wir uns fortbewegen entscheidet also, ob wir unser Klima schützen oder schädigen.

Verkehr und Klimakrise

Mobilität* ist ein wichtiger und notwendiger Teil des täglichen Lebens. Verkehr – darunter ist der Verkehr auf Straßen und Schienen, in der Luft und auf dem Wasser gemeint –, ist jedoch auch einer der größten Verursacher von Treibhausgasen in Deutschland.¹⁴ Menschen, die auf dem Land wohnen, brauchen oft ein Auto, weil der nächste Supermarkt, die Arztpraxis oder die Kita weiter weg liegen. Auch in der Stadt haben viele Menschen ein Auto. Flugzeuge fliegen jeden Tag Reisende rund um den Globus – egal, ob zum Urlaubsort, um Familienangehörige zu besuchen oder Waren und Güter zu transportieren. Durch all das gelangt viel Kohlenstoffdioxid (CO₂) in unsere Luft. Flugzeuge haben einen besonders großen Einfluss auf den Treibhauseffekt. Sie werden mit Kerosin angetrieben, das aus Erdöl hergestellt wird. Bei jedem Flug werden große Mengen davon verbrannt. Dabei entstehen Kohlenstoffdioxid und weitere schädliche Stoffe.¹⁵



* Der Begriff Mobilität beschreibt die Bewegung von Menschen und Dingen in Räumen und an verschiedenen Orten.

Klimafreundliche Mobilität

Öffentliche Verkehrsmittel wie Busse, Züge oder die Straßenbahn verursachen im Verhältnis weniger Treibhausgase als Autos, da viele Menschen sie gleichzeitig nutzen können. Die klimafreundlichste Fortbewegung ist das Fahrrad oder das zu Fuß gehen. In der Stadt ist Fahrradfahren oft sogar schneller als das Fahren mit dem Auto oder der Bahn. Günstige öffentliche Verkehrsmittel sind eine Möglichkeit für klimafreundliche Mobilität.¹⁴ Fahrgemeinschaften für weite Strecken mit dem Auto oder Laufgemeinschaften für den Weg in die Kita belasten die Umwelt nicht so stark.



Eine Flugzeugreise innerhalb Deutschlands verursacht bis zu zehnmal mehr Kohlenstoffdioxid als eine Reise mit der Bahn.¹⁶



Aktionswoche „Zu Fuß zur Kita“

Eine Aktionswoche ist eine gute Gelegenheit, klimafreundliche Mobilität sichtbar zu machen und Kinder gleichzeitig dabei zu unterstützen, wie sie sich sicher im Straßenverkehr verhalten. Anlässlich des „Zu Fuß zur Schule und zum Kindergarten“-Tages findet deutschlandweit um den 22. September herum eine Aktionswoche statt.

Gemeinsam aktiv werden



Lauft in einer Aktionswoche für das Klima! Bildet gemeinsam mit den Erziehungsberechtigten und Kindern „Laufgemeinschaften“, um den Weg zur Kita klimafreundlich zu gestalten. An einem Elternabend plant ihr die Aktion gemeinsam mit diesen. Es wird abgefragt, wer Interesse an einer Laufgemeinschaft hat und wie viele Erwachsene die Kinder an welchen Tagen begleiten werden. Anschließend werden die Routen und einige Abholpunkte festgelegt. Auf einem Plakat werden jeden Tag Punkte gesammelt, wie viele Kinder zu Fuß (oder mit dem Fahrrad) gekommen sind. So haben die Kinder ein Ziel und sind motivierter!

Wirkungsgedanke

Zu Fuß oder mit dem Fahrrad in die Kita zu kommen, schützt nicht nur das Klima – Kinder, die sich bewegen, sind gesünder und entspannter. Auch auf dem Weg gibt es viel zu entdecken: Wie viele Personen sitzen in den Autos, an denen sie vorbeilaufen?

Tipps und Hinweise

Vor dem Start der Laufgemeinschaft kann mit den Kindern ein Verkehrstraining stattfinden. Ein sicherer Umgang im Straßenverkehr sollte auch Teil des Elternabends sein. Erzieher*innen erfüllen durch die Beteiligung an der Aktionswoche eine wichtige Vorbildfunktion. Bei der Umsetzung der Aktion könnt ihr euch zum Beispiel von BUND, VCD oder dem Deutschen Kinderhilfswerk unterstützen lassen.

Weitere Ideen

Autos sind nicht nur klimaschädlich, sie benötigen auch viel Platz. Setzt während der Aktionswoche ein klares Zeichen: Prüft, ob eine Sperrung des Parkplatzes eurer Kita möglich ist. Falls ja, sperrt den Parkplatz. Mit Straßenkreide schafft ihr zusätzliche Parkplätze für Fahrräder oder Roller. Sicher habt ihr weitere Ideen, wie ihr die frei gewordene Fläche nutzen könnt.



Materialien

- Kopiervorlage: *Urkunde für Klimaschützer*innen*

Wie beeinflusst unsere Ernährung die Klimakrise?

Unsere Ernährung hat einen großen Einfluss auf unsere Umwelt und auch auf unser Wohlbefinden. Die Herstellung unserer Nahrungsmittel verursacht Treibhausgase wie Kohlenstoffdioxid (CO₂), Methan (CH₄) und Lachgas (N₂O).¹⁷ Wusstet ihr, dass ein saisonaler und regionaler* Apfel fast neunmal weniger Treibhausgase verursacht als ein Apfel, der aus einem anderen Land kommt?¹⁸

Ernährung und Klimakrise

Bei jedem Einkauf haben wir die Wahl: Welche Lebensmittel möchten wir essen? Woher kommen diese? Und sind sie klimafreundlich? Der Anbau von Nahrung und die Haltung von Nutztieren benötigen große Ackerflächen. Das kann Böden belasten und Wasser und Luft verschmutzen. Die Herstellung von Lebensmitteln beansprucht Ressourcen. Lebensmittel legen oft einen langen Weg zurück, bis sie zum Beispiel in der Kita-Küche landen. In den vergangenen 100 Jahren ist zudem der Konsum von tierischen Produkten deutlich angestiegen. Neben Industrie, Verkehr und Energieerzeugung verursacht die Landwirtschaft mit am meisten Treibhausgas. Da wir in Deutschland viele Lebensmittel aus dem Ausland importieren, sind wir auch für die Emissionen** anderer Länder mitverantwortlich.¹⁷

* Regional und saisonal bedeutet, dass Lebensmittel zu der aktuellen Jahreszeit natürlicherweise in einer Region wachsen und geerntet werden können.

** Emissionen sind mit am stärksten für die Erwärmung der Erde verantwortlich. Emissionen sind Teilchen, Stoffe oder Strahlung, die in die Atmosphäre freigesetzt werden, zum Beispiel Ruß aus Vulkanausbrüchen, Kohlenstoffdioxid aus der Industrie oder Methan aus der Tierhaltung.

Pflanzliche Lebensmittel verursachen weniger Treibhausgase als tierische Lebensmittel. Der Kauf einer Ananas aus Südamerika oder einer Gurke aus Spanien ist in der Regel klimaschädlicher als der Kauf regionaler und saisonaler Produkte.¹⁸ Überlegt, was ihr in eurer Kita beim Einkauf und Catering beachten könnt, um möglichst klimafreundliche Produkte zu nutzen. Wenn wir alle ein bisschen mehr darauf achten, was wir einkaufen, ist schon viel getan.

Klimafreundliche Ernährung

Pflanzliche Lebensmittel, die regional und saisonal angebaut und konsumiert werden, schonen das Klima und unsere Gesundheit. Biologisch produzierte Lebensmittel verbrauchen weniger Energie und nutzen zudem keine schädlichen Dünger und Pestizide.¹⁸ Eine nachhaltige Ernährung kann auch bedeuten, zum Beispiel beim Mittagessen in der Kita nur so viele Lebensmittel zu verwenden wie nötig und nichts zu verschwenden.

N₂O

CO₂

CH₄

Für unsere Ernährung werden in Deutschland fast so viele Treibhausgase ausgestoßen, wie unser Verkehr verursacht.¹⁷



Kita-Kräutergarten

Kräuter, Obst oder Gemüse selbst anzupflanzen, macht großen Spaß. Es zeigt außerdem, was regionale und saisonale Lebensmittel bedeuten. Kinder erleben, wie einfach es sein kann, Lebensmittel selbst herzustellen. Kräuter sind dafür besonders spannend. Sie bieten einen wichtigen Lebensraum für viele nützliche Insekten, haben viele unterschiedliche Gerüche, besitzen faszinierende Eigenschaften und Wirkungen und können vielseitig eingesetzt werden.

Gemeinsam aktiv werden



Kräuterbeete sind bei Kindern sehr beliebt. Kräuter können zum Beispiel für Duftsäckchen, Kräutersalz oder Tee verwendet werden. Kräuter, die sich gut für den Kita-Garten eignen, sind zum Beispiel Minze, Basilikum, Lavendel und Thymian. Legt gemeinsam mit den Kindern ein Beet im Kita-Garten an oder bepflanzt Blumentöpfe. Die Kinder gießen die Pflanzen regelmäßig und beobachten sie beim Wachsen, bis sie gepflückt werden können.

Tipps und Hinweise

Beim Anbau von Kräutern ist es wichtig auf den richtigen Standort, Lichtverhältnisse, die Erde, Nährstoffzufuhr und Wasserzugabe zu achten. Für den Anbau ist der Kauf von biologischen Kräutern oder Saatgut und torffreier Erde empfehlenswert. Bei Kleinkindern sollte auf Kräuter verzichtet werden, die ätherische Öle enthalten.

Wirkungsgedanke

Kinder setzen sich damit auseinander, was Pflanzen zum Wachsen brauchen und welche Pflege Kräuter erfordern. Sie verstehen, wie lange Kräuter wachsen müssen, bis sie geerntet werden können. Das Anlegen von Kräuterbeeten erfordert Teamfähigkeit. Zudem nehmen sich die Kinder als selbstwirksam wahr. Kinder machen die Erfahrung, dass selbst angebaute regionale Kräuter weniger Müll und Transport bedeuten und besser für die Umwelt sind.

Weitere Ideen

Geerntete Kräuterblätter können mit Wasser zu einem Tee aufgegossen werden. Getrocknet können die Blätter haltbar gemacht und das ganze Jahr über verwendet werden. Wenn Kräuter anfangen zu blühen, können sie meist nicht mehr geerntet werden. Beobachtet, welche Tiere sie jetzt anlocken!



Materialien

- Bio Saatgut Zitronenmelisse
- Kopiervorlage: Saisonkalender

Welche Folgen hat die Klimakrise für unsere Gesundheit?

Extremwetterereignisse wie Hitzewellen, Überschwemmungen, Stürme und Starkregen sind Folgen der Klimakrise, die wir in Deutschland schon lange zu spüren bekommen. Expert*innen sind sich einig, dass Kinder unter den Folgen der Klimakrise besonders leiden.¹⁹ Was können Erzieher*innen tun, um Kinder zu schützen?

Gesundheitliche Folgen der Klimakrise

Die Erwärmung der Erde stört das genau abgestimmte Klimasystem. Auswirkungen der Klimakrise können wir weltweit beobachten. Extremwetter wie Hitzewellen, Stürme oder Starkregen treten immer häufiger auf. Auch die Auswirkungen werden stärker. Indirekte Folgen treten verstärkt auf, wenn sich Ökosysteme verändern. Es ist zu beobachten, dass sich neue, potenziell allergieauslösende Pflanzenarten oder krankheitsübertragende Mückenarten in Deutschland ansiedeln. Zudem wird sich die UV-Strahlung erhöhen und damit zusammenhängend kommt es auch zu einem Anstieg der Luftschadstoffe.²⁰

Die Klimakrise hat also Konsequenzen für die menschliche Gesundheit. Vor allem Kinder tragen in diesem Zusammenhang ein erhöhtes gesundheitliches Risiko, weil ihre körperlichen Entwicklungsstufen noch nicht abgeschlossen sind und ihr Organismus besonders sensibel auf äußere Einflüsse reagiert. Zudem haben sie ein geringeres Risikobewusstsein als Erwachsene und sind oft nicht in der Lage, sich selbst zu schützen.¹⁹

Anpassung an die Folgen der Klimakrise

In vielen Lebensbereichen müssen wir uns an die Folgen der Klimakrise anpassen. Kinder sind auf die Fürsorge und den Gesundheitsschutz durch Betreuungspersonen angewiesen.¹⁹ Vor allem Erzieher*innen in Kitas oder anderen Bildungseinrichtungen sind in ihrer Rolle und täglichen Arbeit für den Schutz von Kindern mitverantwortlich. Ein Notfallplan für Extremwetterereignisse, der richtige Schutz vor UV-Strahlung oder das Einüben kleiner Verhaltensweisen (zum Beispiel das Vermeiden der Mittagshitze und das Tragen von Sonnenhüten) sind wichtig, um sich an die Folgen der Klimakrise anzupassen.

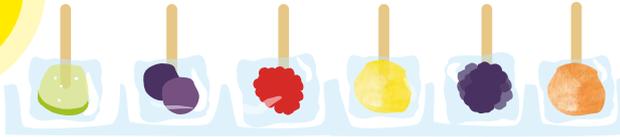
Die zunehmende **Hitzebelastung** ist in Deutschland das größte durch die Klimakrise bedingte **Gesundheitsrisiko**.¹¹



Lustige Eiswürfel gegen heiße Tage

Langanhaltende Hitze, sogenannte Hitzewellen, wirkt sich auf unsere Gesundheit und besonders auf die von Kindern aus. Ausreichend zu trinken, ist an solchen Tag sehr wichtig. Kinder sollten rund 850 bis 950 Milliliter Wasser pro Tag trinken, an warmen Tagen oder bei viel Bewegung sogar mehr.²¹ Wusstet ihr, dass 2022 eines der wärmsten Jahre in Deutschland seit Beginn der Wetteraufzeichnungen vor 142 Jahren war und es tendenziell immer heißer wird?²²

Gemeinsam aktiv werden



An heißen Tagen ist die Aufnahme von ausreichend Flüssigkeit wichtig. Trinken löscht nicht nur den Durst, sondern sorgt dafür, dass unser Körper richtig funktioniert. Kinder vergessen oft regelmäßig zu trinken. Das Lutschen von buntem, lustigem Eiswürfel-Eis unterstützt Kinder dabei, genug Flüssigkeit aufzunehmen. Das Eiswürfel-Eis selbst herzustellen, macht Kindern zudem viel Spaß. Wenn diese mit leckerem Obst oder Kräutern verziert sind, sind sie besonders lecker. Die Kinder suchen sich dafür zum Beispiel ihr Lieblingsobst aus. Dieses schneidet ihr in kleine Stücke, mit

Tipps und Hinweise

Für Kinder ist verstärkt auftretende Hitze belastend. Sie haben ein geringes Risikobewusstsein. Sie gehen zum Beispiel nicht selbstständig aus der Sonne und müssen mit passender Kleidung und Kopfbedeckung sowie Sonnencreme geschützt werden. Kinder sind deshalb auf Betreuung und Schutz durch Erwachsene angewiesen.¹¹

denen die Kinder dann die Eiswürfelformen bestücken. Danach füllt ihr sie mit Wasser auf und legt einen Eisstiel in jeden Würfel. Anschließend legt ihr die Formen gemeinsam in den Gefrierschrank. Sechs Stunden warten und fertig!

Wirkungsgedanke

Kinder lernen, dass sie an besonders heißen Tagen mehr Flüssigkeit benötigen als gewöhnlich.

Weitere Ideen

Nicht nur Eiswürfel sind kleine Helfer, damit Kinder mehr Flüssigkeit zu sich nehmen. Auch wasserreiche Speisen mit viel Gemüse und Obst sind ideal. Ungesüßte Kräutertees und Fruchtsaftchorlen regen Kinder ebenfalls zum Trinken an.



Materialien

- Praxisheft: *KlimaGesundheit – Aktiv für Kitas*
- Poster: *KlimaGesundheit – Aktiv für Kitas*

Welchen Einfluss hat die Klimakrise auf unser Wasser?

Wasser ist die Grundlage unseres Lebens. Wir Menschen bestehen zu rund 60 Prozent aus Wasser, die Erde, auf der wir wohnen, ist zu etwa 70 Prozent damit bedeckt.²³ Folgen der Klimakrise sind sinkende Niederschlagsraten*, Hitzewellen und Dürren und gleichzeitig die Häufung von Starkregen und Überflutungen. Die Klimakrise wirkt sich so zum Beispiel auf den Grundwasserspiegel der Erde aus und somit auch auf unser Trinkwasser.



Wasser und Klimakrise

Menschen benötigen Wasser in fast jeder Lebenslage: zum Trinken, zur Zubereitung von Essen oder zum Waschen. Auch die Herstellung von Produkten erfordert viel Wasser. Wasser ist eine kostbare Ressource – auch in Deutschland. Hier wird ein Drittel des Trinkwassers aus dem Grundwasser entnommen.²⁴ Auch viele Pflanzen werden durch Grundwasser versorgt. Die Grundwasserstände sinken aber. Durch höhere Temperaturen gelangt weniger Niederschlag ins Grundwasser, da er sofort wieder verdunstet. Zusätzlich belasten Landwirtschaft und Industrie die Qualität des unterirdischen Wassers und wir Menschen verbrauchen schneller und mehr Wasser, als sich neues Grundwasser als Teil des Wasserkreislaufs bilden kann.²⁵

* Niederschlag ist Wasser, das meist aus den Wolken zu uns auf die Erde kommt. Niederschlag gibt es gibt es in Form von Regen, Schnee, Hagel oder Graupel. Die Schwerkraft zieht den Niederschlag auf die Erde. Er ist also ein wichtiger Teil des Wasserkreislaufs.

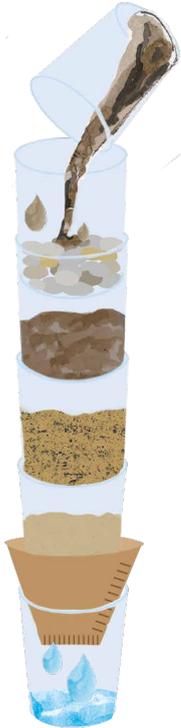
Nachhaltiger Wasserverbrauch und Wasserschutz

Um unser Grundwasser nachhaltig zu nutzen, ist es wichtig, nur so viel zu entnehmen, wie sich auf natürliche Weise nachbilden kann und es sauber zu halten.²⁵ Das Recyceln von Wasser und die Nutzung von Regenwasser werden immer wichtiger. Mit dem Wasser aus einer Regentonnen kann zum Beispiel der Kita-Garten gegossen werden. Verschmutztes Wasser wird meist industriell in Kläranlagen gereinigt, die Natur hat aber auch eine Lösung, um es zu reinigen: Moore funktionieren wie Schwämme. Sie sind nicht nur große Wasserspeicher, sondern sie filtern das Wasser auch. Anschließend geben sie es nur langsam wieder ab, sodass Flüsse nicht überfluten.²⁴

**Menschen in Deutschland
verbrauchen täglich fast 130 Liter
Trinkwasser im Haushalt.
Nur 4 Prozent davon werden
tatsächlich zum Trinken und die
Zubereitung von Lebensmitteln
verwendet.**²⁶

Der Weg unseres Wassers

In Deutschland kommt fast überall sauberes Wasser aus der Leitung. Auch in der Kita wird täglich frisches Wasser gebraucht. Regen trägt den Schmutz der Straßen in die Kanalisation. Auf Grünflächen sickert das Wasser in die Erde. Dort durchwandert es viele Gesteins- und Bodenschichten, bis es ins Grundwasser gelangt. Wie wird das Wasser wieder sauber?



Gemeinsam aktiv werden

Wenn Kläranlagen aus schmutzigem Wasser sauberes machen können, könnt ihr das auch – mit einer Mini-Kläranlage! Die Kinder stellen als erstes unsauberes Wasser her. Dazu mischen sie Wasser mit Naturmaterialien wie Erde, Steinchen und Laub. Anschließend kann gemeinsam die Wasserreinigungsanlage gebaut werden. Stecht dafür je ein Loch in den Boden von vier transparenten Bechern. In einen fünften Becher ohne Loch setzt ihr eine Filtertüte. Die Kinder füllen nun einen Becher mit feinem Sand und stellen ihn in den Becher mit der Filtertüte. Danach füllen sie einen weiteren Becher mit grobem Sand und stellen diesen in den Sandbecher. In diesen wird der nächste Becher mit Erde und ein letzter mit Kieselsteinen gestellt. Die Kinder gießen jetzt das unsaubere Wasser langsam von oben in die selbst gebaute Kläranlage hinein. Wird das Wasser sauber?

Tipps und Hinweise

Das gefilterte Wasser ist jetzt zwar sauberer als vorher, aber immer noch kein Trinkwasser! Krankheitserreger werden nämlich nicht herausgefiltert.

Vor und beim Filtern des Wassers gibt es viel zu entdecken: Schwimmen Naturmaterialien und Bodenpartikel im Wasser oder sinken diese? Haben die Kinder eine Idee, wie sie die letzten Materialien aus dem Wasser holen würden? Wie könnte das Wasser noch gereinigt werden?

Wirkungsgedanke

Kinder verstehen, dass Wasser erst gereinigt werden muss, bevor es zum Beispiel als Trinkwasser aus der Leitung kommt. Sie entdecken Wasser als schützenswerte Ressource.

Weitere Ideen

Bei einem Besuch im Wasser- oder Klärwerk können spannende Fragen mit den Kindern besprochen werden.



Materialien

- Buch: *Von der Umweltfee und dem Umweltschreck*



Welche Energie ist gut für unser Klima?

Aus Sonnenenergie und Energie aus Kohlekraftwerken gewinnen wir Menschen Strom und Wärme, die wir zum Leben brauchen. Aber was ist eigentlich der Unterschied zwischen den beiden Arten der Energieerzeugung?

Energie und Klimakrise

Überall auf der Welt wird Energie verbraucht. Fabriken benötigen Energie für die Herstellung von Produkten. Im Alltag verbrauchen wir Menschen Energie durch das Fahren von Autos oder die Nutzung eines Computers. In der Kita braucht es zum Beispiel Energie für das Heizen der Räume oder die Nutzung eines Kühlschranks. Die Raumwärme macht heute in Deutschland rund 70 Prozent des Energieverbrauchs in Haushalten aus.²⁷ Problematisch im Hinblick auf die Erderwärmung ist vor allem die Art der Energiegewinnung. Energie wird zum großen Teil aus Braunkohle, Atomkraft, Erdöl und Gas gewonnen. Diese werden als fossile Energien bezeichnet, da sie vor Millionen Jahren in der Erde entstanden sind. Sie stehen uns nicht unendlich zur Verfügung und wachsen nicht nach. Beim Nutzen dieser fossilen Energieträger entsteht besonders viel Kohlenstoffdioxid (CO₂), also Treibhausgas.^{28, 29}



Klimafreundliche Energiequellen

Eine klimafreundliche Energiegewinnung und eine bewusste Nutzung von Energie schonen die Umwelt. Wind und Sonnenlicht sind nachhaltige Energiequellen. Sie sind unendlich vorhanden und können nicht aufgebraucht werden. Deshalb werden sie auch als erneuerbare Energien bezeichnet. Windräder treiben Generatoren an, die Strom erzeugen. Die Strahlen der Sonne können durch Solarzellen in elektrische Energie umgewandelt werden. Erneuerbare Energien setzen keine Treibhausgase frei.^{28,29} Verwenden wir mehr Strom aus erneuerbaren Energien, brauchen wir weniger andere Energiequellen wie zum Beispiel Atomkraftwerke.



Illustration of three wind turbines and a blue wind symbol with three curved lines.

Die Erzeugung und der Verbrauch von Energie machen in Deutschland rund 80 Prozent der Treibhausgase aus.³⁰

Die tanzende Schlange

Wir verbrauchen jeden Tag Energie. Wir merken zwar, dass wir Strom verbrauchen, indem der Kühlschrank kalt und das Zimmer durch die Heizung warm werden. Richtig sehen können wir das allerdings nicht.

Gemeinsam aktiv werden



Wärme bringt Bewegung in die Luft – Energie wird übertragen. Die Luft besteht aus vielen kleinen Partikeln. Diese sind so klein, dass wir sie nicht sehen können. In warmer Luft werden die kleinen Partikel schneller. Um das zu überprüfen, können die Kinder eine Schlange über der Heizung tanzen lassen. Malt dazu eine zusammengerollte Schlange auf ein Papier oder druckt euch eine Vorlage aus.* Den Kindern fällt bestimmt ein tolles Schlangenmuster ein! Die Kinder schneiden eine Spirale von außen nach innen aus. In den Schlangenkopf macht ihr ein kleines Loch. Darin befestigt ihr einen Faden. Das andere Ende des Fadens kann z. B. an einen Stock gebunden werden. Wenn die Kinder ihre Schlange jetzt wie eine Angel über die warme Heizung halten, fängt die Schlange an, sich zu drehen. Alternativ könnt ihr den Schlangenkopf auch an einem Holzstab befestigen, den ihr seitlich am Heizkörper anbringt.

* Eine passende Vorlage findet ihr über den QR Code auf der Einleitungskarte.

Wirkungsgedanke

Kinder lernen, dass Wärmeenergie in Bewegungsenergie umgewandelt werden kann. Sie verstehen, dass Heizen Energie verbraucht. Durch die tanzende Schlange wird sichtbar, ob die Heizung an oder aus ist. Kinder werden für den Verbrauch von Energie sensibilisiert.

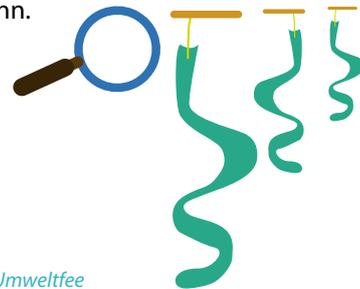
Weitere Ideen

Finden die Kinder noch andere warme Orte in der Kita, an denen die Schlange tanzt? Kinder werden so zu kleinen Energie-Detektiv*innen. Überlegt gemeinsam, wo noch Strom gespart werden kann.



Materialien

- Buch: *Von der Umweltfee und dem Umweltschreck*
- Bausatz: *Solar-Lüfter*
- Kopiervorlage: *Heizungsschlange*



Warum schont die Trennung von Müll unser Klima?

Menschen in Deutschland produzieren im Durchschnitt pro Kopf fast 650 Kilogramm Müll im Jahr.^{31*} In manchen Ländern wird mehr Abfall produziert, in anderen weniger. Wie viel Müll entsteht in eurer Kita? Kann durch Mülltrennung das Klima geschont werden?

Müll und Umweltverschmutzung

Durch den Konsum von Produkten entsteht eine Menge Müll. Da der Konsum von vielen Menschen auf der Welt steigt, produzieren wir auch mehr Abfall. Dieser besteht zu großen Teilen aus Plastik. Für die Herstellung von Plastik wird eine Menge Erdöl und Energie benötigt. Dies verursacht viele Treibhausgase. Wenn wir Plastik wegwerfen, kann nur die Hälfte davon recycelt, also wiederverwertet, werden. Der Rest wird verbrannt. Restmüll – zum Beispiel verschmutzte Papiere oder ausgetrocknete Filzstifte – kann nicht wiederverwendet werden. Dieser wird auf Mülldeponien gelagert oder verbrannt. Dadurch wird klimaschädliches Kohlenstoffdioxid (CO₂) verursacht.³²

Auf der ganzen Welt wird viel Müll nicht richtig entsorgt. Ein Teil des Mülls landet oft in der Natur und den Meeren. Sogar das Plastik, welches im Meer schwimmt, setzt Treibhausgase frei. Durch Sonneneinstrahlung zerfällt es in immer kleinere Teilchen. Diese geben Methan (CH₄) und andere Gase ab.³³

Mülltrennung für das Klima

Die Trennung von Müll ist für unser Klima sehr wichtig. Aus vielen Dingen, die wir wegschmeißen wie kaputtes Spielzeug, Glasflaschen oder Verpackungen, können neue Produkte hergestellt werden. Sie werden recycelt und sparen so wichtige Rohstoffe. Recycling benötigt auch weniger Energie als die Neugewinnung von Rohstoffen und es werden keine zusätzlichen endlichen Ressourcen verbraucht. In Deutschland geht die Klimabelastung in der Abfallentsorgung seit den 90er-Jahren zurück. Die entstehenden Kohlenstoffdioxid-Äquivalente (CO₂e)^{**} konnten ungefähr um ein Viertel reduziert werden.³⁴ Ein Grund dafür ist das Recycling von Abfällen – Altglas, Papier und Bioabfälle zu trennen, ist also Klimaschutz.

Mehr als
zehn Millionen
Tonnen Müll landen
jährlich in unseren
Meeren.³⁵

* Der Müll bezieht sich hier auf den sogenannten Siedlungsabfall. Dieser umfasst zum Beispiel Papier, Kunststoff, Glas, Metall, Lebensmittel- und Gartenabfälle sowie Textilien. Darunter fallen auch Dinge wie Sperrmüll, Laub oder der Inhalt von öffentlichen Abfallbehältern. Siedlungsmüll meint den Müll, der in privaten Haushalten, im Handel und Gewerbe, in Büros sowie institutionellen Einrichtungen anfällt.

** Neben Kohlenstoffdioxid sind weitere Treibhausgase (Klima-)relevant. Diese haben oft sogar eine stärkere Klimawirkung im Vergleich zu Kohlenstoffdioxid. Der Begriff Kohlenstoffdioxid-Äquivalent berücksichtigt diese Tatsache und bezeichnet die Verrechnung verschiedener Treibhausgase.



Müllsammel-Aktion: Unsere Abfallschlange

Müll landet nicht immer da, wo er hingehört. Manche Menschen werfen ihren Abfall in die Natur oder lassen ihn liegen. Egal ob im Wald, auf dem Spielplatz oder auf dem Weg in die Kita – Müll sehen wir überall und jeden Tag. Wie viel Müll ist das eigentlich und wie sollte er entsorgt werden?

Gemeinsam aktiv werden



Müll erleben Kinder an vielen Orten. Sie sehen ihn auf der Straße herumliegen oder wie er in der Kita entsorgt wird. Wie viel Müll das wirklich ist, können die Kinder mit einer Abfallschlange herausfinden. Bei einer Müllsammel-Aktion im Kiez oder im naheliegenden Wald sammeln die Kinder Abfall auf, der achtlos weggeworfen wurde. In der Kita kann der Müll von einem Tag oder einer Woche gesammelt werden. Gemeinsam mit den Kindern legt ihr den gesammelten Müll aus dem Kiez oder der Kita jetzt in einer Schlangenlinie aus:

Tipps und Hinweise

Bevor ihr mit dem Müllsammeln im Kiez oder Wald loslegt, stattet die Kinder mit Handschuhen, Müllzangen und Eimern aus. Besprecht mit den Kindern vorab, welchen Müll sie nicht aufsammeln dürfen. Passt auf, dass die Kinder nicht in Glasscherben oder andere schädliche Gegenstände fassen.



Wie viel Schritte Müll können die Kinder zählen? Aus was sind die meisten Schuppen der Abfallschlange – aus Plastik, Glas oder Papier?

Wirkungsgedanke

Kinder werden für die Mengen an Abfall sensibilisiert, die wir produzieren. Sie bekommen ein Bewusstsein für Umweltverschmutzung und lernen, achtsam mit der Natur umzugehen.

Weitere Ideen

Sortiert die Abfallschlange: Was davon ist zum Beispiel Rest-, Glas- oder Papiermüll? Gibt es Müll, den ihr in der Kita für ein Bastelprojekt recyceln könnt? Noch mehr zum Thema Müll erfahrt ihr durch die Berliner Stadtreinigung (BSR).



Materialien

- Aufkleber: *Lustige Müllmonster zur Mülltrennung*
- Spiel: *Bilder-Domino Was wird aus unserem Müll?*
- Kopiervorlage: *Abfall-Memory*

Was hat unser Konsum mit der Klimakrise zu tun?

Derzeit leben ca. acht Milliarden Menschen auf der Erde – fast dreimal mehr als noch vor ungefähr 70 Jahren.³⁶ Alle Menschen verbrauchen Rohstoffe und Ressourcen*. Diese werden immer knapper. Die Herstellung der Dinge, die wir Menschen konsumieren, beeinflusst den Zustand der Umwelt und setzt Treibhausgase frei.

Was Konsum bedeutet

„Konsum“ bezeichnet alle die Dinge, die wir Menschen im Alltag nutzen und verbrauchen – zum Beispiel Lebensmittel. Auch Kleidung, die wir tragen, oder Musik, die wir über einen Lautsprecher hören, zählen dazu. Ein Besuch im Kino ist ebenfalls ein Konsumgut. Je mehr wir konsumieren, desto mehr Dinge werden auch von der Industrie produziert.

Zu viel Konsum beeinflusst unsere Lebensgrundlage: Wichtige Rohstoffe wie Erdöl** und Phosphor*** werden knapp, Böden verlieren ihre Fruchtbarkeit und der Grundwasserspiegel sinkt. Giftstoffe aus dem Müll, der entsteht, wenn die Konsumgüter entsorgt werden, belasten die Umwelt und abgeholzte Wälder entfallen als Kohlenstoffdioxid-Speicher. Derzeit entnehmen wir Menschen der Natur mehr, als sie uns auf Dauer bereitstellen kann.³⁷



Nachhaltiger Konsum

Treffen wir bewusste Entscheidungen, die nachhaltig wirken, schonen wir die Umwelt und unsere Lebensgrundlage: Was brauchen wir wirklich? Wo werden Dinge produziert und wer ist daran beteiligt? Können wir Sachen in der Kita reparieren oder wiederverwenden? Eine Möglichkeit, nachhaltig zu konsumieren ist es, Dinge gebraucht zu kaufen oder zu tauschen – zum Beispiel in Secondhand-Läden oder durch den Tausch von Kleidung und Spielzeug mit anderen.

Wenn alle Menschen so leben würden wie in Deutschland, bräuchte es pro Jahr drei Erden.³⁸



* Ressourcen sind Materialien, die in der Natur vorkommen. Diese werden für die Ernährung der Menschen benötigt oder um Waren herzustellen.

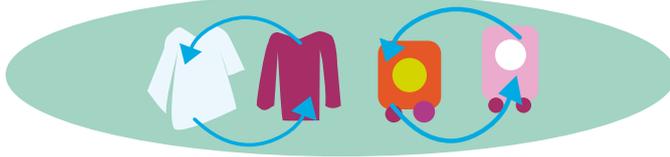
** Erdöl liefert Energie. Daraus wird Diesel und Benzin für Flugzeuge und Autos hergestellt oder es dient als Treibstoff für große Schiffe. Auch Heizöl und viele andere Dinge wie Gummi, Plastik, Kunstfasern, Waschmittel, Medikamente oder Farben werden daraus gewonnen.

*** Phosphor ist ein chemisches Element und ein wichtiger Bestandteil von Dünger. Ohne die Zugabe von Phosphor würde auf unseren Feldern nur halb so viel wachsen.

Klamotten- und Spielzeugtauschparty

Kleidung oder Spielzeug, welche wir selbst nicht mehr benötigen, können anderen eine große Freude bereiten. Es spart nicht nur Geld, sondern schont auch die Umwelt, wenn wir Dinge weitergeben. Ihre Herstellung erfordert eine Menge Ressourcen. Diese stammen oft aus anderen Ländern, u. a. weil die Produktion dort günstiger ist oder diese bei uns gar nicht verfügbar sind. Bis ein neues Kuscheltier seinen Weg in die Kita gefunden hat, hat es oft eine ganze Weltreise hinter sich.

Gemeinsam aktiv werden



Dinge tauschen hat eine große Wirkung – auf die Kinder und das Klima. Kinder sortieren dafür gemeinsam mit ihren Erziehungsberechtigten Kleidung und Spielzeug aus und bringen dieses mit in die Kita. Das Tauschen kann ganz unterschiedlich ablaufen: Die Sachen können zum Beispiel nebeneinander aufgereiht werden. Dann wird gelost, welches Kind anfangen darf, sich eine Sache auszusuchen. Danach wird wieder gelost usw. Die Sachen können auch in ein Tauschregal in der Kita einsortiert werden. Hier dürfen Kinder und Erziehungsberechtigte bei Bedarf frei etwas herausnehmen oder einsortieren.

Tipps und Hinweise

Es ist wichtig, die Erziehungsberechtigten einzubeziehen. Je nachdem wie viele Kinder mitmachen, sollte gut überlegt werden, wie das Tauschen abläuft. Legt für eure Kita die passenden Regeln fest, sodass kein Kind benachteiligt wird.

Wirkungsgedanke

Das Tauschen von Kleidung und Spielzeug stärkt das Konsumbewusstsein der Kinder. Sie lernen, dass Dinge nicht immer neu sein müssen. Während der Tauschparty kann mit den Kindern über Konsum gesprochen werden: Wissen sie, welchen Weg ein T-Shirt hinter sich hat, bis es getragen werden kann? Wie wird kaputtes Spielzeug entsorgt? Können Dinge repariert werden?

Weitere Ideen

Alles, was bei der Tauschparty übrigbleibt, kann gemeinsam mit den Kindern gespendet werden. Vielleicht gibt es lokale Vereine oder Initiativen, die gemeinsam mit den Kindern besucht werden können.



Materialien

- Pixi-Buch: *Besuch von ImmerMehr und SausundBraus*
- Aufblasbarer Tier-Globus

Wie verändert Umweltbewusstsein unser Handeln?

Die Klimakrise und ihre Folgen betreffen uns alle. Was die Klimakrise für uns Menschen, für die kommenden Generationen und unseren Planeten in Zukunft bedeutet, ist nicht immer einfach zu verstehen. Die Klimakrise ist ein sehr komplexes Thema und eine große Herausforderung. Kindern dies anschaulich zu vermitteln – ohne dabei ein Gefühl von Ohnmacht zu erzeugen, sondern ihnen vielmehr Handlungsmöglichkeiten aufzuzeigen –, ist daher eines der wichtigsten Bildungsthemen der Zukunft.

Bewusstsein für die Klimakrise

Viele Menschen sind sich darüber einig, dass Klimaschutz ein drängendes und wichtiges Thema ist. Fast all unsere Handlungen wirken sich mehr oder weniger auf das Klima aus. Das ist eine gute und schlechte Nachricht zugleich – jeder Mensch auf der Welt kann zur Erwärmung der Erde beitragen, mit bewusstem Handeln die Erderwärmung aber auch begrenzen. Wie wir das Klima mit unserem eigenen Handeln schützen können, ist aber manchmal schwer nachvollziehbar. Die Rolle von Bildungseinrichtungen im Bereich Klimaschutz wird deshalb immer wichtiger. Es gibt immer mehr junge Menschen, die sich für den Klimaschutz einsetzen. Das zeigt, wie groß das Bewusstsein für dieses Thema bereits ist.

65 Prozent der Menschen in Deutschland halten Umwelt- und Klimaschutz für ein sehr wichtiges Thema.³⁹

Die Welt und ich

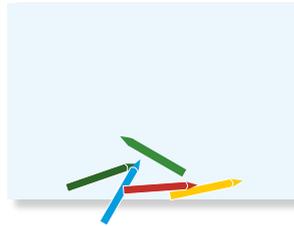
Klimafreundlich und nachhaltig zu leben, kann sehr vieles bedeuten. Es gibt viele verschiedene Bereiche, in denen wir aktiv werden können. Sich darüber bewusst zu sein, dass die eigenen Handlungen Auswirkungen auf unsere Umwelt haben, ist wichtig. Wenn viele Menschen etwas für den Klimaschutz machen, wie zum Beispiel den Müll trennen, auf unnötiges Plastik verzichten, öfters zu Fuß gehen, Kleidung bewusster kaufen oder sich politisch einbringen, können wir gemeinsam etwas verändern. Bildungseinrichtungen wie Kitas können dazu beitragen, Kinder in ihrer Entwicklung eines Bewusstseins für die Umwelt zu unterstützen. So werden Kinder gestärkt, sich zukünftig für mehr Klimaschutz einzusetzen und selbst klimafreundlich zu verhalten.



Die Klimakrise in einem Bild

Es gibt viele Möglichkeiten, Kindern zu zeigen, welche Ursachen und Folgen die Klimakrise hat. Kleine Experimente, Projektideen, Bücher oder Ausflüge in die Natur sind einige Möglichkeiten. Diese können der erste Schritt für die Auseinandersetzung mit dem Klimaschutz sein. Die Gedanken und Gefühle, die Kinder in Bezug auf die Klimakrise und ihre Folgen haben, können sie in einem Bild ausdrücken.

Gemeinsam aktiv werden



An was denken Kinder, wenn sie unsere Welt und das Klima im Kopf haben? An die Natur, an Müll im Meer, an ihre letzte Urlaubsreise oder doch an etwas ganz anderes? Für Kinder sind Bilder eine gute Möglichkeit, um sich auszudrücken. Fragt die Kinder, was für sie Klima- und Umweltschutz bedeutet. Ihr könntet auch fragen: Welche Zauberkraft hätten sie gerne, um das Klima zu schützen? Oder: Wie sähe eine Maschine aus, die sich um unsere Welt und das Klima kümmert? Eine allgemeinere Frage wäre zum Beispiel: Wie sähe ein Tag aus, an dem ihr Lieblingswetter ist? Auf einem großen Papier malen sie mit vielen bunten Stiften ihre Gedanken und Gefühle dazu auf. Als kleine Unterstützung könnt ihr ihnen während des Malens eine passende Geschichte vorlesen.

Tipps und Hinweise

Die Folgen der Klimakrise können Menschen und vor allem Kindern Angst machen. Emotionskarten helfen dabei, die unterschiedlichen Gefühle der Kinder besser zu erkennen und einzuordnen.

Wirkungsgedanke

Die Kunstwerke zur Klimakrise bieten viele Gesprächsanlässe zum Thema. Sie zeigen, wie bewusst den Kindern Klima- und Umweltschutz ist, ob sie sich zum Beispiel Sorgen machen oder was sie selbst mit dem Thema verbinden.

Weitere Ideen

Wie wäre es zur Abwechslung mal damit, einfach nichts zu tun? Die Kinder können sich auf die Wiese legen und ihre Umwelt bewusst wahrnehmen. Das verursacht keine Treibhausgase – so kann ganz entspannt das Klima geschützt werden. Das „Nichtstun“ kann vor dem Malen der Bilder die Kreativität anregen.



Materialien

- Ausmalbuch: *Das bin ich – In der Natur*



Quellen

Warum heizt die Klimakrise die Erde auf?

- 1 Bundeszentrale für politische Bildung (2023): Klimawandel – die gestörte Balance. Unter: <https://www.bpb.de/themen/klimawandel/dossier-klimawandel/517115/klimawandel-die-gestoerte-balance/>, letzter Zugriff: 29.03.2023.
- 2 Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (ohne Datum): Nachhaltigkeit (nachhaltige Entwicklung). Unter: <https://www.bmz.de/de/service/lexikon/nachhaltigkeit-nachhaltige-entwicklung-14700>, letzter Zugriff: 29.03.2023.
- 3 Berliner Morgenpost (2012): Was die Erde krank macht. Unter: <https://www.morgenpost.de/berlin-aktuell/kinderpost/article112098709/Was-die-Erde-krank-macht.html>, letzter Zugriff: 29.03.2023.

Wie kann der Wald unser Klima schützen?

- 4 National Geographic (2022): Wunderwelt Wald: 13 überraschende Fakten über Wälder in Deutschland. Unter: <https://www.nationalgeographic.de/umwelt/2022/04/wunderwelt-wald-13-ueberraschende-fakten-ueber-waelder-in-deutschland>, letzter Zugriff: 29.03.2023.
- 5 Greenpeace Kids (ohne Datum): Warum Wälder für die Artenvielfalt und das Klima so wichtig sind. Unter: <https://www.greenpeace.de/engagieren/kids/waelder-kinder-erklaert>, letzter Zugriff: 29.03.2023.
- 6 Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (ohne Datum): Waldsterben durch die Klimakrise. Unter: <https://www.bund.net/waelder/waldkrise/>, letzter Zugriff: 29.03.2023.

Wie wirkt sich die Klimakrise auf unser Wetter aus?

- 7 ARD alpha (2021): Die Jahreszeiten verschieben sich. Unter: <https://www.ardalpha.de/wissen/umwelt/klima/klimawandel/jahreszeiten-veraenderungen-klimawandel-100.html>, letzter Zugriff: 29.03.2023.
- 8 ARD alpha (2021): Wetter ist nicht Klima! Unter: <https://www.ardalpha.de/wissen/umwelt/klima/wetter-klima-unterschied-klimawandel-100.html>, letzter Zugriff: 29.03.2023.
- 9 Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (2018): Klimawandel und Pollenallergien. Unter: <https://www.bmuv.de/themen/gesundheit-chemikalien/gesundheit/gesundheit-im-klimawandel/klimawandel-und-pollenallergien>, letzter Zugriff: 29.03.2023.

Was macht die Klimakrise mit unserer Luft?

- 10 Forschungsinstitut für Nachhaltigkeit (ohne Datum): Luftverschmutzung und Klimawandel. Unter: <https://www.iass-potsdam.de/de/ergebnisse/dossiers/luftverschmutzung-und-klimawandel>, letzter Zugriff: 29.03.2023.
- 11 Mertes, Hanna; Lob Corzilius, Thomas (2020): Wie wird die Kindergesundheit durch Hitze, Luftschadstoffe und UV-Strahlung beeinflusst? Unter: http://www.klinikum.uni-muenchen.de/Bildungsmodule-Aerzte/download/de/Klima3/MJertens_Lob-aus-_30565-kks-20-06_BS.pdf, letzter Zugriff 28.03.2023.
- 12 Deutschlandfunk (2011): Handel mit dicker Luft. Unter: <https://www.deutschlandfunk.de/handel-mit-dicker-luft-100.html>, letzter Zugriff: 29.02.2023.
- 13 World Health Organization (2022): Billions of people still breathe unhealthy air: new WHO data. Unter: <https://www.who.int/news/item/04-04-2022-billions-of-people-still-breathe-unhealthy-air-new-who-data>, letzter Zugriff: 29.02.2023.

Wie hängen Verkehr und Klimakrise zusammen?

- 14 Greenpeace Kids (ohne Datum): Mit Rädern, Bahn und Bussen schnell und klimafreundlich in die Zukunft! Unter: <https://www.greenpeace.de/engagieren/kids/verkehrswende-erklaert-kinder>, letzter Zugriff: 29.03.2023.
- 15 Umweltbundesamt (2023): Flugreisen. Unter: <https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/mobilitaet/flugreisen#unsere-tipps>, letzter Zugriff: 29.03.2023.
- 16 Umweltbundesamt (2023): Emissionsdaten. Unter: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr-laerm/emissionsdaten#hbefa>, letzter Zugriff: 29.03.2023.

Wie beeinflusst unsere Ernährung die Klimakrise?

- 17 Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (2020): Mein Essen, die Umwelt und das Klima. Unter: <https://www.bmuv.de/jugend/wissen/details/mein-essen-die-umwelt-und-das-klima>, letzter Zugriff: 29.03.2023.
- 18 Verbraucherzentrale (2022): Klimaschutz beim Essen und Einkaufen. Unter: <https://www.verbraucherzentrale.de/wissen/lebensmittel/gesund-ernaehren/klimaschutz-beim-essen-und-einkaufen-10442>, letzter Zugriff: 29.03.2023.

Welche Folgen hat die Klimakrise für unsere Gesundheit?

- 19 KLUG – Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit (ohne Datum): Kindergesundheit im Kontext von Planetary Health. Unter: <https://www.klimawandel-gesundheit.de/planetary-health/kindergesundheit/>, letzter Zugriff: 29.03.2023.

- 20** Umweltbundesamt (2000): Direkte und indirekte Auswirkungen des Klimawandels auf die Gesundheit. Unter: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/gesundheits/umwelteinflusse-auf-den-menschen/klimawandel-gesundheit#direkte-und-indirekte-auswirkungen-des-klimawandels-auf-die-gesundheit>, letzter Zugriff 29.03.2023.
- 21** Deutsche Gesellschaft für Ernährung (2010): Wasser. Unter: <https://www.dge.de/wissenschaft/referenzwerte/wasser/>, letzter Zugriff 29.03.2023.
- 22** Deutscher Wetterdienst (2023): Klimatologischer Rückblick auf 2022. Unter: https://www.dwd.de/DE/klimaumwelt/aktuelle_meldungen/230123/artikel_jahresrueckblick-2022.html#, letzter Zugriff: 29.03.2023.

Welchen Einfluss hat die Klimakrise auf unser Wasser?

- 23** Bela Aqua (ohne Datum): Wasseranteil – Wo Wasser ist, da ist auch Leben. Unter: <https://www.bela-aqua.de/alles-dreht-sich-um-wasser>, letzter Zugriff: 30.03.2023.
- 24** Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (2020): Auswirkungen des Klimawandels auf den Wasserhaushalt. Unter: <https://www.bund.net/fluessgewaesser/auswirkungen-des-klimawandels-auf-den-wasserhaushalt/>, letzter Zugriff: 30.03.2023.
- 25** Umweltbundesamt (2022): Grundwasser. Unter: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/wasser/grundwasser>, letzter Zugriff: 30.03.2023.
- 26** Umweltbundesamt (2022): Wassernutzung privater Haushalte. Unter: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/private-haushalte-konsum/wohnen/wassernutzung-privater-haushalte#direkte-und-indirekte-wassernutzung>, letzter Zugriff: 30.03.2023.

Welche Energie ist gut für unser Klima?

- 27** Umweltbundesamt (2023): Energieverbrauch nach Energieträgern und Sektoren. Unter: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/energie/energieverbrauch-nach-energetraegerern-sektoren#entwicklung-des-endenergieverbrauchs-nach-sektoren-und-energetragern>, letzter Zugriff: 30.03.2023.
- 28** Greenpeace Kids (ohne Datum): Saubere Sache! Strom und Wärme werden erneuerbar. Unter: <https://www.greenpeace.de/engagieren/kids/erneuerbare-energie-erlaert-kinder>, letzter Zugriff: 30.03.2023.
- 29** Bundesamt für Naturschutz – Naturdetektive (ohne Datum): Gut für's Klima: Energie aus der Natur. Unter: <https://naturdetektive.bfn.de/lexikon/sonstiges/gut-fuers-klima-energie-aus-der-natur.html>, letzter Zugriff: 30.03.2023.

- 30** Umweltbundesamt (2022): Energiebedingte Emissionen. Unter: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/energie/energiebedingte-emissionen#quotenergiebedingte-emissionenquot>, letzter Zugriff: 30.03.2023.

Warum schon die Trennung von Müll unser Klima?

- 31** Statistisches Bundesamt (2023): Kilogramm Abfall pro Kopf im Jahr 2021: Deutschland über dem EU-Durchschnitt. Unter: <https://www.destatis.de/Europa/DE/Thema/Umwelt-Energie/Abfallaufkommen.html#>, letzter Zugriff: 30.03.2023.
- 32** Bund für Umwelt und Naturschutz: Abfallvermeidung und -verwertung: Klima- und Ressourcenschutz (ohne Datum). Unter: <https://www.bund.net/ressourcetechnik/abfall-und-rohstoffe/>, letzter Zugriff: 30.03.2023.
- 33** Deutschlandfunk (2018): Plastikmüll im Meer verursacht Treibhausgase: Unter: <https://www.deutschlandfunk.de/klimawandel-plastikmuell-im-meer-versucht-treibhausgase-100.html>, letzter Zugriff: 30.03.2023.
- 34** Umweltbundesamt (2021): Klimaverträgliche Abfallwirtschaft. Unter: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/ressourcen-abfall/klimavertraegliche-abfallwirtschaft#abfallbehandlung-schutzt-heute-das-klima>, letzter Zugriff: 30.03.2023.
- 35** Naturschutzbund Deutschland (ohne Datum): Plastikmüll und seine Folgen. Unter: <https://www.nabu.de/natur-und-landschaft/meere/muellkippe-meer/muellkippemeer.html>, letzter Zugriff: 30.03.2023.

Was hat unser Konsum mit der Klimakrise zu tun?

- 36** Bundeszentrale für politische Bildung (2022): Acht Milliarden Menschen. Unter: <https://www.bpb.de/kurz-knapp/hintergrund-aktuell/516150/acht-milliarden-menschen/>, letzter Zugriff: 30.03.2023.
- 37** SWR (2019): Die Kehrseite des Konsums. Unter: <https://www.planet-wissen.de/gesellschaft/wirtschaft/konsum/pwiediekehrseitedeskonsums100.html#>, letzter Zugriff: 30.03.2023.
- 38** Unric – Regionales Informationszentrum der Vereinten Nationen (ohne Datum): UNICEF: Deutsche verbrauchen fast drei Erden. Unter: <https://unric.org/de/kinder24052022/>, letzter Zugriff: 30.03.2023.

Wie verändert Umweltbewusstsein unser Handeln?

- 39** Umweltbundesamt (2022): Umweltbewusstsein in Deutschland. Unter: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/nachhaltigkeit-strategien-internationales/umweltbewusstsein-in-deutschland>, letzter Zugriff: 30.03.2023.

Impressum

Herausgegeben von

BildungsCent e.V.
Oranienstraße 183
10999 Berlin
www.bildungscnt.de

Konzeption und Redaktion

Basia Braun, Mina Keßler, Bianca Neumann, Anja Ostermann, Christina Schulze

Gestaltung und Grafiken

Christiane John
Weitere Grafiken, Bildnachweis: Weltkugel: pixabay; Weltkugel: Artmari/123rf.com; Kräuter: Everilda/123RF.com; Mücke: Evgdemidova/123RF.com; Kuh: freepik.com; Windrad: Vasilyrosca/123RF.com; Flugzeug, Auto, Fahrrad: 123RF.com; Bus: angelha/123RF.com; Schokolade: Onyxprj/123RF.com

Druck

Printzipia, gedruckt auf VIVUS 89, 100% Recycling, ausgezeichnet mit dem Blauen Engel

Stand

2023

1. Auflage

200 Exemplare

Durchgeführt von:

BildungsCent e.V.

Im Auftrag von:



