# KLIMASCHUTZ & KLIMAANPASSUNG

## in Kindertageseinrichtungen



DER PARITÄTISCHE GESAMTVERBAND

KLIMASCHUTZ in der Sozialen Arbeit STÄRKEN!

BUNDjugend
YOUNG FRIENDS OF THE EARTH

## Impressum

**Deutscher Paritätischer Wohlfahrtsverband – Gesamtverband e.V.**
Oranienburger Str. 13-14
10178 Berlin
Telefon: 030 24636-0
Telefax: 030 24636-110
E-Mail: ***info@paritaet.org***
Internet: ***www.der-paritaetische.de***

Verantwortlich im Sinne des Presserechts: Gwendolyn Stilling

**Redaktion:**

| | |
|---|---|
| Lisa Dörfler | Katharina Dellos |
| Niels Espenhorst | Andreas Greiner |
| Gert Sanders | Marius Hasenheit |
| Janina Yeung | Alexandra Struck |

**Gestaltung:**
Carolin Mertens, eCouleur Berlin

**Titelbild:**
© Rastudio - Freepik.com (Composing eCouleur)

**Bilder Innenseiten:**
© Freepik.com

**Druck:**
Print Pool GmbH, Taunusstein

1. Auflage, 12/2022

gedruckt auf Papier mit dem blauen Engel

Klimaneutral
Druckprodukt
ClimatePartner.com/10223-1309-1001

# INHALT


**Vorwort des Paritätischen Gesamtverbandes** ... **4**

**Begleitwort der BUNDjugend** ... **5**

**Einführung Klimaschutz und Kita** ... **6**

Klimawandel – was ist das eigentlich? ... 6

Wie sind Kinder durch den Klimawandel gefährdet? ... 10

Klimawandel und Kinderrechte ... 11

Die Rolle der Kitas ... 12

Klimakommunikation ... 13

**Klimaschutzmaßnahmen in der Kita** ... **16**

Energie ... 16

Strom ... 16

Heizung ... 20

Mobilität ... 22

Verpflegung ... 27

Ressourcen, Entsorgung und nachhaltige Beschaffung ... 32

Reparieren statt neu kaufen ... 32

Wasser ... 34

Textilien ... 37

Abfall ... 40

Nachhaltige Beschaffung ... 44

**Klimaanpassungsmaßnahmen in der Kita** ... **46**

Notwendigkeit der Klimaanpassung ... 46

Investive Klimaanpassungsmaßnahmen ... 47

Klimaanpassung im Kitaalltag ... 48

Empfehlungen bei starker Hitze ... 48

Andere Extremwetterereignisse und Katastrophenschutz ... 50

Schutz vor Insektenstichen ... 50

**Organisatorische Maßnahmen zum Klimaschutz** ... **51**

Qualitätsmanagement ... 51

Leitbild zum Klimaschutz in der Kita ... 55

Pädagogische Maßnahmen zum Klimaschutz ... 55

Fortbildungen und Schulungen zu Klimaschutz-Themen ... 56

Gestaltung der Räume und des Außengeländes ... 57

Betrieb, Bewirtschaftung und Beschaffung ... 57

Vernetzung ins Umfeld ... 58

Fördermöglichkeiten ... 60

**Pädagogische Aktivitäten und Beispiele für den Kita-Alltag** ... **61**

Aktionstage und -wochen ... 61

Arbeitsgruppen für Kinder und Erzieher*innen ... 62

Wechselnde Klimadienste ... 64

Schwerpunktthemen im Quartal ... 64

Mobilitätserziehung ... 65

Kooperationen im Sozialraum ... 66

Klimaschutzaktionen im öffentlichen Raum ... 67

Beteiligung der Kinder ... 67

**Arbeit mit den Eltern** ... **68**

**Schlusswort** ... **69**

**Quellen** ... **70**

**Anhang** ... **72**

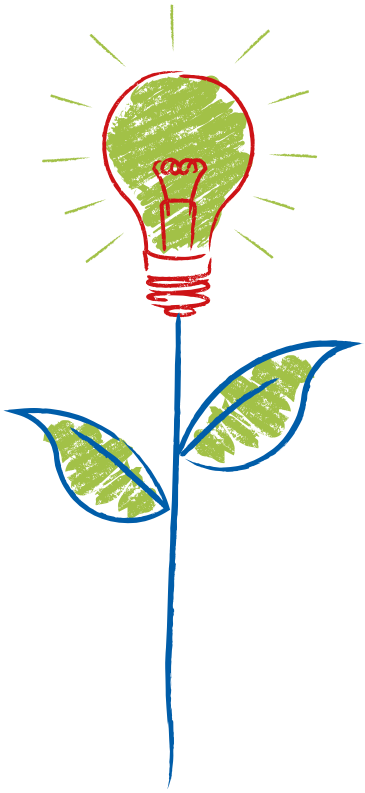
# VORWORT DES PARITÄTISCHEN GESAMTVERBANDES

## Liebe Leser*innen,

mehr als 99 Prozent aller Kinder weltweit sind durch mindestens eine Auswirkung der Klimakrise betroffen, wie das Kinderhilfswerk UNICEF 2021 im ersten Klima-Risiko-Index für Kinder feststellte. Diese Zahlen sind alarmierend und bestärken uns darin, uns weiterhin für eine sozial-ökologische Wende starkzumachen.

Der Paritätische hat sich bereits in seiner Grundsatzpositionierung zur Klimapolitik 2019 für eine sozial-ökologische Transformation ausgesprochen. Wir fordern die Politik dazu auf, die Weichen für einen wirksamen Klimaschutz mit sozialem Ausgleich zu stellen. Diese Forderung haben wir in diversen Bündnissen sowie Kooperationen mit anderen Sozial- und Umweltverbänden immer wieder unterstrichen.

Gleichzeitig haben wir stets unsere eigene Verantwortung betont, nachhaltiges Verhalten bei uns und unseren Mitgliedern zu fördern. Genau hier setzt das Projekt „Klimaschutz in der Sozialen Arbeit stärken“ an. Um den Klimawandel zu stoppen, bedarf es der Anstrengung aller, die $CO_2$-Emissionen deutlich zu reduzieren.



Wir wissen, dass Sie in den Kindertageseinrichtungen mit vielen verschiedenen Herausforderungen konfrontiert sind und schon eine Vielzahl an Aufgaben erfüllen müssen. Jetzt auch noch das Klima schützen? Ja! Denn die Kinder haben ein explizites Recht darauf, auf einem gesunden und intakten Planeten aufwachsen zu können. Und es wird mit jedem Tag schwieriger, die dramatischen Folgen des Klimawandels zu begrenzen.

Um Ihnen Ideen für umfangreiche Klimaschutzmaßnahmen an die Hand zu geben, erstellten wir diese Broschüre gemeinsam mit der BUNDjugend. Darin finden Sie zu verschiedenen Themen Hintergrundinformationen, Listen mit Tipps und Ansatzpunkten zu Klimaschutz und Klimaanpassung sowie konkrete pädagogische Maßnahmen, die Sie in der Arbeit mit den Kindern nutzen können. Dabei muss nicht alles gleichzeitig passieren: Fangen Sie mit den Bereichen an, die für Sie machbar erscheinen und wofür Sie Ressourcen zur Verfügung haben. Wichtig ist nur, dass wir uns alle gemeinsam auf den Weg machen, um den Kindern eine gute Zukunft zu ermöglichen.

Wir hoffen, dass wir Ihnen hierfür einige Ideen sowie Impulse geben können und wünschen viel Erfolg und auch Spaß bei der Umsetzung!

Mit herzlichen Grüßen

Dr. Joachim Rock, Lisa Dörfler und Janina Yeung
*Projekt „Klimaschutz in der Sozialen Arbeit stärken“*

**Kontakt:**
Telefon: 030 24636-420
E-Mail: klimaschutz@paritaet.org

# BEGLEITWORT DER BUNDJUGEND

Jede Schlagzeile zur Klimakrise hat einen kleinen, gefährlichen Nebeneffekt. Wir gewöhnen uns daran. Daran, dass Forschende immer eindringlicher warnen, Politik noch mehr Geschäftigkeit signalisiert und sich für uns doch eigentlich nichts ändert. Dabei geht es um die Frage, ob dieser Planet in einigen Jahrzehnten noch für die Menschheit bewohnbar sein wird. Daher ist heute und in den kommenden Jahren nicht nur die Frage zentral, was Politik, Wirtschaft und internationale Abkommen leisten, sondern was wir alle als Teil der Gesellschaft dazu beitragen können, der Klimakrise zu begegnen. Der entscheidende Ansatzpunkt ist, dass wir viele Strukturen schnell und dauerhaft verändern müssen – auch im Bildungssystem. Wie kommen Kinder zur Kita? Wie klimafreundlich ist die Verpflegung? Wie energieeffizient das Gebäude? Entscheidende Fragen.

Wir freuen uns, dass wir mit dieser Broschüre dazu beitragen können, wichtige Impulse in Kindertageseinrichtungen zu tragen. Denn darauf kommt es nun an: dass alle in ihrem Wirkungskreis nicht mehr zögern oder zur Seite schieben, sondern anpacken und verändern.

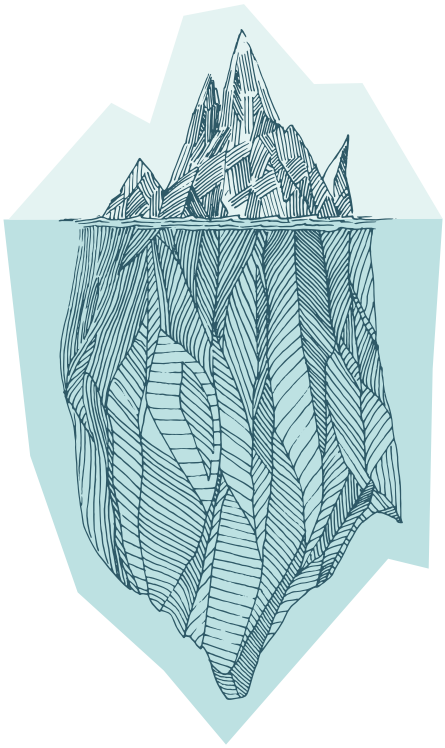
Dies ist übrigens auch eine Frage der Gerechtigkeit. Schon im Hier und Jetzt ist die Klimakrise für viele Menschen spürbar. Während die Hauptverursacher im Globalen Norden die Klimakrise noch recht gut ausblenden können, tragen andere die Last: all jene Menschen, die aufgrund historisch gewachsener sozialer Ungleichheiten benachteiligt sind, vor allem Menschen im Globalen Süden, und die weltweiten Ökosysteme. Ein Beispiel: Das Abschmelzen der Polkappen und Gletscher lässt den Meeresspiegel ansteigen, was zu Überschwemmungen führt. Auch andere extreme Wetterereignisse wie Dürren oder Starkregen nehmen zu. Beides betrifft vor allem Menschen in jenen Regionen, in denen Ressourcen fehlen, um den Menschen einen guten Schutz vor oder einen guten Umgang mit den Folgen dieser Wetterextreme zu ermöglichen. Ebenso bekommen diese Veränderungen insbesondere die Menschen zu spüren, die stark auf eine intakte Umwelt angewiesen sind – beispielsweise indigene Gemeinschaften oder Landwirt*innen. Von den Folgen für Tier- und Pflanzenwelt ganz zu schweigen. Meeresspiegelanstieg, Fluten und Dürren sind jedoch nur einige Ausprägungen der Klimakrise, es gibt noch viele andere – und noch weitere werden auf lange Sicht folgen.

Klimagerechtigkeit heißt: Gemeinsam an einem Strang ziehen!

Wir wünschen viel Energie für die Umsetzung dieses wichtigen, aber nicht immer leichten Themas in Ihrer Einrichtung – und unterstützen als BUND und BUNDjugend gerne Ihre Aktivitäten.

Mit herzlichen Grüßen

Gert Sanders
*Geschäftsführung BUNDjugend bis Ende 2022*



# EINFÜHRUNG KLIMASCHUTZ UND KITA

Bevor wir mit den Klimaschutzmaßnahmen starten und Sie sich mit Ihrem Team, den Kindern und den Eltern daran machen, eine nachhaltigere Zukunft zu gestalten, sollten wir uns zunächst mit dem Phänomen des Klimawandels beschäftigen, um diesen verstehen zu können.

Deshalb finden Sie im Folgenden eine einfache Darstellung des Klimas, Klimawandels und des Treibhausgaseffekts. Diese sind auch als Grundlage für ein Gespräch mit den Kindern nutzbar, um ihnen beispielsweise den Unterschied zwischen Wetter und Klima zu erklären.

Hierzu haben wir auch einzelne konkrete pädagogische Ideen eingefügt. Dieses Kapitel beschäftigt sich außerdem damit, welche Folgen die Klimakrise speziell für Kinder hat und weshalb ein Nichthandeln auch eine Verletzung ihrer Kinderrechte darstellt. Zuletzt finden Sie einige Tipps, was Sie bei der Thematisierung der Klimakrise sowohl im Team als auch mit den Eltern und Kindern beachten sollten.

## Klimawandel – was ist das eigentlich?

*von Alexandra Struck*

### Scheint gerade die Sonne? Oder regnet es? Wie ist das Wetter eigentlich heute?

Die Erde ist umgeben von einer Lufthülle. Diese Lufthülle nennen wir Atmosphäre. Sie umgibt die ganze Erde wie eine dünne Haut. Die Atmosphäre besteht aus Luft. In der Luft sind viele Gase – zum Beispiel Sauerstoff. Sauerstoff brauchen wir zum Atmen und Leben. Aber auch Kohlendioxid. Das brauchen Pflanzen zum Leben. Ohne die Atmosphäre könnten wir nicht auf der Erde leben.





Zum Wetter gehören zum Beispiel Wind, Regen, Schnee, Sonnenschein, aber auch die Temperatur der Luft, also ob es warm oder kalt ist.  Die Sonne beeinflusst unser Wetter sehr stark. Sie erhitzt unsere Meere. Dabei verdunstet Wasser und steigt als Wasserdampf in die Luft. Aus diesem Wasserdampf werden später Wolken.



Mit Wetter meinen wir, was in dieser Lufthülle gerade los ist, und zwar an einem bestimmten Ort und zu einer bestimmten Zeit. Also: Wenn wir aus dem Fenster und in den Himmel schauen: Was sehen wir dort jetzt? Wie fühlt sich die Luft an, wenn wir draußen sind?



### Gutes Wetter oder schlechtes Wetter?

Wenn wir von gutem Wetter sprechen, meinen wir damit oft, dass die Sonne scheint und der Himmel wolkenlos ist. Dabei ist es für viele Menschen und auch für die Natur wichtig, dass sich das Wetter ändert. Für Bäume ist gutes Wetter zum Beispiel eine Mischung aus Sonne und Regen. Auch Landwirt*innen brauchen Regen und Sonne, damit das Gemüse auf dem Acker gut wächst.

Für die Menschen ist das Wetter sehr wichtig. Deswegen erforschen sie das Wetter. Die Wissenschaft, die sich mit dem Wetter beschäftigt, heißt Meteorologie.

Meteorolog*innen schauen sich das Wetter ganz genau an, zum Beispiel mit technischen Wetterstationen, die Wind, Temperatur und Regen messen. Dadurch können sie vorhersagen, wie das Wetter morgen und übermorgen an bestimmten Orten sein wird.



### Wetterbeobachtung mit den Kindern

Beobachten Sie mit den Kindern mindestens eine Woche lang das Wetter und halten Sie die Ergebnisse gemeinsam auf einem Plakat mit Wochentagen fest. Die Kinder können das Wetter malen, Symbole aus der Zeitung aufkleben o. Ä. Sie können auch jeden Tag zur gleichen Uhrzeit ein Foto machen.

Wählen Sie dafür ein geeignetes Motiv, auf dem Folgendes zu sehen ist: Himmel, Wind (sichtbar durch Bäume oder Gras), Farben (Wiese mit Blumen oder Bäume, an denen sich die Blätter färben), Pflaster oder Asphalt (um zu sehen, ob es nass oder trocken ist). Den Kindern können Sie anhand dessen erklären, dass diese Beobachtungen, wenn sie über einen noch viel längeren Zeitraum durchgeführt werden, das Klima beschreiben.

## Und was ist das Klima?

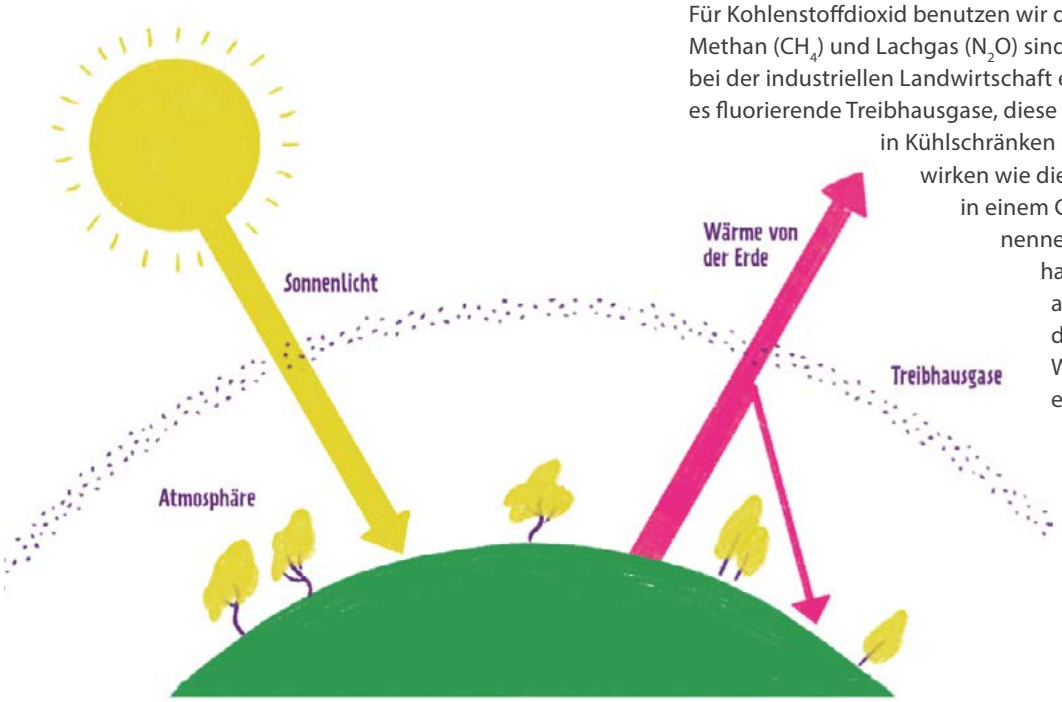
Sprechen wir vom Klima, ist gemeint, ob es irgendwo über eine längere Zeit eher kalt oder warm ist. Auch ob es eher feucht oder trocken ist, spielt eine wichtige Rolle beim Klima.

Das Klima einer bestimmten Gegend ist so, wie man es über viele Jahre beobachtet hat. Bei Klima denkt man also an einen langen Zeitraum von mindestens 30 Jahren.




## Der natürliche Treibhauseffekt

Wenn Sonnenstrahlen auf die Erdoberfläche treffen, werden sie von der Erde aufgenommen. Die Erde gibt die Energie der Sonnenstrahlen als Wärmestrahlung wieder ab in Richtung Weltall. In der Atmosphäre gibt es einen unsichtbaren Schild, der verhindert, dass die Wärme direkt wieder ins Weltall austritt. Dieser unsichtbare Schild besteht aus sogenannten Treibhausgasen.

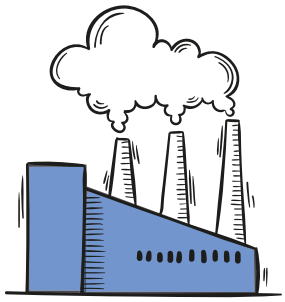



Treibhausgase sind Gase in der Atmosphäre, die die Wärmestrahlung der Erde aufnehmen. Sie geben die Wärme dann in alle Richtungen der Erde wieder ab. Das erwärmt die Luftschichten in der Nähe der Erde und den Boden.

Zu den Treibhausgasen gehört zum Beispiel Kohlenstoffdioxid. Für Kohlenstoffdioxid benutzen wir die Abkürzung $CO_2$. Auch Methan ($CH_4$) und Lachgas ($N_2O$) sind Treibhausgase, welche bei der industriellen Landwirtschaft entstehen. Außerdem gibt es fluorierende Treibhausgase, diese werden z.B. als Kältemittel in Kühlschränken eingesetzt. Treibhausgase wirken wie die durchsichtige Glasdecke in einem Gewächshaus. Deswegen nennen wir diese Gase Treibhausgase. Und deshalb heißt auch der wärmende Effekt, den die Treibhausgase aufs Weltklima haben, Treibhauseffekt.

## Der menschengemachte Treibhauseffekt

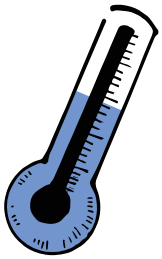
Der natürliche Treibhauseffekt ist sehr wichtig. Wir brauchen ihn, damit es überhaupt Leben auf der Erde gibt. Ohne seine wärmende Wirkung läge die weltweite Temperatur im Durchschnitt bei ca. -18 °C. Die Erde wäre dann vereist und wir könnten nicht auf ihr leben. Mit dem natürlichen Treibhauseffekt ist die durchschnittliche Temperatur auf der Erde etwa +15 °C.



Doch seit etwa 150 Jahren kommt zum natürlichen Treibhauseffekt noch ein menschengemachter Treibhauseffekt hinzu. Denn die Länder der Welt pusten seitdem immer mehr Treibhausgase in die Erdatmosphäre. Das führt dazu, dass immer weniger Wärmestrahlung ins Weltall austreten kann. Immer mehr Wärmestrahlung wird in Richtung Erde zurückgeleitet. Dadurch wird es auf der Erde stetig wärmer. Das Klima auf der Erde verändert sich. Deswegen sprechen wir vom menschengemachten Klimawandel.

In diesen 150 Jahren waren die fünf wärmsten Jahre: 2016, 2020, 2019, 2015 und 2017. Das sechstwärmste Jahr war das letzte Jahr, 2021.

In den letzten hundert Jahren ist die durchschnittliche Temperatur auf der Erde um etwa 1 °C gestiegen. Das haben Klimawissenschaftler*innen berechnet. Und sie gehen davon aus, dass die durchschnittliche Temperatur auf der Erde in den nächsten hundert Jahren um weitere 3 bis 4 Grad Celsius steigen könnte. Für 3 oder 4 Grad Celsius mehr brauchte es früher 10.000 Jahre, anstatt 100. Die globale Klimaerwärmung geht also viel, viel schneller voran als früher.

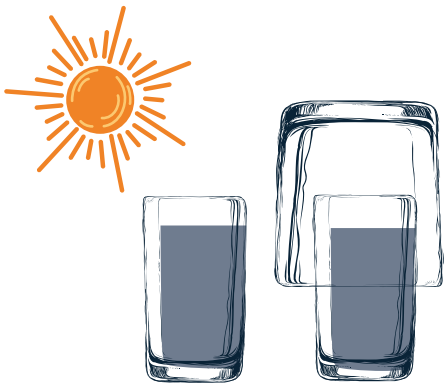


Der menschengemachte Treibhauseffekt entsteht durch die vielen Treibhausgase, die zum Beispiel Fabriken, Autos oder Flugzeuge in die Luft pusten. Klimawissenschaftler*innen sagen, dass das Problem mit dem Klimawandel vor allem seit der Industrialisierung da ist.

### $CO_2$-Spiel

Zwei Gläser werden mit einem großzügigen Streifen schwarzen Papier von innen ausgekleidet. Seitlich muss noch ein kleiner Schlitz frei bleiben, durch den das Sonnenlicht einfallen kann. In beiden Gläsern wird nun ein Thermometer platziert und die Gläser werden in die Sonne gestellt. Über eins der Gläser wird ein großes transparentes Gefäß gestülpt.

Die Kinder können beobachten, dass die Temperatur unter dem Gefäß deutlich höher steigt. Durch das Sonnenlicht wird das schwarze Papier in beiden Gläsern erwärmt. Allerdings kann in dem unverschlossenen Glas ein Teil der Wärme nach oben entweichen. Bei dem verschlossenen Glas staut sich die Wärme und führt zu einem Temperaturanstieg.



## Wenn das Klima kippt

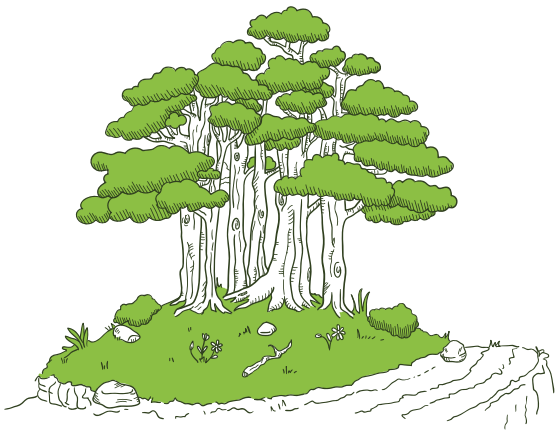
Auf unserem Planeten gibt es besondere und beeindruckende Dinge: zum Beispiel das Eis in Grönland oder am Südpol oder auch den Regenwald im Amazonas. Diese Dinge haben eine große Bedeutung für das Klima auf der Erde. Forscher*innen nennen diese Dinge Kippelemente des Klimasystems. Wieso?

Wir schauen uns das an einem Beispiel an:

Bäume sind tolle Klimaretter. Sie speichern das Treibhausgas $CO_2$. Das ist gut, denn dadurch erwärmt sich die Erde nicht so stark. Der Amazonas-Regenwald ist also ein riesiger $CO_2$-Speicher. Er kühlt die Erde.

Doch durch den Klimawandel wird es wärmer auf der Erde und es regnet auch weniger. Das ist schlecht für den Regenwald. Wenn es nicht genug Regen gibt, sterben die Bäume. Der Regenwald wird kleiner. Und wir verlieren damit einen großen Speicher für $CO_2$. Das ist nicht gut für das Klima.

Doch das ist nicht alles: Wenn wir den Regenwald verlieren, wird es auf der Erde heißer. Und dann fängt es wieder von vorne an: Wenn es heiß und trocken ist, sterben noch mehr Bäume … wir sehen, es ist ein Teufelskreis!



Und Achtung: Wenn ein bestimmter Punkt erreicht ist, kippt alles. Dann ist der Teufelskreis nicht mehr zu stoppen. Deswegen sagen wir, es gibt Kipppunkte und der Regenwald oder das Eis am Südpol sind Kippelementen. Kippen diese Kippelemente, wenn zum Beispiel das Eis am Nordpol schmilzt oder der Regenwald stirbt, würde sich das Klima sehr stark verändern. Und das können wir Menschen wohl nicht mehr wiedergutmachen. Deswegen sagt die Klimawissenschaft: Wir müssen alles tun, damit wir die Kipppunkte nicht erreichen!

### Schmelzendes Eis

Es werden große Blätter, Tücher oder alte Zeitungen auf dem Boden ausgelegt, die Eisschollen darstellen. Die Kinder verwandeln sich in kleine und große Eisbären, die auf den Eisschollen leben. Durch den Klimawandel schmelzen immer mehr Schollen: Blätter werden weggenommen. Die Eisbären haben immer weniger Platz. Außerdem wird es zunehmend schwieriger für sie, Nahrung zu finden.



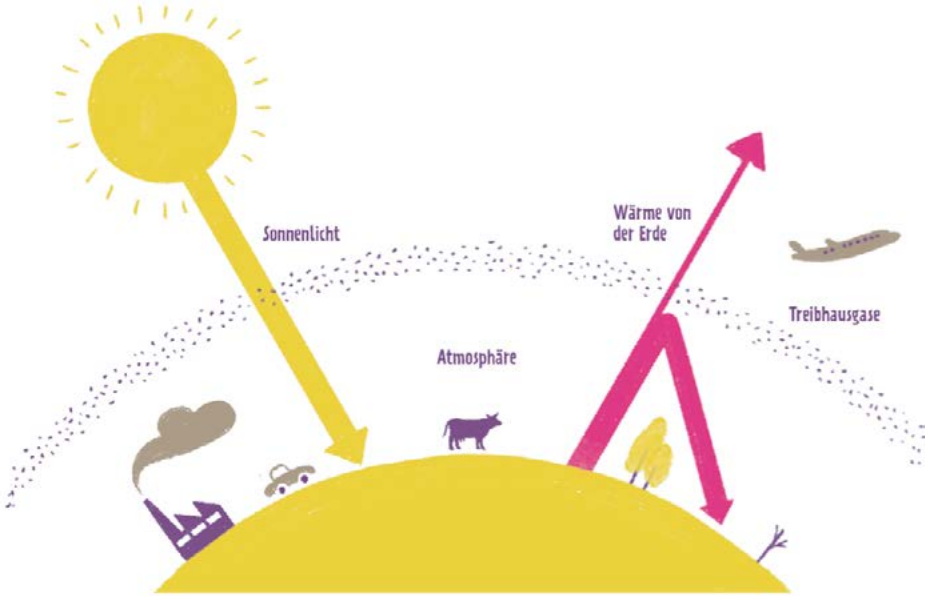
## Der Weltklimarat und die 1,5-Grad-Grenze

1988 gründeten die Länder der Welt den Weltklimarat. Die Abkürzung für den Weltklimarat ist IPCC. Er gibt den Regierungen Tipps für ihre Klimapolitik. Der Weltklimarat sagt: Wir müssen das Klima retten, um die Menschen auf der Erde zu retten!

Er berechnet auch, wie sich die Welt verändert, wenn sich das Klima erwärmt. Außerdem berechnet er, wie wir uns verändern müssen, um den Klimawandel zu stoppen.

Der Weltklimarat sagt: Die Erde darf sich nicht mehr als 1,5 Grad Celsius erwärmen! Und zwar 1,5 Grad Celsius im Vergleich zum Jahr 1850 – damals hat ungefähr die Industrialisierung angefangen. Wenn die Erde noch wärmer wird, erreichen wir wahrscheinlich die gefährlichen Kipppunkte.

***Je schneller und je besser wir das Klima schützen, desto besser!***



## Wie sind Kinder durch den Klimawandel gefährdet?



Mehr als 99 Prozent aller Kinder weltweit sind bereits von mindestens einer Auswirkung der Klimakrise, wie z. B. Hitzewellen, Überschwemmungen, Wirbelstürme, Krankheit, Dürre oder Luftverschmutzung, bedroht. Dies ermittelte das Kinderhilfswerk UNICEF durch den ersten Klima-Risiko-Index für Kinder der Vereinten Nationen. Dabei sind fast die Hälfte aller Kinder auf der Erde, nämlich fast eine Milliarde in 33 Ländern, extrem stark durch den Klimawandel gefährdet.

Sie sind in ihrem Zugang zu Wasser und sanitären Einrichtungen, Gesundheitsversorgung, Ernährung, Bildung und sozialer Teilhabe begrenzt.[1] Unabhängig davon, in welchem Teil der Erde Kindern leben, brauchen sie für eine gute und gesunde Entwicklung eine saubere und intakte Umwelt. Luft- und Umweltverschmutzungen durch Abgase, schädliche Stoffe, wie beispielsweise Blei in der Natur, haben negativen Einfluss auf die Entwicklung von Kindern. Luftverschmutzung kann zu einer Erkrankung des Herzens, der Lunge und anderer wichtiger Organe führen.



Dabei sind Kinder aus verschiedenen Gründen äußerst gefährdet: In Relation zu ihrem Körpergewicht atmen sie mehr Feinstaubpartikel ein. Durch ihre Körpergröße sind sie Schadstoffen besonders konzentriert ausgesetzt, z. B. auf Höhe des Auspuffs von Autos. Zudem haben sie eine höhere Atemfrequenz und verbringen mehr Zeit im Freien als Erwachsene. Kinder sind neben älteren Menschen auch durch Hitzewellen gefährdet, da die Fähigkeit des Körpers, die Körpertemperatur zu regulieren und durch Schwitzen mit erhöhten Temperaturen umzugehen, noch nicht vollständig ausgebildet ist.

Oftmals trinken Kinder nicht selbstständig und sind somit auf Bezugspersonen angewiesen, die sie bei Hitze daran erinnern, ausreichend zu trinken. Durch niedrigere Niederschläge sowie höhere Temperaturen erhöht sich auch der Pollenflug und die Vegetationsperioden der Pflanzen werden länger. Damit verbunden steigt das Risiko, Allergien zu entwickeln und an Asthma zu erkranken. Zusätzlich sind Kinder die anfälligste Gruppe für infektiöse Durchfallerkrankungen. Die durch den Klimawandel verursachten erhöhten Temperaturen führen bereits jetzt dazu, dass sich bisher hauptsächlich in den Tropen vorzufindende Krankheiten wie z. B. Denguefieber auch in Europa ausbreiten. Diese durch Mücken übertragbare Virenkrankheit führt meist zu einem plötzlichen hohen Fieberanstieg, der für Kinder besonders gefährlich ist.

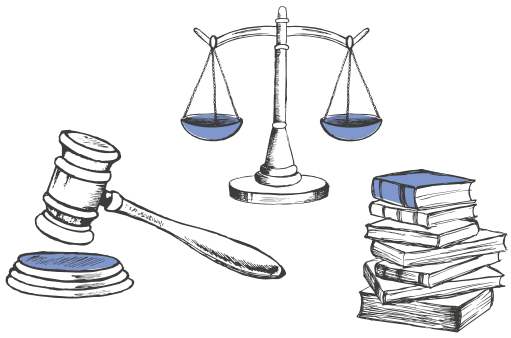


Neben den negativen Auswirkungen auf die körperliche Entwicklung von Kindern müssen die Folgen für die psychische Gesundheit berücksichtigt werden. Viele Kinder und Jugendliche geben an, dass sie sich wegen des Klimawandels Sorgen um ihre Zukunft machen. Das Erleben von Naturkatastrophen, wie Starkniederschläge, Überschwemmungen und andere Extremwetterereignisse, können bei Kindern zu psychischen Belastungen bis hin zu psychischen Erkrankungen führen. Das frühe Erleben einer derartigen Katastrophe erhöht lebenslang das Risiko, eine Angststörung zu entwickeln oder unter Stimmungsschwankungen zu leiden. Im Vergleich zu vielen Erwachsenen haben Kindern noch weniger Bewältigungsstrategien, um mit Stress umzugehen.[2] Ebenso wie weltweit Kinder auf unterschiedliche Weise von der Klimakrise betroffen sind, trifft das auch auf Deutschland zu: Kinder mit chronischen Erkrankungen, Beeinträchtigungen und Kinder, die in Armut leben, sind besonders gefährdet.

## Klimawandel und Kinderrechte

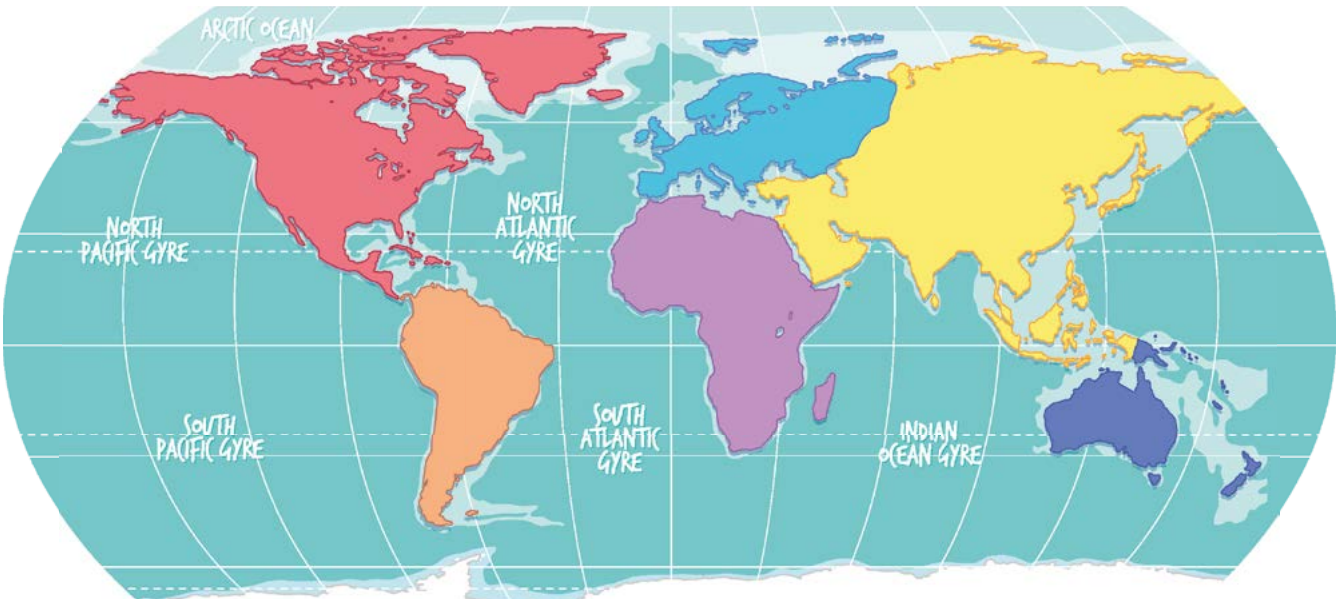
Im Juli 2022 entschied die Generalversammlung der Vereinten Nationen über ein neues, universell gültiges Menschenrecht: das Recht auf eine gesunde Umwelt. In den letzten Jahren wurde immer deutlicher, dass grundlegende Menschenrechte, wie das Recht auf Leben oder das Recht auf Gesundheit, durch die ökologischen Krisen gefährdet sind und die Wahrung der für alle Menschen überall auf der Welt gültigen Menschenrechte nur mit einer intakten Natur möglich ist. Auf diesen Zusammenhang weist vor allem der Kinderrechtsausschuss der UN schon länger und unter allen Ausschüssen am vehementesten hin: Die freie Entfaltung und Entwicklung der Kinder, ihre Gesundheit, Ernährung und ihr Recht auf Bildung können durch die zunehmenden ökologischen Krisen in manchen Regionen der Welt schon jetzt nicht mehr gewährleistet werden. Die klima- und umweltbedingten Gefahren, Schocks und Belastungen, wie Luftverschmutzung, Überschwemmungen sowie Hitzewellen, gefährden weltweit die Rechte der Kinder.

Hiervon sind vor allem Kinder im Globalen Süden betroffen: Die klimatischen Bedingungen gefährden ihre Gesundheit, die Sicherung ihrer Lebensgrundlage. Die Versorgung mit Wasser beispielsweise kann bereits jetzt an vielen Orten nicht mehr sichergestellt werden. Aufgrund der prekären Lebenssituation der Familie können Kinder mancherorts nicht mehr zur Schule gehen, weil sie die Grundversorgung der Familie mit gewährleisten müssen. Nicht zuletzt sind klimabezogene Aspekte immer öfter auch einer der Gründe, die Menschen zu Migration oder Flucht zwingen. Selbst wenn das Ausmaß in Deutschland nicht vergleichbar ist, hat der Klimawandel auch hier bereits negative Auswirkungen auf die Entwicklung von Kindern. Im UNICEF-Klima-Risiko-Index für Kinder liegt Deutschland unter 163 analysierten Ländern auf Platz 142.[3] Das besonders dramatische und unfaire an der Situation ist, dass Kinder eigenständig kaum zur Treibhausgasemission beitragen, aber diejenigen sind, die schon jetzt am meisten darunter leiden.



Der Kinderrechtsausschuss arbeitet aktuell am General Comment 26 zum Thema Kinderrechte, Umwelt und Klima, der im März 2023 verabschiedet werden soll. Ein General Comment beinhaltet offizielle Leitlinien der Vereinten Nationen für Regierungen zur Umsetzung der Konventionen. Dieser kann zum Beispiel von Gerichten zur Interpretation der Kinderrechte herangezogen werden, um staatliches Handeln zu beurteilen. Er kann aber auch von zivilgesellschaftlichen Akteur*innen als Argumentationsgrundlage genutzt werden, um den Schutz der Kinderrechte und entsprechende Maßnahmen gegen den Klimawandel zu fordern.

Die Menschenrechte im Allgemeinen und die Kinderrechte im Speziellen geben Kindern und Jugendlichen eine rechtliche Grundlage, um gegen Regierungen, die ihre Rechte missachten, vorgehen zu können. Diese Möglichkeit nutzten beispielsweise sechs portugiesische junge Menschen und klagten im Jahr 2020 gegen 33 Länder, auch Deutschland, vor dem Europäischen Gerichtshof für Menschenrechte aufgrund der Klimawandelfolgen. Die Richter*innen in Straßburg erkannten die Dringlichkeit und bearbeiten den Sachverhalt im Schnellverfahren. Auch wenn ein Urteil noch aussteht, zeigt sich: Kinder über ihre Rechte aufzuklären und sie zu ermutigen, sich dafür stark zu machen, lohnt sich!



## Die Rolle der Kitas

Welche Rolle spielen nun Kitas im Kontext der Klimakrise? Diese Frage kann je nach Ebene, die wir betrachten, unterschiedlich beantwortet werden:



In der direkten pädagogischen Arbeit mit Kindern ist es wichtig, sich den gesundheitlichen Folgen der Klimakrise bewusst zu sein und beispielsweise an besonders heißen Tagen darauf zu achten, dass die Kinder ausreichend Flüssigkeit zu sich nehmen. Da Kinder diejenigen sind, die ihr ganzes Leben mit den Klimawandelfolgen leben müssen, sollte bereits in der Kita damit begonnen werden, ihnen Wissen über die Klimakrise und Umweltschutz zu vermitteln – nicht, um Kindern Angst zu machen, sondern um Sie für aktuelle Probleme zu sensibilisieren und Problemlösungen aufzuzeigen. Dies kann in Form von Büchern, Spielen, Experimenten oder Ausflügen geschehen. Ziel dieser Broschüre ist es, Ihnen eine Auswahl an Möglichkeiten zur Verfügung zu stellen. Wichtig ist jedoch, den Kindern zunächst nahezubringen, was das Klima eigentlich ist, wie Klima und Wetter zusammenhängen und weshalb sich das Klima verändert.

Neben konkreten Einheiten zum Klimaschutz sollte auch die Stärkung positiver Naturerfahrungen im Fokus stehen. Denn nur was wir lieben und schätzen, wollen wir auch schützen. Im Kindesalter werden wichtige Impulse für die eigene Werteentwicklung und grundlegende Verhaltensweisen gesetzt. Es macht also einen Unterschied, ob ein Kind lernt, dass wir die Natur wertschätzen sollten, nicht zuletzt, weil sie unsere Lebensgrundlage darstellt, oder aber ob ein Kind beispielsweise lernt, dass es in Ordnung ist, den eigenen Müll in die Natur zu werfen. Deshalb müssen wir uns auch unserer Vorbildfunktion bewusst sein. Darüber hinaus besteht eine weitere Aufgabe der Erzieher*innen und Kinderpfleger*innen darin, den Kindern einen geschützten Raum und ein offenes Ohr zu bieten, um ihre Fragen, Sorgen und Ängste in Bezug auf Umwelt- und Klimakrise zu besprechen. Da Kinder meist nicht selbst über ihr Ernährungs- oder Mobilitätsverhalten entscheiden, ist es unerlässlich für einen gemeinsamen Einsatz für mehr Klimaschutz, auch die Eltern mit einzubeziehen. Dies kann in Form von Informationsweitergabe, Aushängen, Elternabenden oder gemeinsamen Veranstaltungen und Aktionen erfolgen.

Auf Ebene der Einrichtung ist es notwendig, einerseits die Treibhausgasemission der Einrichtung zu reduzieren und andererseits Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel und dessen Folgen zu fokussieren. Beides kann sowohl technische Lösungen als auch Verhaltensänderungen der Mitarbeitenden benötigen, die in dieser Broschüre aufgegriffen werden sollen.

Nicht zuletzt ist ein Aktivwerden auch auf Trägerebene und in politischen Kontexten notwendig. Träger können in ihrer Rolle als Arbeitgeber entscheidend die Arbeitsbedingungen beeinflussen und dabei Klimaschutzaspekte berücksichtigen. Trägervertreter*innen sind zudem oftmals in Verbänden, Vereinen, Kirchen und verschiedenen Gremien vertreten. Dort tragen sie durch Gespräche, Diskussionen und Veranstaltungen dazu bei, die Klimakrise als soziales sowie gesundheitliches Problem zu thematisieren und mehr Menschen dafür zu sensibilisieren. Sie können ein Sprachrohr für die Sorgen und Ängste der Kinder sein und sich für ihre Beteiligung bei Klimaverhandlungen sowie -entscheidungen einsetzen.

Es zeigt sich, dass wir das Thema Klimaschutz auf verschiedenen Ebenen in den Kita-Alltag integrieren können und auch müssen. Die Klimakrise ist eine existenzielle Bedrohung für die Zukunft der Kinder. Deshalb besteht der erste Schritt darin, den Einsatz gegen ein Fortschreiten der Klimakatastrophe und die Auseinandersetzung mit Klimaanpassung als neue, grundlegende Aufgabe auch für pädagogische Fachkräfte und soziale Träger anzuerkennen. Es ist gut, mit einzelnen Klimaschutzprojekten anzufangen, das alleine greift aber zu kurz. Klimaschutz muss vielmehr als Querschnittsaufgabe in die pädagogischen Konzepte sowie Organisations- und Verwaltungsabläufe integriert werden. Erzieher*innen und Kinderpfleger*innen müssen sich dem Thema annehmen und sollten auch in ihrer Ausbildung sowie durch Fort- und Weiterbildung entsprechend geschult und unterstützt werden. Es ist wichtig, dass wir den Kindern mit gutem Beispiel vorangehen und uns der Macht und Chance unserer Vorbildfunktion bewusst sind. Wie wir das Thema ansprechen und verbreiten, hat Auswirkungen darauf, ob und wie gut es angenommen wird und wie wir Menschen dazu bewegen können, den Weg mit uns zu gehen. Deshalb widmet sich der nächste Abschnitt dem Thema Klimakommunikation.



## Klimakommunikation

*von Marius Hasenheit, Sustentio GmbH*

### Auf den Ton kommt es an! Gelungene Klimakommunikation in Kitas

### Warum, weshalb, wieso?

Grundsätzlich mangelt es uns nicht an Wissen zur Klimakrise. Die meisten Menschen wissen, dass es heißer wird, Extremwetter zunehmen und der Ausstoß von Treibhausgasen dafür verantwortlich ist. Die Gruppe, welche diese Zusammenhänge nicht sehen will, ist vergleichsweise klein. Dennoch tut sich wenig – auf staatlicher, regionaler und persönlicher Ebene. Im Jahr 2021 erreichten die globalen Treibhausemissionen ihren Höhepunkt, trotz aller Klimakonferenzen, Klimaziele von Unternehmen, angeblich klimaneutralen Produkten und dem grünen Lifestyle vieler Milieus.

***Das Problem: Es gibt eine Lücke zwischen Wissen und Handeln.***

Gleichzeitig werden Klimamaßnahmen in ihrer Wirkung falsch eingeschätzt. Gegen den Verzicht eines Flugs kommt der Plastiktütenverzicht ein Leben lang nicht an. In der frühkindlichen Bildung spielt Umweltbildung seit jeher eine wichtige Rolle. Klimakommunikation fristete hingegen lange ein Schattendasein. Dabei ist der potenzielle Impact nicht gering: Kitas, welche Kinder diesbezüglich bilden und Eltern und Teams motivieren, ins Handeln zu kommen und Eltern erreichen weitaus mehr als durch den Einsatz von LEDs.

**»Klimakommunikation«**
**– eine an den Deutschen Wetterdienst angelehnte Definition**

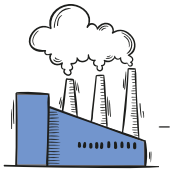
Bei Klimakommunikation geht es um alle Fragestellungen des Klimas, wie Klimaveränderungen, deren Auswirkungen, Klimaschutz sowie Anpassungen an die Klimakrise. Klimakommunikation dient dem Ziel, in der Gesellschaft ein tieferes Verständnis der Grundlagen des Klimawandels und möglicher Lösungs- sowie Handlungsoptionen zu erreichen und damit zu einem eigenständigen, informierten Handeln zu motivieren.

### So geht gute Klimakommunikation

- ***Fakten verständlich und einprägsam vermitteln:***
  $CO_2$-Mengen sollten stets in Relation gesetzt werden. Beispiel: Avocados verursachen 93 g $CO_2$ je 100 g. Das ist schon viel, doch bei Kalbfleisch wäre es sogar das 50-Fache, nämlich 4.498 g je 100 g.



- ***Fachbegriffe? Nicht nötig:***
  Im Vergleich zu anderen Umweltthemen ist Klima simpel. $CO_2$ gelangt in die gleiche Atmosphäre – egal, wo es ausgestoßen wird und ist klar messbar.



- ***Positive Messages nutzen:***
  An der Klimakrise gibt es nichts zu beschönigen. Doch es kann helfen, statt Katastrophenszenarien die positiven Effekte, die ein gesunder Planet für uns bereit hält, zu betonen. Gut lassen sich zum Beispiel die Lust und Vorteile des Fahrradfahrens kommunizieren!



- ***Nähe und Unmittelbarkeit erzeugen:***
  Dürre, Stürme, ungewöhnliche Kälteeinbrüche und sogar Wassermangel betreffen uns schon längst in Deutschland.



Klima ist schwer fassbar, was eine der Ursachen ist, weshalb wir immer noch so wenig gegen die Krise unternehmen. Das liegt unter anderem daran, dass Treibhausgase mit bloßem Auge nicht erkennbar sind. Insgesamt ist das Klima komplex. Es ist gar nicht einfach, die Ausmaße der Klimakrise zu erkennen. Erdhistorisch geht der Klimawandel atemberaubend schnell vonstatten – doch in menschlichen Dimensionen nehmen wir einen schleichenden, wenn auch sich beschleunigenden Verlauf wahr.

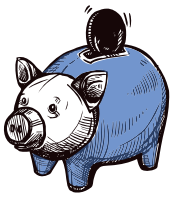
Geht es um die verursachenden Staaten, werden oft Äpfel mit Birnen verglichen – etwa aktuelle Großemittenten wie China werden Ländern wie Deutschland gegenübergestellt, die in ihrer Geschichte viele Treibhausgase ausstießen. Nicht zuletzt schien die Klimakrise lange Zeit andere Menschen, z. B. in Pakistan zu betreffen. Extremwetterereignisse, wie das Ahrtal-Unglück 2021, ändern diese Wahrnehmung zwar, werden aber auch schnell wieder vergessen.

***Es gibt weitere sogenannte psychische Barrieren, die es uns erschweren, dem Klimawandel aktiv zu begegnen:***

- ***Optimismusverzerrung:***
  *Wir denken schnell „das wird schon" und klammern uns an allem fest, was uns Hoffnung gibt – auch wenn es naturwissenschaftlich falsch ist. Ein kalter Winter widerlegt die Klimakrise nicht – im Gegenteil: Durch das Abflauen des Jetstreams (ein Höhenwind) werden kalte Winter sogar häufiger.*

- ***Technikbegeisterung:***
  *Viele hoffen auf $CO_2$-Staubsauger oder dergleichen. Doch auch wenn Solarzellen rasant billiger und effizienter wurden, auf Technik zu hoffen, reicht nicht aus.*

- ***Kostenwahrnehmung:***
  *Eine einmalige Investition in Dämmung etwa fällt uns eher auf als monatliche Mehrkosten durch Wärmeverluste.*



- ***Risikowahrnehmung:***
  *Wer will, findet überall etwas, was schieflaufen könnte – das trifft natürlich auch bei Klimamaßnahmen zu. Wichtig dabei ist, die Wahrscheinlichkeit richtig einzuschätzen.*

- ***Rebound-Effekt:***
  *Wir kaufen uns vielleicht einen energiesparenden Kühlschrank, behalten aber den alten und nutzen diesen für Getränke. Das neue Gerät spart also Strom, da wir aber insgesamt mehr Geräte nutzen, frisst der Mehrkonsum die Effizienzgewinne auf. Das kann auch psychologisch geschehen: „Ich fliege in den Urlaub, kaufe aber Biobananen", wäre keine sinnvolle Argumentation hinsichtlich des $CO_2$.*



***Diese Barrieren, die Schwierigkeit, den Ernst der Lage und die eigenen Handlungsoptionen zu erkennen, sorgen oft für diese Gegenreaktionen:***

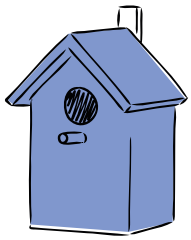



## So geht Klimakommunikation für Kinder

Bei der Thematisierung der Klimakrise mit Kindern ist es einerseits wichtig, kein lähmendes Weltuntergangsszenario zu zeichnen und anderseits aber den Umfang und die Auswirkungen der Klimakrise nicht zu verniedlichen. Es ist wenig sinnvoll, Kinder vor den negativen Veränderungen und Katastrophen infolge der Klimakrise schonen zu wollen und sie deshalb nicht mit ihnen zu besprechen. Die Klimakrise ist präsent und wird in den Medien zunehmend thematisiert. Um die Kinder mit diesen Ohnmacht und Angst auslösenden Informationen nicht alleinzulassen, ist es vielmehr Aufgabe ihrer Bezugspersonen, die Klimakrise mit ihnen zu besprechen und den Kindern einen Raum zu geben, in dem sie ihre Sorgen und Gefühle ausdrücken können.



Nehmen Eltern oder Erziehende die Sorgen von Kindern nicht ernst oder verbreiten unrealistischen Optimismus, rächt sich das unter Umständen später. Um Ängsten zu begegnen, ist es von zentraler Bedeutung, Kindern die Möglichkeit zu geben, Selbstwirksamkeit zu erfahren: Nistkästen, Hochbeete, Upcycling oder Reisighaufen für Insekten bauen. Bau-Nachmittage haben einen bleibenden Effekt und zeigen: Wir können handeln!

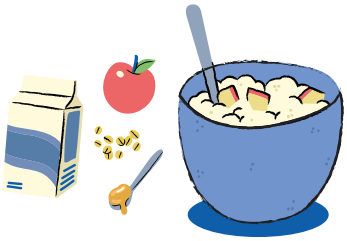


Kinder brauchen zudem Räume und Möglichkeiten, um Umwelt und Natur zu erleben, etwa durch Kita-Gärten, Wald- oder Bauernhof-Ausflüge. Ältere Kinder sind durchaus auch neugierig und wollen verstehen, wo Elektrizität herkommt oder warum das Licht lieber ausgeschaltet sein sollte, wenn man es nicht braucht. Um solche Zusammenhänge zu erläutern, hilft es, auf Experimente zurückzugreifen: Welche Geräte brauchen Strom? Was passiert, wenn eine Pflanze kein Wasser bekommt oder lange im Schrank steht?

## So geht Klimakommunikation für Eltern

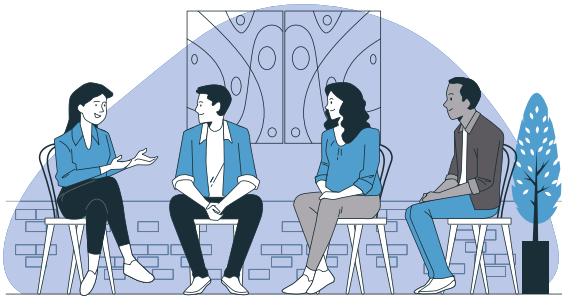
Wie bei anderen Themen sollte auch hier die Kommunikation mit den Eltern auf Wertschätzung, Beteiligung und Transparenz beruhen. Gehen Sie auf Fragen ein und ermöglichen Sie die Beteiligung der Eltern. Diese kann sich auch auf das Handeln beziehen: Tauschmärkte für Kinderklamotten, Aktionsnachmittage für den Kitagarten oder die Organisation von Fahrgemeinschaften haben eher einen bleibenden Effekt als jedes Plakat. Weisen Sie die Eltern auch auf all die positiven Nebeneffekte hin:

Das richtige Kita-Essen oder Umweltbildung haben direkte oder indirekte positive Auswirkungen auf das Klima, aber auch noch andere Vorteile, wie beispielsweise leckeres, gesundes Essen oder Kostenersparnisse. Zeigen Sie diese!



## So geht Klimakommunikation für Mitarbeitende

Kommunikation muss zum Team passen: Zu manchen Belegschaften passen Ideenwettbewerbe und Wettkampf besser, zu manchen eher gemeinsame Anpack-Aktionen. Doch nicht nur Methoden, auch Werte und Ziele sollten gemeinsam verhandelt und beschlossen werden: Bleibt es beim Basteln mit leeren Klopapierrollen oder will man vielleicht sogar eine Klimademo besuchen?



Trauen Sie sich und ihrem Team Graustufen zu: Die Welt ist nicht schwarz und weiß. Plastikflaschen werden oft nach Nutzung verbrannt. Der Transport von Glasflaschen über breite Strecken hinweg sorgt hingegen über das Mehrgewicht für zusätzliche Emissionen. Die richtige Entscheidung ist von Fall zu Fall unterschiedlich. Und auch hier: Die beste Entscheidung trifft man im Team!

Es ist damit zu rechnen, dass Sie nicht bei allen auf offene Ohren und Zustimmung stoßen. Einige Teammitglieder reagieren vielleicht zunächst mit Skepsis oder Ablehnung. Wissenschaftsleugnende zu überzeugen ist schwer, skeptische Personen unter Umständen nicht. Stellen Sie einen konkreten Bezug her – etwa zum Absterben von Parkbäumen aufgrund von Dürre. Betonen Sie gemeinsame Werte, wie etwa die Bewahrung der Schöpfung bei religiösen Menschen. Zeigen Sie, dass es nichts zu verlieren gibt: Klimamaßnahmen sparen oft auch Gelder – die an anderer Stelle besser eingesetzt sind.

## Das funktioniert bei Kindern, Eltern, Mitarbeitenden

Ob Kinder, Eltern oder Ihr Team: Sie werden als Vorbild wahrgenommen oder mindestens in Ihrer Glaubwürdigkeit überprüft. Gehen Sie mit positivem Beispiel voran und erklären Sie ohne „missionarischem Anspruch", warum das Fahrrad und die Kürbissuppe gewählt wurden und nicht das SUV und Schnitzel.

Wenn etwas klappt, kommunizieren Sie das! Das motiviert und macht Lust auf mehr. Auch Humor und Leichtigkeit sind wichtig, um den Spaß an der Sache nicht zu verlieren. An gute Verhaltensweisen erinnernde Sticker und Flyer etwa müssen nicht mahnend sein, sondern können auch so aussehen:




Bildrechte: sustentio GmbH

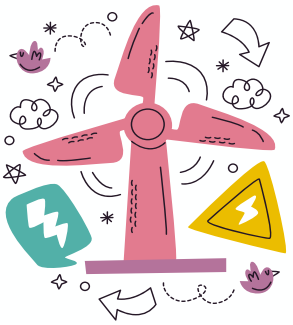
# KLIMASCHUTZMASSNAHMEN IN DER KITA

Dieses Kapitel widmet sich den Themen Energie, Mobilität und Ernährung sowie Ressourcenverbrauch, Entsorgung und nachhaltige Beschaffung. Die Bereiche Energie, Ernährung und Mobilität sind für einen Großteil der Treibhausgasemissionen verantwortlich und bieten dementsprechend auch viele Ansatzpunkte für den Klimaschutz. Doch auch der Verbrauch von Ressourcen wie Wasser, Textilien, Bürobedarf und technische Geräte haben klimaschädliche Auswirkungen und werden deshalb ebenso aufgegriffen wie unser Umgang mit Abfall. Welche Möglichkeiten es für eine nachhaltige Beschaffung gibt und weshalb wir auch unser Konsumverhalten reflektieren sollten, ist ebenfalls Teil dieses Kapitels. Zu den einzelnen Themen finden Sie jeweils einige Hintergrundinformationen, eine Liste mit Klimaschutzmaßnahmen sowie eine Auswahl an Ideen für die pädagogische Arbeit in der Kita.

## Energie

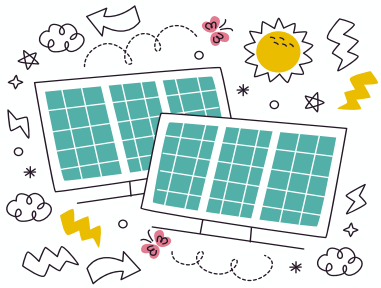


Die Verbrennung von fossilen Brennstoffen wie Kohle, Erdöl oder Erdgas führte seit der Industrialisierung im 19. Jahrhundert zu stetig zunehmenden Treibhausgasemissionen weltweit. Sie ist eine der Hauptursachen für die aktuelle Klimakrise. Auch in unserem Alltag werden fossile Brennstoffe verbrannt: zur Stromerzeugung, zum Heizen und zur Fortbewegung. Seit Jahren wird deshalb auf erneuerbare Energie aus Wind-, Solar- sowie Wasserkraft gesetzt und ein Ausbau dieser Energieträger vorangetrieben. Das Ziel der Bundesregierung ist es, bis 2045 klimaneutral zu sein, also ein Gleichgewicht der ausgestoßenen Kohlenstoffemissionen und der Aufnahme von Kohlenstoff aus der Atmosphäre in Kohlenstoffsenken herzustellen. Natürliche Kohlenstoffsenken sind beispielsweise Böden, Wälder und Ozeane. Sie sind in der Lage, Kohlenstoff zu binden, sodass der Klimawandel nicht weiter fortschreitet. Aus Klima- und Naturschutzgründen sind deshalb der Erhalt der Wälder, eine nachhaltige Landnutzung und der Schutz der Meere sehr wichtig. Um das 1,5-Grad-Ziel des Pariser Klimaabkommens zu erreichen, genügen die Maßnahmen und Ziele der Bundesregierung jedoch nicht. Deshalb fordern viele Akteur*innen der Zivilgesellschaft und Wissenschaft einen schnelleren Ausstieg aus der fossilen Energiegewinnung.



Auch die Energiekrise 2022 zeigt uns, dass wir unabhängiger werden müssen vom Import fossiler Brennstoffe und Lösungen brauchen, wie wir gemeinschaftlich und nachhaltig Energie vor Ort produzieren können.

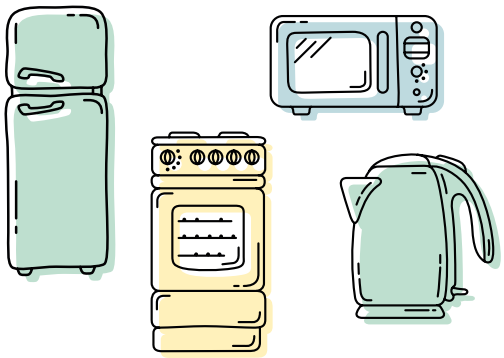
Neben dem Ausbau erneuerbarer Energien ist auch Energieeffizienz ein wichtiger Ansatzpunkt. Energieeffizienz bezieht sich auf das Maß des Energieaufwands zur Erreichung eines festgelegten Nutzens. Die Energieeffizienz eines Kühlschranks beispielsweise ist umso besser, je weniger Strom der Kühlschrank im Vergleich zu anderen gleich großen Kühlschränken benötigt. Bei technischen Produkten und Haushaltsgeräten wird die Energieeffizienz durch das EU-Energiesiegel gekennzeichnet.



Neben Konsistenz, also dem Wechsel zu anderen Energieformen, und Effizienz ist Suffizienz der dritte wichtige Anknüpfungspunkt für die Energiewende. Der Begriff steht für „weniger“ und „ein genügend an“. Ziel ist eine Änderung vorherrschender Verhaltens- und Konsummuster. Durch Aufklärungs- und Bildungsarbeit soll ein Bewusstsein für die Endlichkeit von Ressourcen, den Klimawandel und Artensterben geschaffen werden, welches einen reduzierten Energie- sowie Materialverbrauch zur Folge hat. Dabei geht es nicht darum, Verzicht vorzuschreiben und Verbote auszusprechen, sondern auch zu vermitteln, dass ein nachhaltiges Leben Freude macht. Und damit können wir bereits in der Kita anfangen!

## Strom

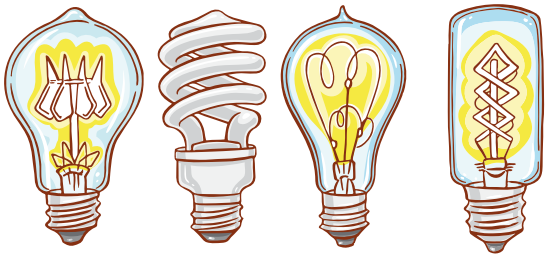
Strom ist für die Abläufe und auch das Wohlbefinden in der Kita unerlässlich. Wir brauchen ihn in vielen verschiedenen Bereichen: für die Beleuchtung der Räume, die Verpflegung in der Küche, das Wäschewaschen, die Bereitstellung von warmem Wasser, die Heizung, die Kommunikation und Verwaltungstätigkeiten im Büro. Häufig nutzen wir Strom, ohne zu hinterfragen, woher er kommt. Dabei macht es einen Unterschied, ob er von fossilen Energieträgern wie Kohle, Öl bzw. Gas oder aber erneuerbaren Energien wie Wind- oder Solarkraft erzeugt wird.



Erneuerbare Energien setzen im Vergleich zu fossilen Energien kaum klimaschädliches $CO_2$ frei. Treibhausgasemissionen fallen hierbei lediglich bei der Errichtung und dem Betrieb der Erzeugungsanlagen wie z. B. Windräder oder Wasserkraftwerke an. Die Umrechnung des dafür ausgestoßenen $CO_2$ beziffert sich auf 0,04 kg $CO_2$ pro Kilowattstunde (kWh). Bei Stromerzeugung durch Kohle fallen hingegen 0,36 kg $CO_2$ je kWh an. Entgegen einer weitverbreiteten Annahme ist auch Kernenergie keinesfalls klimafreundlich. Zwar verursacht sie während der Erzeugung kaum $CO_2$-Emissionen, aber insbesondere der Aufwand für die zum Teil Jahrtausende andauernde Endlagerung sorgt für eine negative Klimabilanz. Trotz allem sollten wir nicht vergessen, dass letztlich auch erneuerbare Energie eine begrenzte Ressource ist und wir deshalb sparsam damit umgehen und generell unseren Stromverbrauch reduzieren sollten.

## Licht und Beleuchtung

Die Beleuchtung in der Kita ist ein wichtiger Ansatz, um schnell und verhältnismäßig günstig Energie zu sparen. Dafür sollten Glühbirnen durch LED-Lampen ersetzt werden. Auch wenn die Investitionskosten für die LEDs vergleichsweise höher sind, amortisieren sie sich schnell wieder, da die LED-Lampen eine längere Lebensdauer und geringere Stromkosten haben. LEDs sind kleine Leuchtdioden, die genauso hell werden wie Glühlampen, dafür aber deutlich weniger Strom brauchen. Es lohnt sich nicht nur aus energetischen Gründen, sich mit der Beleuchtung auseinanderzusetzen. Auch aus gesundheitlichen und pädagogischen Gründen ergibt dies Sinn: Schummriges, trübes Kunstlicht beispielsweise kann zu Müdigkeit, Unlust und schlechter Laune führen. Unterschiedliche Lichtstimmungen können die Vielfalt von Nutzungsmöglichkeiten der Räume stärken und in verschiedene pädagogische Konzepte integriert werden.



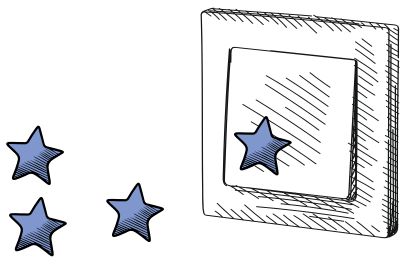
Generell wäre eine Beleuchtung am besten, die dem Tageslicht am nächsten kommt. Tageslicht hat eine positive Wirkung auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Menschen. Deshalb sollte auch bei der Raumgestaltung darauf geachtet werden, dass durch große Fenster, Dachoberlichter und lichtdurchlässige Bauteile viel Tageslicht in die Räume gelangt.

## So können Sie bei der Beleuchtung Energie sparen:

- ***Licht beim Verlassen des Raumes ausschalten***
- ***Bewegungsmelder installieren***
  *(z. B. im Eingangsbereich, Flur und in Waschräumen)*
- ***Tageslicht nutzen:***
  *Fenster nicht verstellen, Licht ausschalten, wenn Tageslicht ausreicht.*
- ***helle Raumgestaltung beachten***
- ***LED-Lampen nutzen***
- ***Beleuchtung sollte für verschiedene Räume getrennt schaltbar sein***
- ***unterschiedliche Beleuchtung je nach Nutzung der Räume***

### Lichtpunkte

Gibt es im Gruppenraum verschiedene Lichtschalter, die den Raum unterschiedlich erhellen, können diese mit kleinen „Lichtpunkte"-Stickern beklebt werden: Je mehr Sticker, umso heller wird der Raum – oder unterschiedliche Farben je Lichtintensität. So werden die Kinder und auch Mitarbeitenden sensibilisiert und überlegen, wie viel Licht sie gerade brauchen.

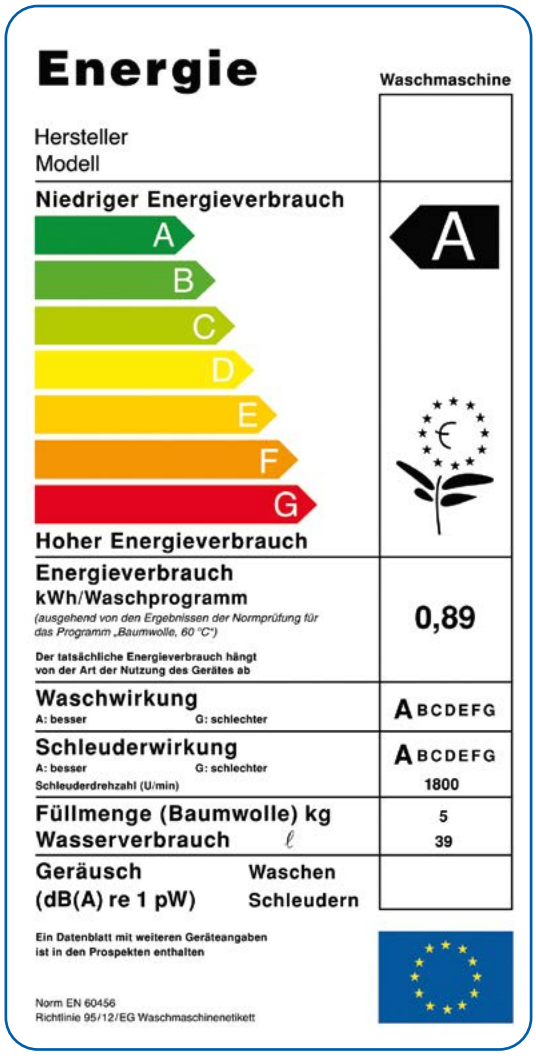


## Technische Geräte

Bei technischen Geräten lohnt es sich, den Stromverbrauch der einzelnen Geräte zu prüfen. Sollten Sie dabei feststellen, dass der Kühlschrank, die Spül- oder die Waschmaschine einen sehr hohen Energieverbrauch haben, lohnt es sich, diese Geräte durch neue, energieeffiziente Geräte auszutauschen. Der BUND Naturschutz in Bayern e.V. gibt einen Überblick über besonders sparsame Haushaltsgeräte.

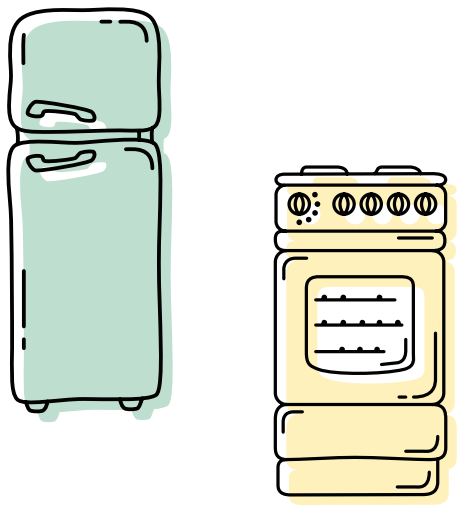
*https://www.bund-naturschutz.de/fileadmin/Bilder_und_Dokumente/Themen/%C3%96kologisch_leben/Energie_sparen/Energiesparen-de_Elektrogera%CC%88te_1161_BSH_2022.pdf*

Das EU-Energielabel gibt Auskunft über die Energieeffizienz von technischen Geräten. Bitte beachten Sie, dass das Label seit März 2021 angepasst wurde, wodurch sich die Einstufung von Geräten geändert hat und ein Vergleich mit älteren Geräten schwieriger wurde. Das neue Label wird verwendet für Kühl- und Gefrierschränke, Spülmaschinen, Waschmaschinen, Wäschetrockner, Monitore und Fernseher. Die Veränderung kam infolge einer neuen Messmethode, die eine alltägliche Nutzung der Geräte besser berücksichtigt, und hat nur noch die Effizienzklassen A bis G.[4]




Durch die richtige und auf die Bedarfe der Einrichtung angepasste Einstellung der Geräte lassen sich darüber hinaus Einsparungen vornehmen. Beispielsweise sollten Sie prüfen, welche Temperatur bei Ihrem Durchlauferhitzer für Warmwasser eingestellt ist. Eine Warmwassertemperatur von 38–39 °C ist für den alltäglichen Gebrauch ausreichend. Ein Kühlschrank sollte auf 6 °C, ein Gefrierschrank auf -18 °C eingestellt sein. Für Kühlschränke und Klimaanlagen ist zudem darauf zu achten, dass diese mit natürlichen Kältemitteln betrieben werden und nicht mit fluorierten Treibhausgasen.

### *Maßnahmen zum Stromsparen bei technischen Geräten:*



- *Stromverbrauch der Geräte prüfen (lassen) und ggf. „Stromfresser" austauschen*
- *Stromzähler im Auge behalten, um auf starken Anstieg des Stromverbrauchs reagieren zu können*
- *auf Energieeffizienz der Geräte achten*
- *Heizungspumpe niedriger stellen oder austauschen*
- *Zeitschaltuhr für Warmwasserspeicher anbringen und entsprechend der Öffnungszeiten einstellen*
- *Geräte wie z. B. Kühlschrank nur so groß wie nötig kaufen*

### *Wie Sie durch Verhaltensänderungen Strom sparen können:*

- *Stecker ziehen, anstatt Stand-by-Modus oder Einsatz schaltbarer Steckdosen*
- *Spül- und Waschmaschine nur laufen lassen, wenn sie richtig voll ist*
- *ohne Vorheizen backen – mit Restwärme kochen*
- *mit Deckel kochen*



- *Wäsche ohne Vorwäsche waschen, 30 °C reicht oft aus*
- *Wäsche lufttrocknen, anstatt Trockner verwenden*
- *Warmwassertemperatur senken*
- *auf Klimaanlage verzichten*
- *Kühl- und Gefrierschrank eisfrei halten und regelmäßig abtauen*
- *Dunstabzug- und Abluftanlage regelmäßig reinigen*

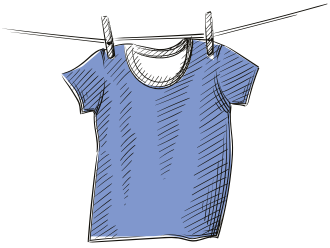
Wenn es aufgrund der Architektur und Lage des Gebäudes die Möglichkeit gibt, kann mithilfe von Photovoltaik selbst Strom in der Einrichtung erzeugt werden. Durch Solarmodule, die meist auf dem Dach angebracht werden, wird durch Sonnenenergie Strom generiert, der direkt vor Ort als Eigenbedarf verbraucht werden kann.

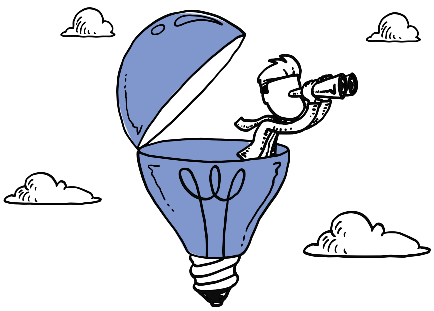
Nicht selbst benötigter Strom wird ins öffentliche Stromnetz eingespeist. Es lohnt sich, sich hierzu beraten zu lassen und die Möglichkeit einer Photovoltaikanlage im Träger zu diskutieren!



### *Kita-Erkundung*

Eine gemeinsame Erkundung der Kita-Räume kann sowohl Mitarbeitende als auch Kinder dafür sensibilisieren, wo überall Strom gebraucht wird. An den einzelnen Stationen wird gemeinsam überlegt, wie dort Strom gespart werden kann. Muss der Trockner wirklich benutzt werden? Oder gibt es ausreichend Platz, um gemeinsam mit den Kindern die Wäsche zum Lufttrocknen aufzuhängen?



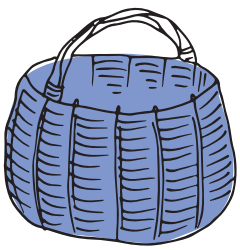


### *Strom-Detektiv*in*

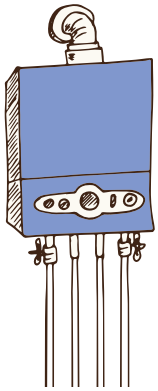
Die Kinder können tageweise abwechselnd die Strom-Detektiv*in-Rolle übernehmen. Sie haben die Aufgabe, darauf zu achten, ob Strom verschwendet wird: Brennt Licht im Badezimmer, obwohl niemand drin ist? Steht die Kühlschranktür offen? Läuft der CD-Player, obwohl niemand im Raum ist? Ist es draußen so hell, dass wir gar keine Lampen brauchen? Ihre Erkenntnisse teilen die kleinen Detektiv*innen mit den Erzieher*innen, damit diese das Thema weiter bearbeiten.

### *Sonnenkocher*

Ein Weidenkorb wird doppelt mit Alufolie ausgelegt und schräg zur Sonne aufgestellt. Von außen nach innen wird ein langer Dachdeckernagel durch den Korb gebohrt. Darauf werden jetzt Leckereien gespießt. Mit ausreichend Sonne und Geduld kann so die Sonnenkraft zum Kochen verwendet werden.

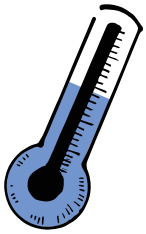


## Heizung

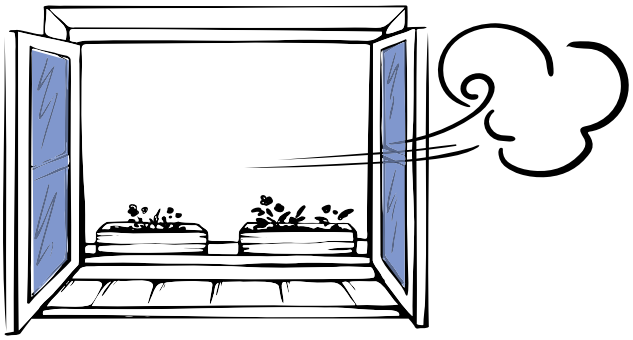


Die meisten Häuser in Deutschland werden noch immer mit Gas- oder Ölheizungen beheizt. Dass dies problematisch ist, zeigte uns nicht zuletzt die Energiekrise infolge des Kriegs in der Ukraine. Doch nicht nur aus Gründen der Importabhängigkeit und Kosten, sondern eben auch aus Umwelt- und Klimaschutzgründen sollte bei der Modernisierung der Heizsysteme und dem Heizverhalten der Menschen angesetzt werden. Heizen ist eine der Hauptursachen für $CO_2$-Emissionen weltweit. In privaten Haushalten entstehen dadurch rund zwei Drittel der Wohnemissionen. Eine Umstellung des Heizsystems ist notwendig, doch stellt besonders auch Vereine und Träger sozialer Einrichtungen aufgrund der Kostenfrage vor große Herausforderungen. Häufig haben die Kita-Träger zudem wenig Einfluss auf die Gebäude und Gebäudeausstattung, wenn diese nicht den Trägern gehören. Dennoch können die Mitarbeiter*innen auch im Bereich Heizen etwas für den Klimaschutz tun. Deshalb ist es wichtig, sowohl das Team als auch die Kinder für eine energieeffiziente Nutzung zu sensibilisieren, ihnen Wissen und positive Verhaltensoptionen zugänglich zu machen. Beispielsweise kann auf die optimale Raumtemperatur geachtet werden, die je nach Raum etwas variiert:

- ***Aufenthalts-/Gruppen-/Personalräume: 20 °C***
- ***Sanitär- und Waschräume: 22°C,***
- ***Flure, Treppenhaus, Keller: 16 °C bis 18 °C***
- ***Lagerräume und Kühlräume für Gemüse, Obst und Trockenprodukte: 8 °C bis 15 °C***



Auch durch kleinere Maßnahmen und Verhaltensänderungen kann Energie gespart werden.



Richtiges Lüften hilft dabei, weniger Energie zu verschwenden:

- ***Fenster mehrmals täglich komplett öffnen, statt dauerhaft gekippte Fenster***
- ***gegenüberliegende Fenster oder Türen öffnen, um komplett durchzulüften***
- ***Heizung und Klimaanlage beim Lüften abdrehen***
- ***im Sommer:***
  ***Luftaustausch früh morgens und am späten Abend für 20–30 Minuten***
- ***im Winter:***
  ***3- bis 5-mal täglich jeweils 5–10 Minuten stoßlüften***

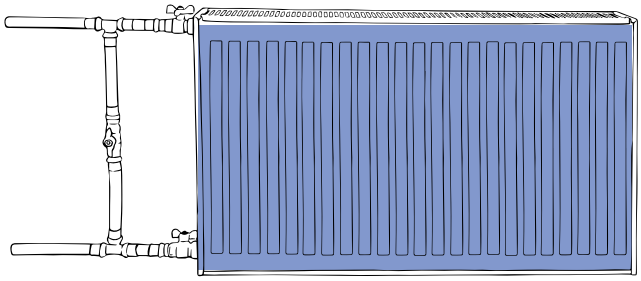
### *Gebäude*

- ***Dichtungen der Fenster und Haus-, Balkon-, Terrassentüren prüfen und ggf. neu abdichten***
- ***Beim Anbringen von Unfallschutz für Kinder darauf achten, dass dadurch nicht die Wärmeabgabe eingeschränkt wird. Beispielsweise einfache Gitter verwenden.***
- ***Prüfen, ob Heizungsrohre überall isoliert sind. Sie sollten auch in geheizten Räumen gedämmt sein. Wenn nur einzelne Räume beheizt werden, führen die Leitungen trotzdem Wärme ab, auch in unbeheizte Räume.***
- ***Prüfen, dass keine Möbel vor den Heizkörpern stehen, sie nicht als Abstellfläche verwendet werden und sie nicht durch Vorhänge verdeckt sind.***
- ***Thermostatventile, die für Kinder zugänglich sind, entsprechend der Zieltemperatur fixieren.***



### *Technische Möglichkeiten*

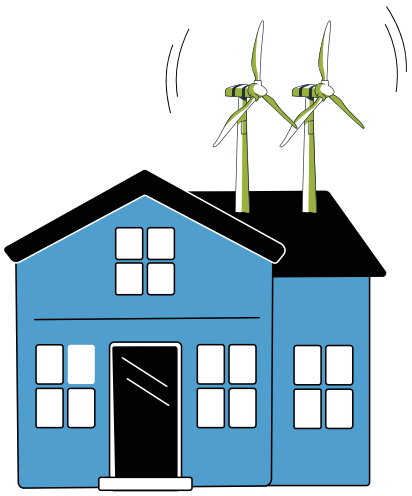
- *richtige Einstellung der Heizung vor der Heizperiode prüfen (lassen)*
- *automatische Temperaturabsenkung außerhalb der Kita-Nutzungszeiten einstellen: Nachwärmzeit des Heizungssystems und der Heizkörper berücksichtigen sowie rechtzeitiges Hochfahren gewährleisten*
- *Heizkörper regelmäßig entlüften (lassen)*
- *elektrische Thermostatventile anbringen (lassen): Die Raumtemperatur lässt sich individuell und flexibel einstellen. Außerdem können elektrische Thermostatventile wahrnehmen, wenn Fenster länger offenstehen und reduzieren daraufhin automatisch die Heizaktivität.*
- *Gleiche Einstellungen aller Heizungen in einem Raum vornehmen, um eine gleichmäßige Erwärmung zu gewährleisten.*
- *hydraulischer Abgleich: Dabei wird geprüft, ob durch alle Heizkörper die richtige Wassermenge fließt und ggf. nachgebessert.*
- *Energiesparpumpe einbauen lassen: Der Energieverbrauch, der benötigt wird, um das Wasser auf alle Heizkörper zu verteilen, wird dadurch reduziert.*



### Modernisierung des Heizsystems

Auch wenn wir durch Verhaltensänderungen einiges an Energie sparen können, werden durch Öl- und Gasheizungen trotzdem weiterhin klimaschädliche Treibhausgase ausgestoßen. Deshalb sollten wir mittelfristig aus der Nutzung fossiler Brennstoffe aussteigen. Die hierfür benötigte Modernisierung des Heizsystems stellt viele Einrichtungen vor eine große finanzielle Herausforderung. Dennoch sollten Sie sich der Umwelt zuliebe diesem Thema annehmen. Auch finanziell lohnt es sich langfristig: Moderne Heizungen benötigen weniger Energie, wodurch Kosten gespart werden können. Durch die $CO_2$-Bepreisung müssen Besitzer*innen von Gas- und Ölheizungen für den Ausstoß von $CO_2$ Steuern zahlen, die sukzessive ansteigen werden.



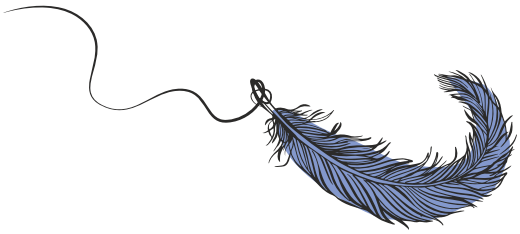


Möglichkeiten zur klimaschonenden Energiegewinnung sind beispielsweise Wärmepumpen (auch hier auf natürliche Kältemittel achten), Solarthermie, Blockheizkraftwerke oder Kleinwindanlagen.

Holen Sie sich von einer unabhängigen Energieberatungsstelle Unterstützung! Diese kann Sie fachlich beraten, prüfen, was in Ihrer Einrichtung machbar ist und mit Ihnen gemeinsam einen Sanierungsplan erstellen.

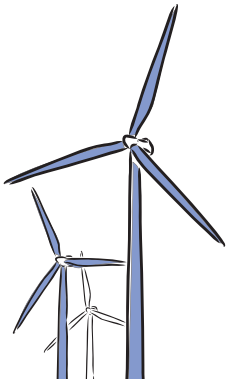
### *Kita-Erkundung II*

Wo kommt im Winter eigentlich die Wärme im Gruppenraum her? Wie funktioniert ein Heizkörper? Können wir das Wasser hören, das durch die Heizung fließt? Und wohin führen die Rohre, die von der Heizung weggehen? Warum sind die Rohre eingepackt? Diese und viele weitere Fragen lassen sich bei einer Kita-Erkundungstour zum Thema Wärme aufgreifen.

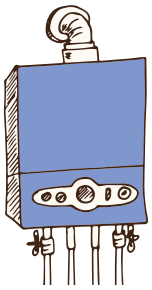


### *Wärmflaschenexperiment*

Zwei Wärmflaschen werden mit Wasser befüllt und eine davon in die Sonne gelegt. Nach einiger Zeit können die Kinder den Temperaturunterschied fühlen. Mit diesem Beispiel lässt sich die Warmwasserbereitung durch eine Solaranlage super erklären.

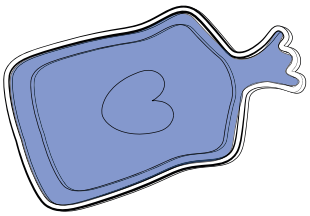






### *Zugluftsuche*

Wenn unterschiedlich warme Luft aufeinandertrifft, kann Zugluft entstehen. Das ist besonders bei Heizungsluft und kalter Außenluft im Winter der Fall. Bauen Sie mit den Kindern ein Zugluftpendel, indem Sie eine leichte Feder an einen Faden knoten. Mit diesem Pendel können die Kinder im Haus nach Zugluft suchen. Anschließend können Sie gemeinsam überlegen, was Sie dagegen tun können.



### *Exkursion*

Bei einer Exkursion beispielsweise zu einem Betrieb mit einem Windrad oder einer Solaranlage können die Kinder eindrücklich erleben, wie Energie hergestellt wird. Außerdem können sie die Energieexpert*innen vor Ort mit ihren Fragen löchern.

## Mobilität

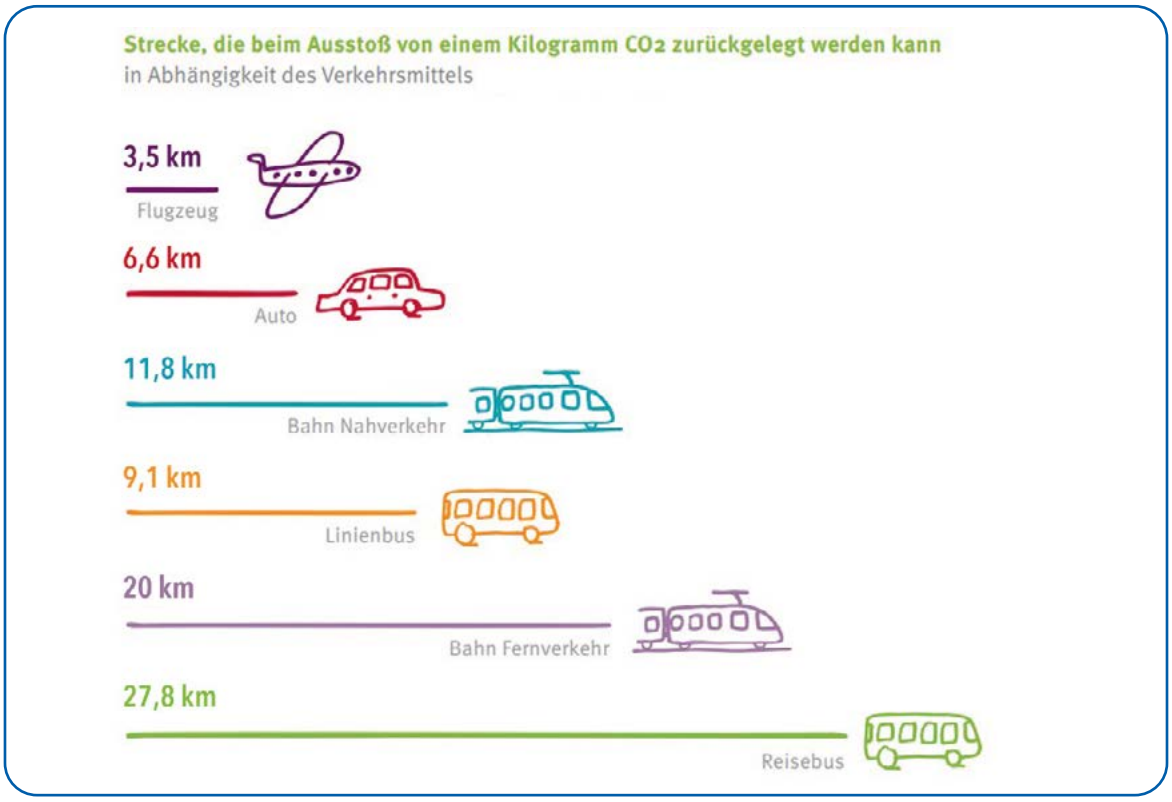
Unser Mobilitätsverhalten trägt einen großen Teil zur globalen Klimakrise bei: In Deutschland verursacht der Verkehr ein Fünftel der gesamten $CO_2$-Emissionen. Der Verkehrssektor schaffte es als einziger Sektor bislang nicht, die Treibhausgasemissionen zu reduzieren. Vielmehr steigen sie im Verkehrssektor noch weiter an. Anfang des Jahres 2022 waren in Deutschland etwa 48,54 Millionen Autos zugelassen, der höchste Wert aller Zeiten.[5] Mehr Autos nehmen auch mehr öffentliche Fläche in Anspruch. Weiterhin werden Autobahnen im großen Maße ausgebaut, wie beispielsweise für eine Erweiterung der A49 in Hessen, wofür der Dannenröder Forst gerodet wurde. Viele Umweltaktivitst*innen protestierten dagegen und wiesen auf die katastrophalen Klimaauswirkungen hin. Gebaut wird die Autobahn trotzdem.



Die Förderung von E-Mobilität, wie sie in den letzten Jahren fokussiert wurde, reicht nicht aus, um den Verkehr klimafreundlich zu gestalten. Vielmehr braucht es ein gänzlich neues Mobilitätskonzept. Hierbei müssen alle Menschen mitgedacht werden, besonders auch diejenigen, die auf dem Land leben und wegen der schlechten Anbindungen an den öffentlichen Nahverkehr häufig keine andere Wahl als das Auto haben.

Die sogenannte Kilometer-Bilanz gibt an, wie umweltfreundlich Auto, Bus, Bahn oder Flugzeug sind. Dabei wird der Energieverbrauch pro Person und Kilometer berechnet. Busse beispielsweise verbrauchen zwar mehr Energie als Autos, dadurch dass sie aber deutlich mehr Personen mitnehmen können, sind sie dennoch klimafreundlicher.






Bildrechte: BUND, Zahlen: Umweltbundesamt 2021[6]

## An- und Abfahrt der Mitarbeiter*innen

Auch wenn Kitas beispielsweise im Vergleich zu ambulanten Pflegediensten auf den ersten Blick weniger mobil sind, gibt es auch in diesem Bereich einige Ansatzpunkte für klimafreundliche Mobilität. Die An- und Abreise der Mitarbeiter*innen der Kitas zur Arbeit sind ein wichtiger Hebel, um $CO_2$-Emissionen zu verhindern. Hier kann einerseits auf der Verhaltensebene angesetzt werden, andererseits können vonseiten des Arbeitgebers aber auch bewusst Anreize geschaffen werden, das Mobilitätsverhalten zu ändern. Einige konkrete Ideen haben wir hier für Sie zusammengefasst. Wichtig ist, durch die Bereitstellung von Hintergrundinformationen und Gespräche transparent zu machen, weshalb eine Umstellung sinnvoll und notwendig ist.

### *JobTicket*

JobTickets sind Monats- oder Jahrestickets für den öffentlichen Personennahverkehr, die den Mitarbeitenden entweder kostenlos oder verbilligt von den Arbeitgebern zur Verfügung gestellt werden können. Bei großen Trägern werden oft Beförderungs(rahmen)verträge mit Verkehrsunternehmen oder einem Verkehrsverbund abgeschlossen. Ein JobTicket ist ein möglicher Anreiz, auf öffentliche Verkehrsmittel umzusteigen.



### *Mobilitätsapp*

Inzwischen existieren auch verschiedene Mobilitätsapps, die besonders in großen Städten die Mobilität erleichtern und flexibel machen. Über eine Plattform können viele verschiedene Angebote wie Mietfahrräder, ÖPNV und Carsharing genutzt werden. Ein Budget auf diesen Plattformen wäre ein attraktives Angebot vonseiten des Arbeitgebers, um Mitarbeiter*innen dazu zu motivieren, das eigene Auto stehen zu lassen.

### *JobRad*



Das JobRad findet inzwischen auch bei sozialen Trägern immer mehr Anklang. Die Idee des JobRads ist es, dass der Arbeitgeber ein ausgewähltes Fahrrad für 36 Monate least und den Arbeitnehmer*innen überlässt. Diese können nach ihrem Wunsch bei einem teilnehmenden Händler oder online ein Fahrrad aller Hersteller und Marken auswählen und dieses zur Arbeit, aber auch in der Freizeit oder zum Sport nutzen. Dafür zahlen sie monatliche Beiträge, die ihnen vom Bruttogehalt abgezogen werden. Dies entspricht einer Umwandlung des Gehalts in einen Sachbezug. Der Beitrag variiert je nach Fahrrad. Auch wenn das Ganze am Ende versteuert werden muss, weil es sich um einen geldwerten Vorteil handelt, sparen Arbeitnehmer*innen bis zu 40 Prozent der Kosten im Vergleich zu einem herkömmlichen Kauf. JobRad ist einer unter vielen Anbietern, die Dienstfahrrad-Leasing anbieten

### *Bereitstellung von Infrastruktur an der Kita*

Besonders um das Fahrradfahren der Mitarbeitenden zu fördern, sollten ausreichende, sichere und idealerweise überdachte Fahrradparkplätze zur Verfügung stehen. Auch eine Lademöglichkeit für E-Räder kann als Unterstützung bereitgestellt werden. Prüfen Sie darüber hinaus, wie weit die nächste Bushaltestelle von der Kita entfernt ist. Zu weite Entfernungen stellen möglicherweise eine Hürde dar, mit dem ÖPNV zur Arbeit zu kommen. In diesem Fall könnte ggf. in der Kommune angeregt werden, eine zusätzliche Bushaltestelle in der Nähe der Kita einzurichten.

### *Mitfahrbörsen/Fahrgemeinschaften*

Falls ein Umstieg auf das Fahrrad oder den ÖPNV für den Weg zur Arbeit nicht möglich ist, können Sie im Team anregen, Fahrgemeinschaften zu bilden oder eine Mitfahrbörse einzurichten. Dadurch wird verhindert, dass einzelne Mitarbeitende den täglichen Arbeitsweg allein in ihrem Auto zurücklegen. Nach Möglichkeit wird dies bei der Dienstplanung berücksichtigt.

### *Carsharing*

Je nach Verfügbarkeit vor Ort lohnt es sich, dass sich die Einrichtung bei einem örtlichen Carsharing beteiligt. So wird bei Bedarf ein Auto genutzt, um Besorgungen zu machen oder für Ausflüge in kleineren Gruppen. Mit entsprechender vertraglicher Vereinbarung können die Mitarbeiter*innen die Carsharing-Beteilung auch privat nutzen.



### *Beteiligung*

Wirkliches Veränderungspotenzial besitzen vor allem kürzere Strecken. Eine Umfrage unter Mitarbeiter*innen kann dabei helfen, herauszufinden, was sie davon abhält, beispielsweise mit dem Fahrrad zu fahren. Mangelt es vielleicht nur an sicheren und überdachten Fahrradständern? In diesem Fall könnte der Arbeitgeber durch eine entsprechende Anschaffung direkt unterstützten.

## Mobilitätskonzepte

Durch nachhaltige Mobilität wird nicht nur das Klima geschützt, es können auch Kosten gespart werden. Außerdem tun wir durch Fahrradfahren und Laufen auch noch etwas Gutes für unsere Gesundheit. Für die Gesundheit der Kinder wäre es ebenso besser, wenn in den Städten deutlich weniger Autos unterwegs wären und es bessere Fuß- sowie Radwege geben würde. Deshalb sollte Ihr Engagement für nachhaltige Mobilität nicht bei den Mitarbeitenden aufhören. Vielmehr wäre es wichtig, Mobilität als zentrales Alltags-, Gesundheits- und Nachhaltigkeitsthema fest in der Kita zu verankern. Da Kinder in der Regel nicht selbst entscheiden, mit welchem Verkehrsmittel sie zur Kita kommen oder gebracht werden, ist es notwendig, auch die Eltern mit einzubeziehen. Ziel eines Mobilitätskonzepts sollte es sein, neben den Kindern auch die Eltern für dieses Thema zu sensibilisieren und sie durch verschiedene Aktionen, wie z. B. einen gemeinsamen Roller- oder Fahrradcheck, dabei unterstützen, das Auto stehen zu lassen.



Sowohl Kinder als auch Eltern sollten über die klimaschädlichen Auswirkungen der bei uns stark verbreiteten Autonutzung informiert und über alternative, klimaschonende Möglichkeiten aufgeklärt werden. Eltern können Sie beispielsweise bei einem Elternabend, über die Kita-App oder einen Elternbrief informieren. Auch eine regelmäßige Befragung der Eltern, welche Verkehrsmittel sie verwenden und was einen Verzicht aufs Auto erleichtern würde, hilft Ihnen dabei, eine nachhaltige Mobilität zu fördern. Fahrgemeinschaften benachbarter Familien zu initiieren wäre eine weitere Möglichkeit, Einzelfahrten mit dem Auto zu reduzieren. Ideen, wie das Thema mit Kindern bearbeitet werden kann, finden Sie im Abschnitt zu „Mobilitätserziehung“ auf Seite 65.

### *Kinder(un)freundlicher Verkehrsraum*

Der öffentliche Raum, besonders in den Städten, ist geprägt von Straßenverkehr. Für die Bedürfnisse nach Mobilität und Spielen der Kinder ist nur sehr wenig Platz. Sie werden eingeengt auf Spielplätze und häufig zu schmalen Gehwegen, die oftmals auch noch mit Autos zugeparkt sind. Dadurch entstehen negative Folgen für ihre motorische Entwicklung, da sie ihren Bewegungsdrang im Alltag nicht ausleben können. Dies trifft besonders auch Kinder aus ärmeren Haushalten, deren Familien sich keine Mitgliedschaften in Sportvereinen leisten können. Durch fehlende Bewegung entstehen motorische und gesundheitliche Defizite, es kommt zur Verhäuslichung und Vereinsamung der Kinder, die ihre Freizeit zunehmend an Handys, vor Fernseh- oder Computerbildschirmen verbringen. Diese Freizeitgestaltung hat nicht selten Haltungsschäden und Übergewicht zur Folge. Der Straßenverkehr zeigt aber auch direkte gesundheitliche Auswirkungen für Kinder: Schadstoffbelastungen verursachen Asthmaerkrankungen und Allergieentwicklungen, Hektik und Lärm des Straßenverkehrs führen zu eingeschränkter Konzentrationsfähigkeit. Unübersichtlichkeit der Straßen u. a. durch parkende Autos erhöhen die Gefahr von Verkehrsunfällen. Deshalb ist es wichtig, dass Sie neben der Verkehrserziehung der Kinder auch die Gestaltung des öffentlichen Raums im Blick haben und sich hier für die Interessen und Bedürfnisse der Kinder einsetzen. Ein kinderfreundlicher Verkehrsraum benötigt beispielsweise lange Grünphasen der Ampeln, breite Gehwege,



ein zusammenhängendes Fußwegenetz zu kinderspezifischen Einrichtungen in Wohnvierteln, verkehrsberuhigte Zonen und mehr Flächen zum Spielen. [7] Viele Initiativen setzen sich deutschlandweit für den Ausbau von Radwegen und autofreie Städte ein. Vernetzen Sie sich mit entsprechenden zivilgesellschaftlichen Bündnissen, um einer weiteren Verdrängung von Kindern aus dem öffentlichen Raum entgegenzuwirken!

### *Maßnahmensammlung im Bereich Mobilität*

- ***Ist-Stand-Analyse im Team: Wer kommt wie zur Arbeit und welches Potenzial gibt es hier für Umstellung?***
- ***Anreize für klimafreundliche Mobilität z. B. durch ein Job-Ticket oder JobRad schaffen***



- ***ein kitaeigenes Lastenrad kann vieles befördern und ein Auto ist nicht mehr notwendig***
- ***Mitfahrbörse einrichten***
- ***Ladestation für E-Autos, E-Roller und E-Bikes***
- ***Vernetzung mit zivilgesellschaftlichen Bündnissen***
- ***Informationen an Eltern: Hintergrundinformationen Mobilität, Alternativen, Aktivitäten mit den Kindern***
- ***verschiedene Aktionen zur Mobilitätserziehung mit den Kindern***

### *Begehung vor Ort: im Team, gemeinsam mit Vertreter*innen der Verkehrspolizei und Kommunalverwaltung*

- *Gibt es ausreichend Fahrrad-/Roller-/Laufrad-Parkplätze? Sind diese sicher genug? Sind sie überdacht?*
- *Wie weit ist die nächste Bushaltestelle entfernt? Ist sie barrierefrei, um mit Kinderwagen gut ein- und aussteigen zu können? Ist sie überdacht, um bei schlechtem Wetter nicht mit den Kindern im Regen zu stehen? Wie sind die Fahrzeiten der Busse?*





- *Sind die Fahrrad- und Fußwege breit genug für Kinderwagen und Fahrräder mit Fahrradanhängern?*
- *Gibt es sichere Querungsmöglichkeiten (Ampel, Zebrastreifen) in der Nähe der Kita? Sind die Grünphasen lang genug, um auch mit kleinen Kindern sicher die Straße zu überqueren?*
- *Gibt es in der Straße ein Tempolimit oder eine verkehrsberuhigte Zone?*



### *Regelmäßige Fahrradwerkstatt*

Eine halbjährlich oder quartalsweise stattfindende Kita-Fahrradwerkstatt, die gemeinsam mit dem*der Hausmeister*in oder fachkundigen Eltern organisiert werden kann, bietet Kindern die Möglichkeit, die Sicherheit ihrer Fahrräder zu prüfen, Fahrräder zu reparieren oder zu reinigen.






### *Gemeinsame Begehung der Kita-Umgebung*

Wenn die Kinder die Umgebung der Kita gut kennen, können sie sich darin auch sicherer und vorausschauender bewegen. Vielleicht fällt ihnen bei einer gemeinsamen Begehung auch auf, welche Gefahren existieren und wie diese reduziert werden können. Die Ideen werden an das zuständige Verkehrsamt oder lokale Politiker*innen weitergegeben. Vielleicht laden Sie diese auch zur nächsten Begehung ein?

## Verpflegung

*von Andreas Greiner, Ökonsult Stuttgart*

Bei der Produktion, Verarbeitung, Transport und der Entsorgung von Lebensmitteln entstehen relevante Mengen an Treibhausgasen wie Methan, Lachgas und Kohlendioxid. Insgesamt tragen Landwirtschaft und Ernährung in erheblichem Maße zur Klimaerwärmung bei. Das heißt mit anderen Worten: Wenn wir die beschlossenen Klimaziele erreichen wollen, müssen wir auch im Bereich unserer Ernährung den Ausstoß von Klimagasen verringern.

Wie das in der Kita-Verpflegung gelingen kann, zeigen inzwischen viele Beispiele. Die gute Nachricht dabei: Ein gesundes, ausgewogenes und gleichzeitig klimafreundliches Speiseangebot passen ideal zusammen. Das lässt sich in der Praxis gut umsetzen – unabhängig vom Verpflegungssystem und der Anzahl der Essensteilnehmenden.

### *Die wichtigsten Stellschrauben für eine klimafreundliche und nachhaltige Gemeinschaftsverpflegung sind:*



- ***Speiseabfälle vermeiden,***
- ***mehr pflanzliche und weniger tierische Produkte einsetzen,***
- ***regionale und saisonale Lebensmittel bevorzugen,***
- ***Bio-Lebensmittel verwenden.***

### Lebensmittelabfälle vermeiden

In Deutschland landen laut Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft jedes Jahr rund 11 Millionen Tonnen Lebensmittel im Abfalleimer. Die Außer-Haus-Verpflegung hat daran einen Anteil von 17 Prozent. Nach einer Studie der Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen werfen Kindertageseinrichtungen durchschnittlich 19 Prozent ihrer zubereiteten Speisen weg. Nicht berücksichtigt sind dabei Abfälle aus der Lagerung sowie Putz- und Küchenabfälle. Das heißt: Jedes fünfte Gericht wird nicht gegessen, sondern kommt in den Abfalleimer. Dabei liegen die Abfallmengen bei verschiedenen Verpflegungssystemen in einem ähnlichen Bereich. Das verschwendet nicht nur Ressourcen und Geld, sondern verursacht auch unnötige Klimagase, die keinem etwas nützen. Das muss jedoch nicht so sein. Mit einfachen Maßnahmen lassen sich die Abfallmengen zumindest deutlich reduzieren. Der erste Schritt dafür ist immer eine Messung der Abfallmengen.



### *Handlungsmöglichkeiten*

- ***Speiseabfälle in einem Eimer sammeln und täglich wiegen. Zusammen mit der Anzahl der Essensteilnehmenden wird das über einen Zeitraum von ein bis zwei Wochen dokumentiert.***
- ***Dabei hat es sich bewährt, das ganze Team mit einzubeziehen: Warum waren die Abfallmengen gerade an diesem Tag so hoch? Lag es an einem Gericht, das den Kindern nicht schmeckte? Oder sind die Portionen zu groß? Liegt es vielleicht an der Art der Zubereitung oder der Präsentation? Vielleicht bevorzugen die Kinder lieber Rohkost als gekochtes Gemüse?***





- ***Wenn die Vermeidung von Speiseabfällen in einer Kita zum Thema gemacht wird, können alle daran mitarbeiten und Lösungen vorschlagen. Führt das dann zu Erfolgen, stärkt das die Akzeptanz und Verstetigung solcher Maßnahmen.***
- ***Mit dem kostenfreien Küchenmonitor der Verbraucherzentrale NRW können Küchen ihre erhobenen Abfalldaten (Produktionsmengen, Speisereste etc.) selbstständig auswerten.***

***https://kuechenmonitor.de***

- ***Und noch ein Tipp für die Träger: Bei Ausschreibungen zur Kita-Verpflegung können Sie die Vermeidung von Speiseabfällen mit in die Leistungsbeschreibung aufnehmen.***

## Mehr pflanzliche Lebensmittel einsetzen

Tierische Produkte verursachen bei der Produktion deutlich mehr Treibhausgase als pflanzliche Lebensmittel. Fleisch- und Wurstwaren haben dabei den größten $CO_2$-Fußabdruck, dann folgen Milch- und Milchprodukte sowie Eier. Pflanzliche Lebensmittel schneiden beim $CO_2$-Fußabdruck dagegen in aller Regel besser ab.[8]



## Treibhausgasemissionen bei der Produktion ausgewählter Lebensmittel

Die Klimafreundlichkeit pflanzlicher Lebensmittel belegen viele Studien. Unter anderem die Berechnungen des Instituts für Energie- und Umweltforschung Heidelberg (ifeu). Die Werte in der Tabelle zeigen jeweils die Treibhausgasemissionen in kg $CO_2$-Äquivalente pro Kilogramm Lebensmittel.

*https://www.ifeu.de/projekt/oekologischer-fussabdruck-von-lebensmitteln-und-gerichten-in-deutschland/*

### Tierische Lebensmittel

| Bezogen auf 1 Kilogramm | kg $CO_2$-Äq. |
|---|---|
| Rindfleisch, Durchschnitt | 13,6 |
| Hähnchen, Durchschnitt | 5,5 |
| Schweinefleisch, Durchschnitt | 4,6 |
| Fleischersatz, Tofu | 1,0 |
| Butter | 9,0 |
| Käse (Durchschnitt) | 5,7 |
| Sahne | 4,2 |
| Ei | 3,0 |
| Naturjoghurt, Kunststoffbecher, papierummantelt | 1,7 |
| Vollmilch, Verbundkarton | 1,4 |
| Milchersatz Haferdrink | 0,3 |

Quelle: Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg (ifeu), 2020

### Pflanzliche Lebensmittel

| Bezogen auf 1 Kilogramm | kg $CO_2$-Äq. |
|---|---|
| Reis | 3,1 |
| Dinkel (Reisersatz) | 0,7 |
| Nudeln | 0,7 |
| Brokkoli, frisch | 0,3 |
| Kartoffeln, frisch | 0,2 |
| Rote Bete, frisch | 0,2 |
| Kürbis | 0,2 |
| Zucchini | 0,2 |
| Karotten | 0,1 |
| Vollmilch, Verbundkarton | 1,4 |
| Milchersatz Haferdrink | 0,3 |

Quelle: Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg (ifeu), 2020



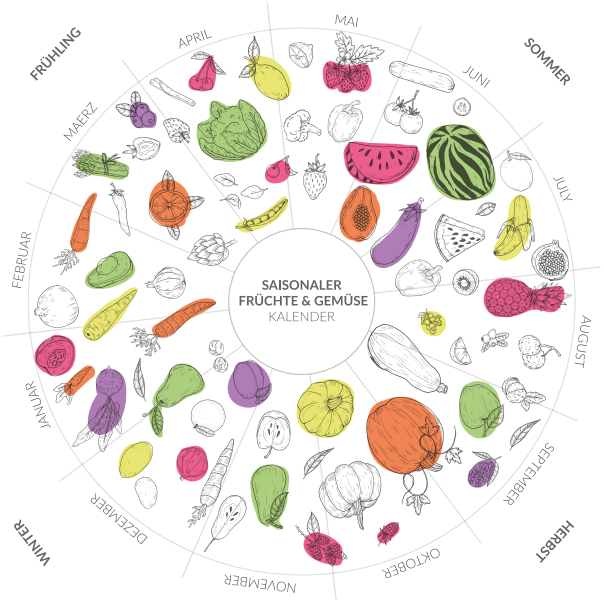
Der stärkste Hebel für eine klimafreundliche Gemeinschaftsverpflegung ist deshalb der maßvolle Einsatz tierischer Produkte. Das steht im Einklang mit den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE). So sieht der DGE-Qualitätsstandard Kita vor, dass an fünf Verpflegungstagen maximal einmal Fleisch oder Wurst und einmal Fisch auf den Teller kommt. Auch eine rein vegetarische Verpflegung ist in Kindertageseinrichtungen durchaus möglich. Die DGE hat deshalb in ihrem aktuellen Qualitätsstandard für die Kita-Verpflegung eine ovo-lacto-vegetarische Menülinie aufgenommen.[9]

*www.fitkid-aktion.de/fileadmin/user_upload/medien/DGE-QST/DGE_Qualitaetsstandard_Kita.pdf*

### *Handlungsmöglichkeiten*

- ***Bieten Sie verstärkt vegetarische Gerichte an.***

- ***Überlegen Sie im Team, wie Sie die Fleischmengen im eigenen Speiseangebot reduzieren können oder sprechen Sie dazu mit Ihrem Catering-Service. Grundsätzlich gibt es dafür zwei Stellschrauben: Reduzieren Sie die Tage mit Fleischangebot sowie die Fleischmengen pro Portion. Das gelingt beispielsweise mit einer vegetarischen Grünkern-Bolognese, einem leckeren Veggieburger und vielem mehr.***




- ***Reis sollte nur gelegentlich auf dem Speiseplan stehen, weil bei der Produktion im Vergleich zu anderen pflanzlichen Lebensmitteln mehr Treibhausgase entstehen. Dinkel, Grünkern oder Hirse sind leckere Alternativen mit einem kleineren $CO_2$-Fußabdruck.***

- ***Klimafreundliche Rezepte finden Sie an vielen Stellen im Netz. So hat beispielsweise die Verbraucherzentrale Nordrhein-Westfalen ein handliches Kochbuch mit Gerichten für die Gemeinschaftsverpflegung zusammengestellt mit Mengenangaben für verschiedene Altersgruppen.***

***www.mehrwert.nrw/klimafreundliche-rezepte***

- ***Die klimafreundlichen Rezepte in der KEEKS-Datenbank wurden in einem Projekt für die Schulverpflegung konzipiert. Die Mengenangaben lassen sich jedoch mit dem Portionsrechner bequem umrechnen und können auch für andere Einrichtungen der Gemeinschaftsverpflegung genutzt werden. Alle Informationen dort sind sehr gut durch eigene Studien hinterlegt.***

***https://smartlearning.izt.de/keeks/rezepte***

- ***Ersetzen Sie fettreiche Milchprodukte wie Hartkäse, Sahne oder Butter durch fettärmere Milchprodukte. Das schont das Klima und hat gleichzeitig gesundheitliche Vorteile.***

## Regionalität und Saisonalität

Der Transport von Lebensmitteln verbraucht Energie und dabei fallen in aller Regel Treibhausgase an. Vor allem der Transport im Flugzeug ist extrem klimaschädlich. Eine „Flug-Ananas" hat einen noch höheren $CO_2$-Fußabdruck als Rindfleisch. Der Einkauf regionaler und saisonaler Lebensmittel sollte deshalb Teil eines Konzepts für eine klimafreundliche Gemeinschaftsverpflegung sein. Warum ist dieser Zusatz „saisonal" so wichtig? Wenn es bei uns für den Freilandanbau noch zu kalt ist und Gemüse in einem beheizten Gewächshaus gezogen wird, dann springt der $CO_2$-Fußabdruck nach oben. Das zeigen die Berechnungen des ifeu-Instituts. Der Faktor „Heizen" fällt in aller Regel viel stärker ins Gewicht als die Transportentfernung.

## Treibhausgasemissionen bei der Produktion ausgewählter Lebensmittel

(in kg $CO_2$-Äquivalenten pro Kilogramm Lebensmittel)

| Bezogen auf 1 Kilogramm | kg $CO_2$-Äq. |
|---|---|
| Tomate aus Deutschland, beheiztes Gewächshaus („Wintertomate") | 2,9 |
| Tomate aus Südeuropa, Freiland | 0,4 |
| Tomaten aus Deutschland, saisonal | 0,3 |
| Ananas, per Flugzeug | 15,1 |
| Ananas, per Schiff | 0,6 |
| Äpfel aus Neuseeland | 0,8 |
| Äpfel aus der Region im April | 0,4 |
| Äpfel aus der Region im Herbst | 0,3 |
| Erdbeeren, frisch aus Spanien | 0,4 |
| Erdbeeren, frisch, regional und saisonal | 0,3 |
| Milchersatz Haferdrink | 0,3 |

Quelle: Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg (ifeu), 2020

### *Handlungsmöglichkeiten*

- ***Wo möglich, sollten regionale und saisonale Lebensmittel auf dem Speiseplan stehen.***



- ***Einrichtungen oder Träger, die einen Catering-Service mit der Speiseversorgung beauftragen, können im nächsten Vergabeverfahren das Kriterium „Saisonalität" mit in die Leistungsbeschreibung aufnehmen.***

- ***Kitas mit eigener Küche können dazu in ihrer Region nach geeigneten Lieferant*innen suchen. In vielen Regionen gibt es Bio-Lieferservicebetriebe, die sich zunehmend auf die Bedürfnisse der Gemeinschaftsverpflegung einstellen.***

## Biologische Lebensmittel verwenden

Gegenüber der konventionellen Landwirtschaft bietet der Ökolandbau eine ganze Reihe von Vorteilen für den Umwelt- und Ressourcenschutz. So bringt der ökologische Anbau positive Leistungen für Gewässer und Böden, dient der Biodiversität, verzichtet auf den Einsatz von Pestiziden und setzt nur in engen Grenzen Antibiotika in der Tierhaltung ein. Damit mehr Landwirt*innen auf ökologischen Anbau umstellen, braucht es eine entsprechende Nachfrage. Dazu kann auch die Gemeinschaftsverpflegung beitragen.

Beim Thema Klima ist die Sachlage komplex: Weil die Produktion von chemisch-synthetischen Pestiziden und Düngemitteln viel Energie braucht, ist die Energiebilanz von Öko-Betrieben günstiger. Denn sie verzichten auf den Einsatz dieser Stoffe. In der Tendenz weisen ökologisch bewirtschaftete Anbauflächen auch höhere Humusgehalte auf. Das heißt: Mehr Kohlenstoff aus der Luft wird im Boden gebunden. Das hängt unter anderem mit den Fruchtfolgen im Ökolandbau zusammen.




Verschiedene Studien zeigen, dass bei pflanzlichen Produkten der Ökolandbau klimafreundlicher ist als die konventionelle Landwirtschaft. Bei tierischen Produkten wird jedoch die geringere Produktivität des Ökolandbaus zu einem entscheidenden Faktor. So weisen Berechnungen darauf hin, dass pro Kilogramm Bio-Fleisch tendenziell mehr Treibhausgase entstehen als bei konventionellen Produkten. Für eine abschließende Bewertung muss man jedoch eine Gesamtschau machen: In der Summe ist der Ökolandbau die nachhaltigste Form der Landbewirtschaftung und bietet unter anderem viele durch Studien belegte Vorteile für die Anpassung an den Klimawandel. Zudem spielt die Tierhaltung im Ökolandbau eine wichtige Rolle für die Schließung von Nährstoffkreisläufen. Nicht zuletzt sollte die Klimabilanz nicht das einzige Kriterium für eine nachhaltige Landwirtschaft sein. Auch beim Tierwohl kann der Ökolandbau punkten. Als Fazit bleibt deshalb festzuhalten: Eine Umstellung auf Bio-Lebensmittel bietet viele Vorteile, sollte aber immer zusammen mit der Einführung einer stärker pflanzenbasierten Ernährung erfolgen.

### *Handlungsmöglichkeiten*

- ***Zum Einstieg Bio-Produkte beim zweiten Frühstück bzw. den Zwischenmahlzeiten verwenden.***

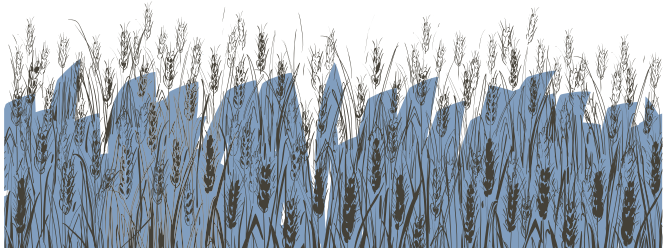
- ***Beim Mittagessen Bio-Lebensmittel schrittweise einführen. Fangen Sie mit einzelnen Produkten oder Produktgruppen an, bei denen die Preisunterschiede zwischen bio und konventionell nicht so groß sind. Beispielsweise mit Getreideprodukten, Nährmitteln sowie saisonalem Obst und Gemüse. Anschließend stellen Sie Milch- und Milchprodukte um. Bio-Gewürze zeichnen sich durch einen intensiveren Geschmack aus, sodass Sie häufig die eingesetzten Mengen reduzieren können.***

- ***Besuchen Sie mit den Kita-Mitarbeitenden einen „Bio kann jeder"-Workshop. Die kostenlosen bundesweiten Veranstaltungen informieren praxisnah über eine nachhaltige Verpflegung in Kitas und Schulen. Mehr Infos und die aktuellen Termine finden Sie unter***

***www.biokannjeder.de***

- ***Wenn Sie in der Kita eine eigene Küche haben und Tipps für die Umstellung auf Bio brauchen, können Sie den Online-Biospeiseplaner aus dem Münchner Projekt „Bio für Kinder" nutzen. Sie finden dort praxiserprobte Rezepturen für kindgerechte Gerichte und saisonale Wochenspeisepläne. Für alle staatlichen, städtischen, kirchlichen und gemeinnützigen Einrichtungen sowie freie Träger ist die Rezeptdatenbank kostenfrei.***

***www.biospeiseplan.de***



### *Reste wiegen*

Beim Wiegen der Speisereste die Kinder mit einbeziehen: Wie viel Abfall entsteht an einem Tag bzw. in einer Woche?



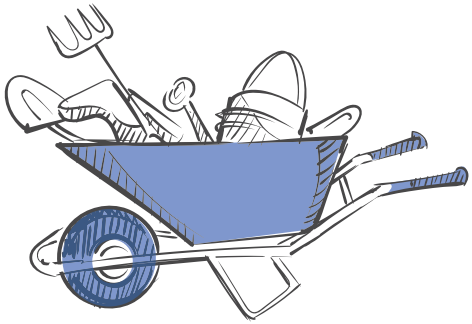


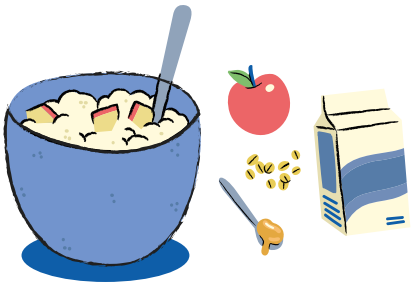
### *Ausflug zum Wochenmarkt*

Jahreszeiten auf den Teller bringen: Dazu mit den Kindern einen Wochenmarkt besuchen. Was gibt es dort alles an den Ständen? Wer kennt die verschiedenen Obst- und Gemüsesorten? Wie schmecken sie und was kann man damit machen?

### *Eigenen Garten anlegen*

Gemüseanbau mit Kindern: Wenn es in der Kita geeignete Grünflächen gibt, können dort eigene Gemüse, Salate oder Kräuter angebaut werden. Vielleicht ist auch noch Platz für Erdbeeren oder einen Johannisbeerstrauch? Selbst wenn dieser Platz fehlt, können in Blumenkästen oder großen Töpfen Tomaten, Paprika oder Kräuter gezogen werden. Die Kinder erleben so den natürlichen Verlauf eines Gartenjahres und werden auf spielerische Weise für einen wertschätzenden Umgang mit Lebensmitteln motiviert.





### *Müsli herstellen*

Mit Kindern Bio-Müsli machen: dazu Haferflocken quetschen, mit saisonalem Obst aus der Region und Naturjoghurt.



### *Ausflug zum (Bio-)Bauernhof*

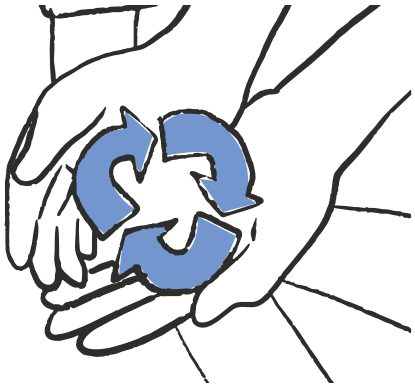
Besuchen Sie einen (Bio-)Bauernhof mit den Kindern. Dafür eignen sich beispielsweise die Demonstrationsbetriebe des ökologischen Landbaus. Eine Karte mit der Lage der Betriebe und Adressen dazu finden Sie im Internet:

*https://www.oekolandbau.de/bio-im-alltag/bio-erleben/demonstrationsbetriebe-oekologischer-landbau/*

Auch die Öko-Anbauverbände bzw. Landwirtschaftsämter vermitteln in der Regel gerne solche Kontakte. Fragen Sie auf jeden Fall vorher, ob die Betriebe auch Erfahrungen mit Kinderbesuchen haben!

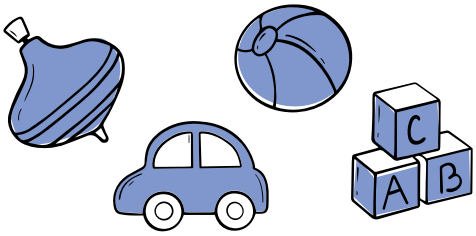
## Ressourcen, Entsorgung und nachhaltige Beschaffung

In unserer konsumgeprägten Gesellschaft machen wir uns bislang noch immer zu wenig Gedanken darüber, welcher Ressourcenverbrauch und welche Produktionsbedingungen hinter den Produkten stecken, die wir kaufen. Auch der Frage, was mit den Gegenständen passiert, wenn wir sie aussortieren und wegwerfen, gehen wir kaum nach. Doch alle drei Aspekte sind unter Umwelt- und Klimaschutzaspekten sowie aus sozialen Gründen kritisch zu hinterfragen. Deshalb widmet sich dieses Kapitel den Themen Ressourcennutzung, Entsorgung und nachhaltige Beschaffung. Grundsätzlich lässt sich festhalten: Alle nicht hergestellten und gekauften Produkte sind gut für die natürlichen Ressourcen und das Klima.



### Reparieren statt neu kaufen

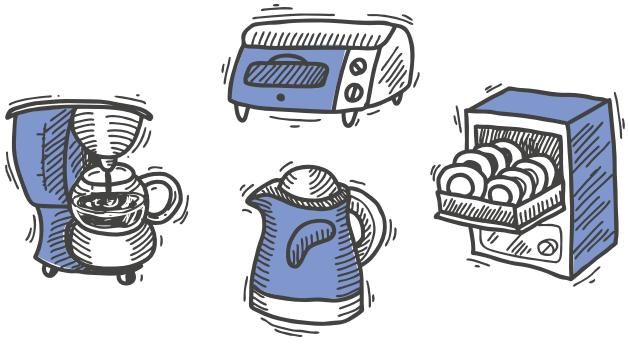
Reparieren anstatt neu kaufen ist in nahezu allen Fällen die umwelt- und klimafreundlichste Lösung. Nur in Einzelfällen kann es nachhaltiger sein, neue Produkte zu kaufen. Das ist beispielsweise bei sehr alten elektronischen Geräten wie Spül- oder Waschmaschinen der Fall, die oft eine sehr schlechte Energieeffizienzklasse haben. Gerade bei diesen Geräten ist die Nutzungsphase umweltrelevant und der technische Fortschritt bei neuen Geräten sehr groß. Neue Produkte haben einen deutlich geringeren Energie- und Wasserverbrauch.



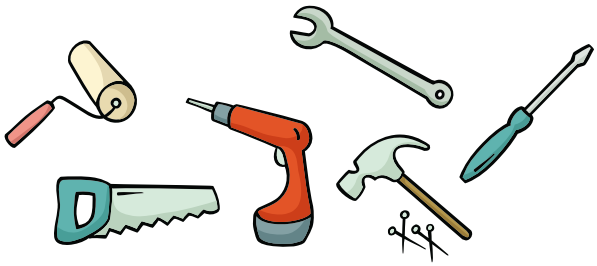

Abgesehen von Geräten mit intensivem Energie- und Wasserverbrauch ist es aus Klima- und Umweltschutzaspekten immer sinnvoller, Dinge zu reparieren, anstatt neue Gegenstände zu kaufen. Warum ist das so? Für die Herstellung aller Dinge, die wir im Alltag nutzen, von der Zahnbürste bis zum Auto, werden Ressourcen, Energie und Wasser gebraucht.
Dazu kommt die häufig problematische Entsorgung der alten Produkte, was wiederum eine Umweltbelastung darstellt und sich auch negativ auf das Klima auswirken kann, z. B. wenn Abfall verbrannt wird. Oftmals werfen wir defekte Gegenstände weg, weil es weniger aufwendig und zum Teil paradoxerweise sogar finanziell lohnender ist, sie durch neue zu ersetzen. In unserer sogenannten Wegwerfgesellschaft gehen wir sehr unverantwortlich mit den Ressourcen der Erde um. Die schnelle Weiterentwicklung von Produkten und Werbung setzen ständig neue Konsumanreize. Nur selten halten wir inne, um darüber nachzudenken, ob wir all diese Dinge überhaupt brauchen, woher sie kommen, welche Rohstoffe dafür verwendet werden, unter welchen Bedingungen sie von wem hergestellt werden und was damit passiert, wenn wir sie entsorgen. Im Jahr 2019 wurden nur die Hälfte der defekten Geräte gesammelt, und von dieser Hälfte nur zwei Prozent repariert. Der Rest wurde verbrannt oder recycelt.

Zum Glück findet hier seit einigen Jahren bei zunehmend mehr Menschen ein Umdenken statt. Es gibt immer mehr Repair-Cafés und andere selbstorganisierte Initiativen, die uns einen anderen Umgang damit zeigen und ermöglichen. In Repair-Cafés können wir gemeinsam mit versierten Hobbyhandwerker*innen, die diese meist ehrenamtlich betreiben, unsere defekten Elektrogeräte, Fahrräder, Möbel, Kleidung oder Spielsachen reparieren. Häufig gibt es auch vor Ort benötigte Ersatzteile. Beim Besuch von Repair-Cafés sparen wir nicht nur Geld, sondern verbessern auch unsere handwerklichen Fähigkeiten und lernen neue Leute kennen. Bei schwierigeren Reparaturen kann es notwendig sein, sich doch professionelle Hilfe zu holen. Prüfen Sie hierfür zunächst, ob die Garantie- und Gewährleistungsfrist bereits abgelaufen ist. Falls das nicht der Fall ist, können Sie sich an den Werkskundendienst des Herstellers wenden. Ist die Frist bereits abgelaufen, sind Sie nicht an den Hersteller gebunden und können auch die Dienste unabhängiger Reparaturbetriebe nutzen, die oftmals günstiger sind.

Der allgemeine Grundsatz „Reparieren statt neu kaufen“ trifft natürlich auch auf die Kita zu. Selbst wenn wir als Pädagog*innen, Erzieher*innen oder Kinderpfleger*innen keine Handwerker*innen sind, lassen sich manche Dinge relativ leicht reparieren. In vielen Teams gibt es wohl Menschen mit handwerklichem Geschick oder es finden sich unter den Eltern Freiwillige, die eine Reparatur übernehmen können. Eine Erhebung in Repair-Cafés hat gezeigt, dass 70 Prozent des elektrischen oder elektronischen Spielzeugs und sogar 76 Prozent des nicht elektronischen Spielzeugs repariert werden können.[10] Häufig muss beispielsweise nur ein Kontakt von Batterien erneuert oder ein hängender Arm des Kuscheltiers angenäht werden. Machen Sie das am besten gemeinsam mit den Kindern! So können alle Kinder fürs Reparieren sensibilisiert, ihr technisches Verständnis und ihre handwerklichen Fähigkeiten gefördert werden. Auch im Internet finden sich verschiedene Seiten, die Ersatzteile oder Reparaturen anbieten oder aber Tipps geben, wie wir selbst Spielsachen reparieren können.



### *Tipps zum Reparieren*



- *mithilfe der Gebrauchsanleitung können kleinere Reparaturen selbst durchgeführt werden*
- *handwerkliche Fähigkeiten im Team oder auch unter den Eltern für Reparaturen nutzen*
- *mit Repair-Cafés in der Umgebung zusammenarbeiten*
- *Garantie und Gewährleistungsfristen prüfen und den Werkskundendienst des Herstellers kontaktieren*
- *bei abgelaufener Garantiefrist kann es günstiger sein, unabhängige Reparaturbetriebe zu beauftragen*
- *Ersatzteile können häufig auch gebraucht gekauft werden*
- *wenn Dinge nicht repariert werden können, reflektieren, ob ein Ersatz wirklich nötig ist*

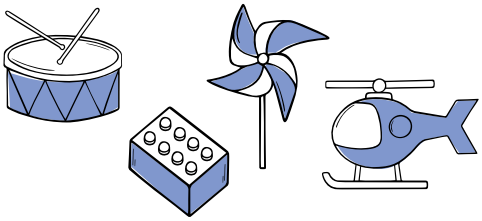
Auf der Deutschlandkarte des Verbundes der offenen Werkstätten sind etwa 450 Werkstätten gelistet, die kontaktiert und besucht werden können.

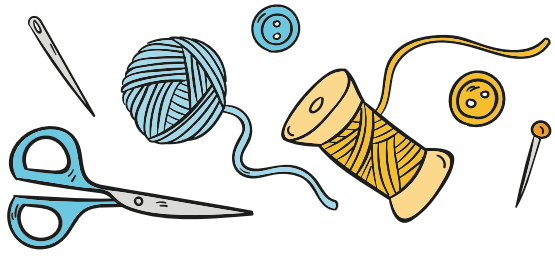
*https://www.offene-werkstaetten.org/seite/offene-werkstaetten*



### *Reparaturtag mit den Eltern*

Bei einem gemeinsamen Reparaturtag mit den Eltern werden kaputte Spielsachen aus der Kita, aber auch von zu Hause repariert. Hierfür können handwerklich begabte Eltern super eingebunden werden oder vielleicht gibt es in der Umgebung auch ein Repair-Café, mit dem ein gemeinsamer Tag organisiert werden kann?



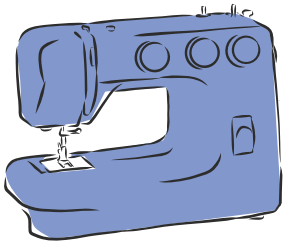


### *Nähen, Kleben, Improvisieren*

Kleinere Reparaturen lassen sich auch im Kita-Alltag mit den Kindern durchführen: Einen Knopf annähen, ein abhängendes Ohr des Lieblingskuscheltiers reparieren oder zerbrochenes Spielzeug kleben! Oft hängen die Kinder an ihren Spielsachen und wollen sie gar nicht durch Neue ersetzen. Außerdem schulen kleine Reparaturen die Feinmotorik und fördern das handwerkliche Geschick der Kinder.

### *Gemeinsamer Ausflug*

Auch wenn die Anzahl der Werkstätten, die sich speziell Reparaturen widmen, immer weniger werden: Vielleicht gibt es doch noch eine*n Schuster*in oder eine*n Änderungsschneider*in in Ihrer Umgebung? Ein Ausflug dorthin macht das Reparieren erlebbar und stellt den Kindern gleich noch einen neuen Beruf vor.



## Wasser

Der Hitzesommer 2022 führte uns erneut vor Augen, dass uns Wasser nur begrenzt zur Verfügung steht und wir sparsam damit umgehen sollten. Die Menschen in Deutschland wurden dazu aufgerufen, nicht nur Energie, sondern auch Wasser zu sparen. Pools sollten nicht mehr befüllt, Gärten nicht mehr mit Leitungswasser bewässert werden. Einige Kommunen riefen den Wassernotstand aus, weil die öffentliche Versorgung mit Trinkwasser gefährdet war. Die Dürre und Wasserknappheit wirkt sich dabei nicht nur auf unsere Wasserversorgung aus, die aktuell von den Kommunen noch sichergestellt werden kann, sondern hat schon längst Auswirkungen auf die Natur: Bäche, Flüsse, Ökosysteme wie Feucht- und Sumpfgebiete, aber auch Wälder sind stark durch die Trockenheit gefährdet. Pflanzen leiden unter sogenanntem Hitzestress und werfen früher als sonst ihre Blätter ab, Tiere in Gewässern haben einen deutlich kleineren Lebensraum und Tiere an Land weniger Wasser zum Trinken.

Das Wasser, das bei uns zu Hause und in der Kita aus der Leitung kommt, wird durch Grundwasser, Quellen und Oberflächenwasser gewonnen. Das Grundwasser wiederum wird durch Niederschlag, also Regen, Schnee oder Hagel, gespeist. Wenn es immer weniger regnet, wird das langfristig auch zu einem Problem für den Grundwasserspiegel und damit auch für uns. Starkregen, wie wir ihn 2021 in vielen Regionen Deutschlands erlebten, bringt zwar Niederschlag, dieser kann jedoch von den zu trockenen Böden nicht aufgenommen werden. Die großen Wassermengen in kurzer Zeit führen zu Überflutungen, zerstören Häuser und kosten Menschenleben. Große Hitzewellen und Trockenheit führen auch dazu, dass immer mehr Quellen versiegen. Dadurch sind wir zunehmend auf Oberflächenwasser, also das Wasser aus Seen und Flüssen, zur Wasserversorgung angewiesen.

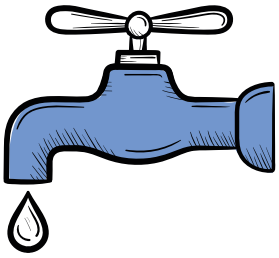


Auch wenn der Trinkwasserverbrauch in Deutschland durch den Einsatz wassersparender Geräte und Armaturen sowie ein steigendes Bewusstsein bei den Menschen sank, ist er im Vergleich zu anderen Ländern noch hoch. Aktuell werden in Haushalten pro Person pro Tag 123 Liter Trinkwasser genutzt. In heißen und trocknen Sommern ist damit zu rechnen, dass die Werte höher liegen, weil wir häufiger duschen, öfter Wäsche waschen oder unsere Pflanzen im Garten mehr gießen müssen. Neben der Reduzierung der Wassermenge sollten wir für einen verantwortungsvollen Umgang mit der Ressource Wasser auch darauf achten, dass wir möglichst wenig zur Wasserverschmutzung beitragen. Auch dadurch kann die Wasserverfügbarkeit erhöht werden. Das gelingt z. B., indem wir ökologische Reinigungsmittel nutzen, keine Pflanzenschutzmittel und Biozide im Garten sowie Haushalt verwenden, Arzneimittel ordnungsgemäß entsorgen oder Biolebensmittel kaufen, für deren Produktion kein künstlicher Dünger genutzt wurde.[11]

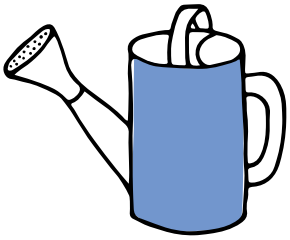
Hier finden Sie einige Ansatzpunkte, wie Wasser auf Verhaltensebene, aber auch durch technische Lösungen gespart werden kann.

### *Nutzer*innenverhalten*

- ***bei der Toilettenspülung die Stopptaste nutzen***
- ***Wasserkocher nur mit der Menge Wasser befüllen, die gebraucht wird***
- ***zum Waschen von Obst und Gemüse eine Schüssel nehmen, anstatt Wasser laufen zu lassen und anschließend das Wasser zum Blumen gießen nutzen***
- ***Leitungswasser trinken, anstatt Wasser in Flaschen zu kaufen. Das spart Verpackung, Transport, $CO_2$ und auch Geld.***



- ***beim Duschen, Einseifen der Hände und Zähneputzen Wasser abstellen***
- ***tropfende Wasserhähne oder undichte Leitungen sofort reparieren***
- ***Falls vorhanden, Spülmaschine verwenden, anstatt mit der Hand zu waschen – dadurch kann Wasser und Energie gespart werden.***
- ***morgens oder abends den Garten gießen, damit weniger Wasser verdunstet***

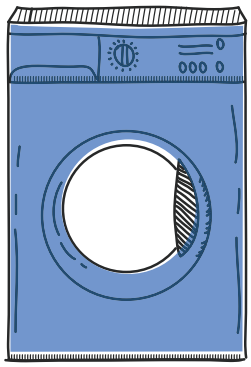


- ***Spülmaschine erst anschalten, wenn sie komplett voll ist und Öko-Programm nutzen***
- ***Waschmaschine komplett befüllen und bei 30 °C waschen. Die meiste Wäsche wird dadurch sauber. Öko-Programm der Waschmaschine nutzen.***
- ***ökologische Wasch- und Reinigungsmittel verwenden***
- ***Durch einen reduzierten Verbrauch von Warmwasser können wir neben Wasser auch Energie sparen.***
- ***recyceltes Papier kaufen***

### *Technische Lösungen*

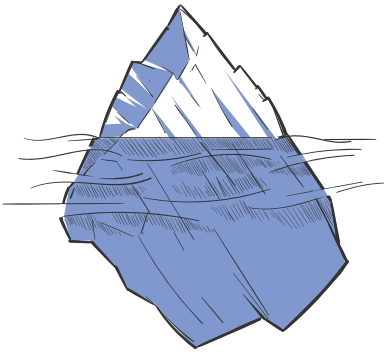
- ***Durchflussbegrenzer an Wasserhähnen in den Waschräumen, Küche und Personaltoiletten anbringen. Dadurch kann die Hälfte des Wasserverbrauchs gespart werden.***

- ***alte Spül- und Waschmaschinen gegen neue, energieeffiziente Maschinen mit der Energieeffizienzklasse A austauschen***



## Kita-Alltag

Im Kita-Alltag können wir einerseits mit positivem Beispiel vorangehen und sparsam mit Wasser umgehen, andererseits ist es aber auch wichtig, den Kindern die Hintergründe dazu zu erklären: Wofür wird Wasser überall verwendet? Warum können wir kein Wasser aus dem Meer trinken? Was hat das alles mit dem Eis am Nordpol und den Gletschern in den Alpen zu tun? Weshalb ist es wichtig, Wasser zu sparen?



Dabei sollten wir neben dem direkten Bezug, also z. B. den Wasserhahn nicht laufen lassen, auch die indirekten Bezüge herstellen. Wenn bereits kleinen Kindern vermittelt wird, dass Wasser auch für die Herstellung von Baumaterial, aber ebenso für Kleidung, Obst und Gemüse genutzt wird – es wird dabei von virtuellem Wasser gesprochen –, können Kinder schon früh lernen, bewusst einzukaufen. Ein weiterer Ansatz, um mit Kindern in ein Gespräch über Wasser zu kommen, ist, sie in Beziehung zu Kindern in anderen Weltregionen zu setzen. In vielen Ländern haben Kinder kein fließendes, sauberes Wasser. Oftmals müssen sie viele Kilometer laufen, um Wasser aus Brunnen zu holen, die durch die Klimakrise auch zunehmend versiegen. Diese Aufgabe wird häufig von Mädchen und Frauen übernommen, die durch die zunehmenden Dürren immer weitere und zum Teil gefährliche Wege zurücklegen müssen. Weil das oft sehr lange dauert, können Mädchen deshalb sogar in manchen Gebieten nicht mehr zur Schule gehen.

Hier finden Sie noch einige weitere Wasserspartipps, die Sie zusätzlich zu den oben genannten den Kindern und ihren Eltern mit auf den Weg geben können:

- ***Duschen anstatt Baden***

- ***(Edelstahl-)Trinkflaschen benutzten, anstatt Becher: Halbleere, vergessene Becher müssen nicht weggeschüttet werden und das Wasser schmeckt weniger abgestanden. Außerdem kann die Flasche überall mit hingenommen werden, ohne dass die Gefahr besteht, einen Becher oder ein Glas zu verkippen.***

- ***Wasser wiederverwenden: z. B. das Wasser, das zum Waschen von Gemüse verwendet wurde, kann noch zum Pflanzengießen genutzt werden***

- ***Regenwasser sammeln, um den Garten zu gießen***







### *Wasser-Detektiv*innen*

In der Kita oder auch zu Hause können die Kinder Wasser-Detektiv*innen werden! Sie sollten zunächst beobachten, wo im Haus und im Garten Wasser verwendet wird, um ein Bewusstsein für den Wasserverbrauch zu entwickeln. Später spüren die kleine*n Detektiv*innen auf, wo der Wasserhahn tropft oder andere zu verschwenderisch mit Wasser umgehen.

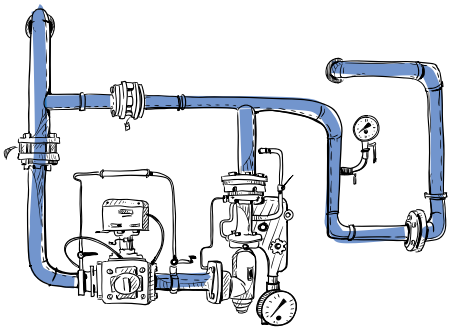
### *Wasser-Rätsel*

Ziel des Wasser-Rätsels ist es, zu erfahren, wie unterschiedlich Wasser aussehen kann und welche Nutzungsmöglichkeiten es gibt. Gemeinsam mit den Kindern wird überlegt, wofür wir Wasser verwenden und wo es uns überall begegnet. Die Kinder bekommen die Aufgabe, in einem Schraubglas mit Deckel verschiedenes Wasser mitzubringen: Das könnte Zahnputzwasser, Spülwasser, Regenwasser oder Wasser aus dem Bach, einer Pfütze oder einem Tümpel sein. Das mitgebrachte Wasser wird in der Kita gemeinsam untersucht: Welche Farbe hat das Wasser? Schweben Teilchen darin? Hat das Wasser einen speziellen Geruch? Die Kinder dürfen raten, woher das Wasser stammen könnte. Am Ende klärt das Kind, das das Wasserglas mitgebracht hat, das Rätsel auf.



### *Wasserbrunnen*

In vielen Regionen der Welt gibt es keine Infrastruktur für die Wasserversorgung von Gebäuden. Die Menschen dort müssen Wasser mit Eimern aus Quellen holen und zu sich nach Hause tragen. Das ist schwere, anstrengende Arbeit! Diese Situation kann mit den Kindern – am besten im Garten – nachgespielt werden. Auf einer Gartenseite gibt es das Haus mit einer großen Wasserschüssel als Wasserspeicher für den täglichen Gebrauch. Auf der anderen Seite wird ein kleiner Brunnen nachgestellt. Die Aufgabe der Kinder ist es, Wasser von dort in Schüsseln und Eimern ins Haus zu holen, ohne Wasser zu verschütten. Sie können ausprobieren, wie voll der Eimer sein darf, sodass er noch tragbar ist, wie oft sie laufen müssen, um den Wasserspeicher aufzufüllen. Wie lange reicht das gebrachte Wasser z. B. zum Spülen oder sich waschen?



### *Ausflug zur Kläranlage*

Falls sich in der näheren Umgebung der Kita eine Kläranlage befindet, wäre ein gemeinsamer Ausflug dorthin eine gute Idee. Vor Ort lernen die Kinder, wie unser Abwasser wieder gereinigt wird. Sie treffen Expert*innen und können dort Fragen stellen. Auf diese Weise lernen sie den Nutzwasserkreislauf kennen.

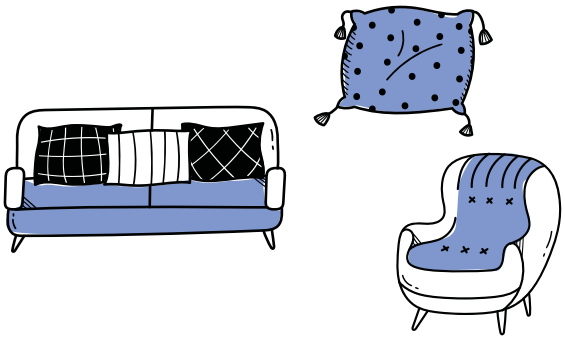
### *Wasserverschwendung*

Um herauszufinden, wie viel Wasser wir im Alltag eigentlich verschwenden, können an einem Kita-Tag große Schüsseln in die Waschbecken gestellt werden, die das Wasser auffangen, das normalerweise direkt abläuft. Das Wasser aus allen Waschbecken wird an einem Ort gesammelt, um zu sehen, wie viel sich im Laufe des Tages ansammelt. Abschließend kann das gesammelte Wasser wiederverwendet werden, z. B. zum Spülen oder Pflanzengießen.



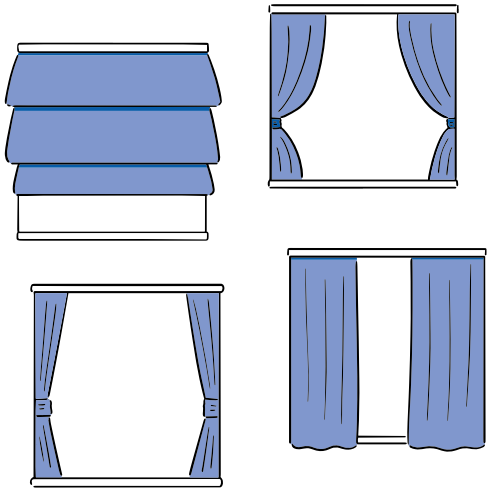
## Textilien

Was haben eigentlich Kleidung, Vorhänge, Teppiche, Polster und Handtücher mit Klimaschutz zu tun? Um diese Frage zu beantworten, müssen wir uns damit auseinandersetzen, wie Textilien hergestellt werden. Das kommt natürlich darauf an, aus welchen Materialien und an welchen Orten sie produziert werden. Festgehalten werden kann aber: Egal ob Baumwolle, Seide, Leinen oder Polyester – für die Herstellung von textilen Rohstoffen werden Energie und Wasser benötigt. Für den Anbau von Baumwolle beispielsweise wird vor allem in Gegenden, die sehr trocken sind, viel Wasser gebraucht. Für die Gewinnung eines Kilogramms Baumwolle sind etwa 200 Badewannen Wasser notwendig. Zudem werden bei der konventionellen Baumwollerzeugung häufig Düngemittel und Pestizide eingesetzt, um möglichst viel Baumwollertrag zu erhalten. Damit gehen Belastungen des Wassers und der Böden mit Chemikalien einher sowie die Vernichtung von Insekten. Farben und chemische Substanzen zur Verarbeitung der Stoffe belasten zusätzlich das Abwasser in vielen Produktionsländern, die keine entsprechenden Kläranlagen besitzen. Beim Waschen von chemischen Fasern wie Polyester oder Elasthan werden Mikroplastikteile



freigesetzt, die später in Gewässer und Meere gelangen. Auch wenn es keine verlässlichen Zahlen dazu gibt, weil es schwer ist, die Ursache von Mikroplastik in Gewässern herauszufinden, wird geschätzt, dass in Deutschland 80 bis 400 Tonnen Mikroplastikpartikel durch Kleidung freigesetzt werden. Einen geschlossenen Stoffkreislauf, in dem Kleidung und andere Textilien recycelt werden, existiert bislang kaum. Nur ein Prozent der weltweit vorhandenen Textilien wird für die erneute Herstellungen von Kleidung verwendet. Alte Textilien werden von uns entweder in Länder des globalen Südens verschifft, wo sie auf Mülldeponien landen oder auf Märkten erneut verkauft werden und so das wirtschaftliche Überleben der Schneider*innen vor Ort gefährden.

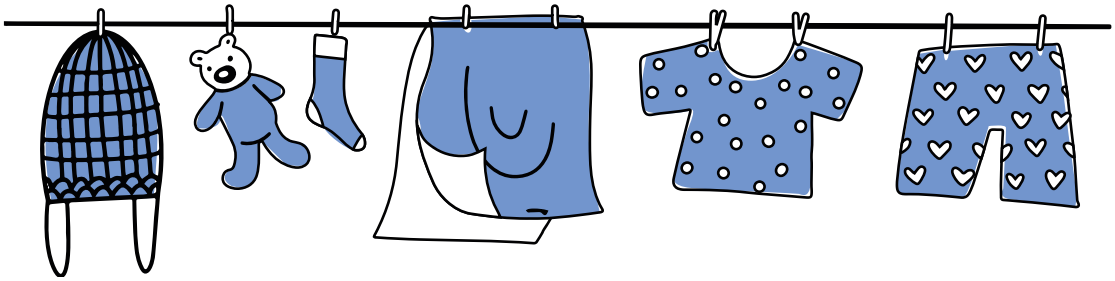
Ungefähr 80 Prozent der Altkleider weltweit werden entweder verbrannt oder landen auf Deponien. Die restlichen 20 Prozent werden für die Herstellung von Putzlappen oder Dämmstoffen verwendet. Diesen Prozess bezeichnet man als „Downcycling".



Die Herstellung von Textilien hat aber nicht nur schädliche Auswirkungen auf die Umwelt und das Klima, sondern auch auf viele Menschen, die in der Textilindustrie arbeiten. Die Arbeitsbedingungen in konventionellen Betrieben sind oftmals katastrophal, was in den letzten Jahren auch immer wieder öffentlich skandalisiert wurde. Die Menschen, vor allem im Globalen Süden, arbeiten oftmals in großen, stickigen Fabriken für sehr wenig Geld. Selten gibt es Arbeitsschutzrichtlinien vor Ort, weshalb 14-Stunden-Schichten ganz normal sind. Frauen wird aufgrund von Schwangerschaften gekündigt und es gibt keine Brandschutzverordnung oder Schutzmaßnahmen bei der Arbeit mit giftigen Chemikalien. Nicht selten kommt es vor, dass auch Kinder in diesen Textilfabriken arbeiten, um ihre Familie finanziell zu unterstützen.[12]

Aus ethischen Gründen sollten wir uns deshalb also auch in den Kitas in Deutschland mit den Produktionsbedingungen der Textilien, die wir nutzen, beschäftigen. Wir können uns nicht einerseits für die Kinderrechte der Kinder in Deutschland starkmachen und gleichzeitig durch den Kauf billiger Textilien die Kinderrechte anderer Kinder verletzten. Denn Kindern, die in Textilfabriken arbeiten, wird oft ihr Recht auf Bildung verweigert und ihr Recht auf Gesundheit gefährdet.

Auch wenn es bei Textilien zum Großteil um Kleidung geht, gehören auch andere Dinge, die in der Kita genutzt werden, zu dieser Kategorie: Kissen, Decken, Vorhänge, Handtücher, Teppiche, Bettwäsche oder Putzlappen. Deshalb empfiehlt es sich, hier genau hinzuschauen, welche Produkte genutzt werden, woraus sie bestehen und wie langlebig sie sind.



## *Nachhaltiger Umgang mit Kleidung*



- *Kleidung auf Flohmärkten oder in Secondhandläden kaufen*
- *Kleidung mit anderen tauschen, besonders Kinderkleidung passt oftmals nicht sehr lange und ist noch in gutem Zustand*
- *Kleidungsstücke möglichst lange tragen*
- *alte Kleidung richtig entsorgen: Der Verein FairWertung e. V. setzt sich für eine transparente Kleidersammlung ein, die soziale und karitative Zwecke verfolgt. Auf dieser Website können Sie nach Containern in ihrer Umgebung suchen:*

*https://fairwertung.de/*

- *Textilien selbst reparieren oder von Schneider*innen oder Schuster*innen reparieren lassen. Eine Möglichkeit, Textilien mit Unterstützung selbst zu reparieren oder zu verändern, bieten auch sogenannte Nähcafés.*
- *genutzte Textilien weitergeben: an Freund*innen, Bekannte, Nachbar*innen oder an Sozialkaufhäuser und Secondhandläden*
- *Modetrends kritisch hinterfragen*
- *bei Baumwolltextilien auf Bioqualität achten*
- *Kleidertauschpartys im Freund*innenkreis, in der Nachbarschaft oder in der Kita organisieren*
- *beim Kauf von neuen Textilien auf Siegel achten, die Umwelt- und Sozialstandards garantieren*
- *Upcycling: Kleidungsstücke kürzen, kombinieren, umnähen oder Aufnäher anbringen*
- *nur so oft wie nötig und so wenig wie möglich waschen*

## *Andere Textilien*



- *gebrauchte Textilien nutzen, soweit dies möglich ist (z. B. bei Vorhängen oder Teppichen)*
- *Textilien mit ökologischen Reinigungsmitteln pflegen*
- *zum Putzen langlebige Lappen verwenden, anstatt Einmaltücher aus Kunstfasern*
- *beim Kauf von neuen Textilien auf Siegel achten, die Umwelt- und Sozialstandards garantieren*

## Siegel für nachhaltige Textilien

Inzwischen gibt es eine Vielzahl an Siegeln für nachhaltig hergestellte Textilien, die sich an verschiedenen Sozial- und Umweltstandards orientieren. Hierzu gehören z. B. der Blaue Engel, das GOTS-Siegel, Naturland, Fair Wear Foundation, Oeko-Tex, Fairtade oder das EU-Ecolabel. Sich im Dschungel der Siegel zurechtzufinden, gestaltet sich oftmals schwierig. Zum Teil etablieren Textilfirmen ihre eigenen Siegel, um den zunehmenden Trend zu nachhaltigem Textilkonsum für sich zu nutzen, wobei die Qualitätsstandards stark variieren. Deshalb empfehlen wir einen kritischen Umgang mit den verschiedenen Siegeln. Die Informationsplattform Siegelklarheit der Bundesregierung, die es auch als App gibt, hilft bei der Orientierung, um im Alltag nachhaltige Kaufentscheidungen treffen zu können.

*https://www.siegelklarheit.de/*

## Elternarbeit

Gerade bei Kleidung ist es wichtig, dieses Thema nicht nur mit den Kindern zu besprechen, sondern auch die Eltern zu integrieren. Beispielsweise können die Produktionsbedingungen in der Textilbranche, die negativen sozialen und Umweltfolgen bei einem Elternabend aufgegriffen werden, um die Eltern zu sensibilisieren.

Darüber hinaus sollten ihnen Alternativen an die Hand gegeben werden. So hilft z. B. eine Übersicht der nachhaltigen Siegel, in Zukunft bewusstere Kaufentscheidungen zu treffen. Gemeinsam kann überlegt werden, in der Kita einen Flohmarkt oder eine Kleidertauschparty zu organisieren. Alternativ ist auch eine feste Kleidertauschecke in der Kita denkbar, z. B. im Eingangsbereich oder einer nicht genutzten Ecke, in der die Kinder alte, noch tragbare Kleidung ablegen und sich dafür ein anderes gebrauchtes Kleidungsstück mitnehmen.



Geprägt durch Werbung und Medien sind oftmals bereits Kinder sehr modebewusst. Deshalb ist es wichtig, sie frühzeitig über die Herstellung von Kleidung und die Problematik sich schnell ändernder Modetrends sowie dem zu billigen Verkauf von Kleidung – dieses Phänomen wird auch als Fast Fashion bezeichnet – zu informieren. Hier finden Sie einige Ideen, wie das Thema in der Kita bearbeitet werden kann.



### *Fühltafel*

Auf eine dünne Holzplatte oder stabile Pappe werden verschiedene Stoffreste geklebt, um eine Fühltafel zu erstellen. Dabei sollte darauf geachtet werden, möglichst viele verschiedene Materialien wie z. B. Baumwolle, Schafswolle, Seide, Leder, Leinen, Filz, Fleece, Jersey u. a. zu verwenden. An der fertigen Fühltafel fühlen die Kinder die unterschiedlichen Materialien, vergleichen sie und überlegen, ob sie auch Kleidungsstücke aus demselben Stoff besitzen. In diesem Zusammenhang kann den Kindern der Unterschied zwischen tierischen Rohstoffen wie Leder, Wolle oder Seide, pflanzlichen Rohstoffen wie Baumwolle, Leinen oder Hanffasern sowie synthetischen Stoffen, die aus Kohle, Erdöl oder Erdgas hergestellt werden, erklärt werden.



### *Woher kommt mein Lieblingskleidungsstück?*

Die Kinder können an einem Tag ihr Lieblingskleidungsstück mitbringen. Gemeinsam mit den Erzieher*innen oder Kinderpfleger*innen wird auf dem Etikett geschaut, wo das Kleidungsstück hergestellt wurde. Auf einer Weltkarte schauen die Kinder, wo das entsprechende Land liegt und wie weit es weg ist. Das Etikett verrät auch, woraus das Lieblingsteil besteht und den Kindern wird erklärt, wo z. B. Baumwolle angebaut wird. So entwickeln Kinder ein Bewusstsein dafür, dass die Kleidung nicht einfach nur von ihren Eltern oder Großeltern kommt, sondern eine lange Reise hinter sich hat und viele Ressourcen bei der Herstellung benötigte.

### *Kleidung färben*

Eine Möglichkeit, Kleidung, die uns nicht mehr gefällt, länger zu tragen, ist, sie einzufärben. Das geht auch mit Naturfarben, die wir selbst herstellen. Kamille beispielsweise erzeugt ein helles Gelb, Kurkuma einen eher dunkleren Gelbton. Orange kann durch Zwiebelschalen hergestellt werden, Pink durch Rotkohl oder Rote Bete. Für einen hellen Grünton verwendet man Spinat und Kaffee für Braun.

Achtung! Nicht alle Stoffe können gefärbt werden! Baumwolle, Viskose, Zellulose, Leinen und Mischfasern mit mindestens 60 Prozent Naturfasern sind gut geeignet für das Färbe-Projekt. Wenn Sie dann noch darauf achten, dass der Farbunterschied zwischen dem Ausgangsstoff und gewünschten Farbton nicht zu groß ist, steht einem erfolgreichen Farbwechsel nichts mehr im Weg.

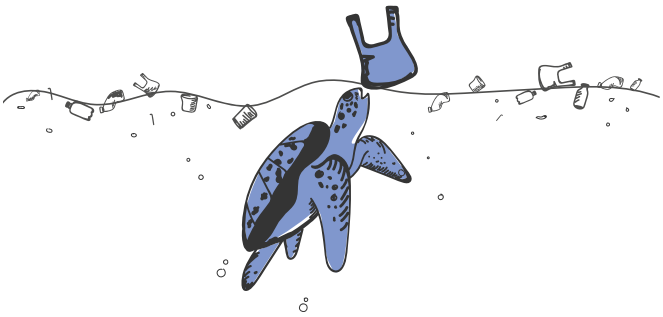
## Abfall

Bei vielen Dingen, die wir im Alltag tun, sei es Essen, Duschen, Spielen oder Fahrradfahren, fällt früher oder später Abfall an. Allerdings ist der beste Abfall der, der überhaupt nicht entsteht. Nachhaltigkeit und Wegwerfmentalität passen nicht zusammen. Abfallvermeidung muss somit das oberste Ziel einer ökologischen Abfallwirtschaft sein, denn jede Form von Sortierung, Behandlung, Verwertung und vor allem Beseitigung ist mit dem Verbrauch oder Verlust von Rohstoffen und Energie verbunden. In Deutschland fallen pro Person und pro Jahr durchschnittlich 450 Kilogramm Abfälle an. Nur rund 55 Prozent der Abfälle fließen in die Verwertung, werden also recycelt und wiederverwendet. Der Rest wird in Müllverbrennungsanlagen verbrannt, was sehr viel Energie benötigt und dazu führt, dass die enthaltenen Ressourcen für immer verloren gehen. Häufig landen dort auch elektronische Geräte aus den Haushalten. Dadurch gehen viele wertvolle Rohstoffe, wie beispielsweise immer knapper werdende Metalle, verloren, die bei einer angemessenen Entsorgung hätten wiederverwendet werden können.[13] In Haushalten in Deutschland liegen rund 206 Millionen alte Handys herum, die nicht mehr genutzt werden. Und das, obwohl darin wertvolle und zum Teil seltene Rohstoffe wie Coltan oder Platin verbaut sind. Hochgerechnet auf alle ungenutzten Handys lagern wir 4,8 Tonnen Gold, 50 Tonnen Silber und 1.800 Tonnen Kupfer ein, die eigentlich recycelt werden könnten. Handys enthalten aber auch Schadstoffe, die umweltgerecht entsorgt werden müssen, weshalb sie nicht in den Hausmüll gehören.[14] Wie wäre es also mit einer Sammelstation in Ihrer Kita für alte Handys? Wenn sich genügend angesammelt haben, können Sie diese an Organisationen oder Firmen weitergeben, die die Handys verantwortungsvoll recyceln und so die Rohstoffe in den Kreislauf zurückgeben.



In Deutschland landen auch viele Lebensmittel in der Mülltonne. Im Durchschnitt wirft jede Person ungefähr 80 Kilogramm Lebensmittel pro Jahr weg. Das ist aus vielerlei Hinsicht schwierig! In vielen Regionen der Welt leiden die Menschen an Hunger, weil sie kein Geld besitzen, um sich Essen kaufen zu können oder weil ihre Erträge auf den eigenen Feldern ausbleiben. Dieses Phänomen wird durch den Klimawandel zusätzlich verschärft. Außerdem wird für die Produktion, Verarbeitung und den Transport von Nahrung auch jede Menge Energie verbraucht, die umsonst genutzt wird, wenn das Essen in der Tonne landet.[15]

Neben Elektroschrott stellt auch Plastikmüll weltweit ein großes Problem dar. Die Herstellung, Verwendung und Entsorgung von Plastik haben Auswirkungen auf die Umwelt, das Klima und die menschliche Gesundheit. Plastik und andere Kunststoffe werden aus Öl und Gas gewonnen. Bei der Exploration und Förderung dieser Rohstoffe werden Kohlendioxid, Methan sowie andere schädliche Treibhausgase freigesetzt. Die Verarbeitung und letztlich die Entsorgung von Plastik sind sehr energieintensiv, wodurch weitere Treibhausgase ausgestoßen werden. Die Produktion von Plastik hat sich in den letzten 20 Jahren weltweit verdoppelt. Aktuell werden jährlich 400 Millionen Tonnen Plastik hergestellt, Tendenz steigend.



In Europa steht Deutschland auf Platz eins der größten Plastikproduzenten. Unseren Müll recyceln wir allerdings größtenteils nicht selbst, sondern exportieren ihn in andere Länder, vor allem nach Südostasien. Dort gibt es oftmals keine oder nur unzureichende Abfallsysteme, weshalb der Müll da häufig klimaschädlich verbrannt wird oder im Meer landet. Es wird davon ausgegangen, dass jährlich etwa zehn Millionen Tonnen Plastikmüll in den Weltmeeren entsorgt werden. Im Pazifik gibt es einen Müllstrudel, der 4,5-mal so groß ist wie Deutschland. Und das ist bei Weitem leider nicht der einzige. Das Problem mit Plastik ist, dass es Jahrzehnte bis Jahrhunderte braucht, um sich in immer kleinere Teile zu zersetzen. Die Kleinstpartikel, sogenanntes Mikroplastik, werden nicht weiter zersetzt und verteilen sich überallhin. Es kann inzwischen in vielen Tieren nachgewiesen werden, die Plastik fressen oder über Trinkwasser aufnehmen, weil sie es für Nahrung halten. Zusätzlich kann es in Böden und Gewässern nachgewiesen werden. So nehmen wir das gesundheitsschädliche Mikroplastik letztlich selbst durch unsere Nahrung und Wasser auf. Inzwischen sind aufgrund von Plastik viele verschiedene Tierarten auf der Roten Liste für gefährdete Arten. Tiere in offenen Gewässern sind durch Plastikmüll vielen Gefahren ausgesetzt: Sie verheddern sich in Plastik oder verwechseln Plastik mit Nahrung und verhungern so mit vollem Magen. Auf Helgoland gab es beispielsweise Untersuchungen bei Basstölpel, einer gänsegroßen Meeresvogelart. In den untersuchten Kolonien wurde festgestellt, dass in 97 Prozent der Nester Kunststoffe, vor allem von Fischernetzen, Schnüren, Leinen und Verpackung, verbaut waren. Jeder dritte Basstölpel, der dort verletzt oder tot gefunden wurde, war in Plastik verstrickt.[16]



Plastik ist nicht nur ein Problem für die Umwelt, Klima und Tiere, sondern auch für unsere Gesundheit. Die giftigen Chemikalien, die zur Plastikherstellung verwendet werden, befinden sich in unserer Atemluft, unserem Wasser und den Böden. Sie schädigen das Immun- sowie Reproduktionssystem, Leber, Nieren und können Ursache von Krebs sein. Auch wenn die klima- und gesundheitsschädlichen Wirkungen von Plastik bekannt sind, nimmt die Plastikherstellung weiterhin zu. Punktuelle Maßnahmen von Regierungen, wie etwa das Verbot von Plastikstrohhalmen oder Wattestäbchen, greifen dabei zu kurz, da sie nur bei den Verbraucher*innen und nicht an der Plastikproduktion ansetzen. Zudem wurde beispielsweise durch das Strohhalmverbot das Leben von vielen Menschen mit Behinderung erschwert, die zum Trinken auf Strohhalme angewiesen sind. Alternativen aus Glas oder Metall gehen für sie bei der Nutzung mit gesundheitlichen Gefahren einher. Grundsätzlich sollte weniger Plastik verwendet, aber vor allem auch weniger Plastik hergestellt werden. Auch das Recycling von Plastik kann nicht die Lösung des Problems sein, weil dafür wiederum viel Energie gebraucht wird, die den Klimawandel vorantreibt. Die zunehmende Verbreitung von Ersatzprodukten aus pflanzlichen Materialien stellt zwar eine Alternative dar, sie sind aber auch problematisch: Für die Herstellung der Rohstoffe, wie beispielsweise Zuckerrohr oder Mais, werden viel Fläche, Dünger und Pestizide gebraucht. Die Fläche wird zum Teil durch Rodungen im Regenwald erst gewonnen oder aber steht in Konkurrenz zu dringend gebrauchten Flächen zur Nahrungsproduktion. Deshalb ist der beste Beitrag, den wir leisten können, so gut wie möglich auf Plastik und angebliche ökologische Alternativen zu verzichten und Mehrwegverpackungen zu nutzen. Insgesamt ist immer der Abfall der beste, den es erst gar nicht gibt. Einige Ideen, wie Sie Abfall vermeiden können, haben wir Ihnen in den folgenden Listen zusammengestellt. Die Broschüre „Achtung Plastik“ des BUND weist auf die Gefahren für Umwelt und Gesundheit hin, die von Plastik ausgehen.

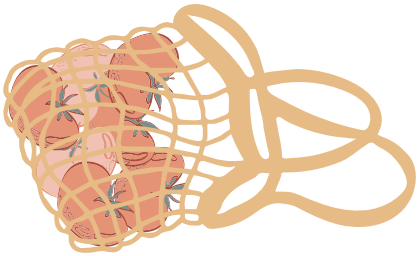
*https://www.bund.net/fileadmin/user_upload_bund/publikationen/chemie/chemie_achtung_plastik_broschuere.pdf*

## Abfallvermeidung: Nahrung

- *durch Umstellung auf Großgebinde kann Verpackungsmaterial eingespart werden*
- *bei Getränkeverpackungen auf Mehrweg-Lösungen achten, z. B. einheitliche Glasflaschen aus der Region*

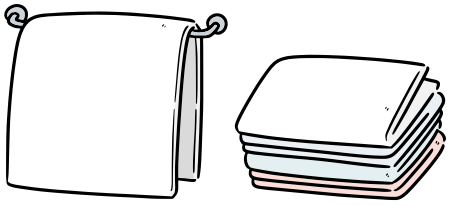


- *Einwegverpackungen vermeiden*
- *Getränkeverpackungen können auch durch den Verzicht auf Limonaden und Säfte reduziert werden. Leitungswasser, Früchte- und Kräutertees sind verpackungsarme und gesunde Durstlöscher.*
- *regelmäßig Mindesthaltbarkeitsdaten auf gelagertem Essen prüfen*
- *Trinkflaschen und Brotzeitdosen aus Edelstahl sind lange verwendbar, robust, reduzieren Plastikmüll und sind auch gesünder, weil sich darin kein Mikroplastik löst.*
- *eigenen Kompost im Garten anlegen*
- *Kindern kleinere Portionen austeilen, dafür lieber mehrmals*
- *Obst und Gemüse unverpackt kaufen, z. B. auf dem Wochenmarkt*



## Abfallvermeidung: Sonstiges

- *für unterwegs wiederverwendbare Becher, Teller und Besteck verwenden*



- *Textilhandtücher anstatt Einmalpapiertücher nutzen*
- *bedrucktes Papier auf der Rückseite noch zum Malen nutzen*
- *selten genutzte Gegenstände wie Maschinen oder Geräte leihen oder teilen*
- *„Müll“ kann manchmal zum Basteln oder Spielen verwendet werden*
- *ungenutzte Dinge, die noch in gutem Zustand sind, spenden oder verschenken*
- *gebrauchte Gegenstände kaufen*

### *Abfalltrennung*

- *Mülltrennung im Gebäude in farbigen Gefäßen, die den Tonnen entsprechen: blau für Papier, Pappe und Kartonagen, gelb für Leichtverpackungen aus Kunststoff, Metall und Verbundmaterialien, grau/schwarz für Restmüll und braun für Bioabfälle oder Speisereste*
- *Markierung der Behälter mit Aufklebern der Logos oder Beispielen, was darin gesammelt wird*
- *einheitliche Festlegung von Farben für verschiedene Abfalltypen, am besten auch die Müllbeutel und Sammelsäcke in den gleichen Farben nutzen*
- *je nach Architektur des Gebäudes und Nutzung der Räume Vorsortierbehälter verteilen*
- *die Behälter sollten nicht zu groß sein, da sie sonst zu viel Platz benötigen und zu mehr Müllproduktion einladen (Bio- und Restmüllbehälter 10–12 Liter, Papier 18–20 Liter)*
- *beim Kauf von Mülleimern und der Platzierung in der Einrichtung auf Brandschutzvorschriften, Flucht- und Rettungswege achten*
- *auf dem Küchenwagen unterschiedliche Behälter für Speisereste und Verpackungen*
- *Reinigungsfirmen und -personal zur Mülltrennung verpflichten*





### *Kita-Kompost anlegen*

Auf einem selbst angelegten Kompost oder in einer Wurmbox können alle pflanzlichen Abfälle kompostiert werden. Dadurch werden Kosten für die Entsorgung gespart, der Kompost wird für den Boden im eigenen Garten genutzt und den Kindern der natürliche Stoffkreislauf erklärt. Grundsätzlich gilt, je stärker zerkleinert die Abfälle sind, umso besser kann der Kompostierprozess ablaufen.

Speisereste sollten weiterhin über die Tonne entsorgt werden, da sie nicht sehr gut zu Kompost verarbeitet werden können. Sie sind oft schwer und feucht, unangenehme Gerüchen entstehen und eventuell werden Nagetiere wie Mäuse oder Ratten angelockt. Zudem ist die Menge der Speisereste in Kitas oft zu groß für den Kompost.

### *Abfallarmes Frühstück*

Ungefähr die Hälfte der Verpackungsabfälle in der Kita besteht aus den mitgebrachten Verpackungen der Kinder z. B. durch Joghurts, Puddings, Süßigkeiten oder Einweggetränkeflaschen. Deshalb ist es wichtig, auch hier die Eltern mitzunehmen. Veranstalten Sie regelmäßig ein abfallarmes Frühstück, bei dem bewusst auf Einwegverpackung verzichtet werden soll und die Kinder ihr Frühstück in Mehrwegverpackungen, wie z. B. Brotzeitdosen, mitbringen.





### *Müllsammelaktion*

In vielen Kitas gehören Müllsammelaktionen schon zum normalen Jahresablauf. Und dennoch gibt es überall in der Natur, entlang von Wegen und in den Städten noch so viel Müll, dass es genug zu tun gibt. Durch regelmäßige Müllsammelaktionen entwickeln Kinder und auch Erwachsene einen Blick dafür, wo und wie viel Müll entsorgt wird, der eigentlich in die Mülltonne gehört. Vielleicht können Sie vom örtlichen Bauhof Greifzangen ausleihen oder aber mit den Kindern selbst welche basteln. Achten Sie darauf, dass Sie bei der Sammelaktion selbst möglichst wenig Wegwerfprodukte wie Einmalhandschuhe verwenden. Eventuell lässt sich die Aktion auch nutzen, um die Öffentlichkeit und Politik mit dem Problem des umherliegenden Mülls zu konfrontieren: Wieso nicht einmal den*die Bürgermeister*in oder eine*n Stadträt*in dazu einladen?



### *Gemeinsame Exkursion*

Je nach Lage der Kita wäre es auch spannend, eine gemeinsame Exkursion zu einer Mülldeponie, dem Recyclinghof oder einer Müllverbrennungsanlage zu machen. Dort können die Kinder direkt sehen und erleben, was mit dem Müll passiert, den wir in unseren Mülltonnen entsorgen. Auch wenn für uns der Müll danach keine Bedeutung mehr hat, sieht das für die Umwelt und das Klima ganz anders aus.

### *Reste-Eimer*

Es lohnt sich, den Reste-Eimer für Frühstück oder Mittagessen auszutauschen und einen transparenten Eimer zu nutzen. So können die Kinder sehen, wie viel Essen jeweils weggeworfen wird. Auf diese Weise werden sie für das Thema Nahrungsverschwendung sensibilisiert und können gemeinsam versuchen, den Eimer möglichst wenig mit Speiseresten zu füllen.



### *Basteln mit Müll*

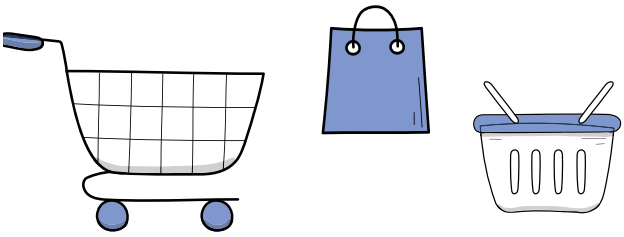
Dinge, die schnell in der Papiertonne oder im Gelben Sack landen, können oft noch hervorragend zum Basteln genutzt werden. Aus Toilettenpapierrollen oder Tetra Pak beispielsweise lassen sich viele verschiedene Sachen basteln – dabei sind der Kreativität keine Grenzen gesetzt.

Auch mit Einwegplastikflaschen, besonders die, die wir aus dem Urlaub mitbringen und auf denen häufig kein Pfand ist, lässt sich noch etwas anfangen: Wie wäre es mit einem selbst gebauten Windrad für den Kita-Garten? So werden nicht nur die Flaschen weiterverwendet, sondern auch gleichzeitig Windenergie erlebt.



## Nachhaltige Beschaffung

Lassen sich genutzte Gegenstände nicht mehr reparieren oder benötigen wir Produkte für ein neues Projekt, sollten wir auf eine nachhaltige Art der Beschaffung achten. Zuallererst sollten wir prüfen, ob wir die gewünschten Produkte auch gebraucht finden. Hierfür gibt es inzwischen neben Flohmärkten auch eine Vielzahl an Onlineportalen.



Immer häufiger gibt es auch Umsonstläden oder Umsonstflohmärkte, wo Gegenstände kostenlos mitgenommen werden können, die andere Menschen nicht mehr nutzen. Eine weitere grundlegende Überlegung sollte sein: Müssen wir den Gegenstand wirklich selbst besitzen? Wie oft nutzen wir ihn? Können wir ihn möglicherweise auch leihen oder mit anderen teilen? Wenn es doch eine Neuanschaffung sein muss, sollten wir dabei auf Nachhaltigkeitsaspekte achten. Dazu gehört beispielsweise den Produktionsort zu bedenken. Die regionale Herstellung von Produkten ist unter Klimaschutzaspekten ein wesentliches Merkmal, denn dadurch werden Transportwege kurzgehalten. Des Weiteren ist es wichtig, auf transparente, umwelt- und klimaschonende Herstellungsprozesse zu achten. Dies ist oftmals gar nicht so einfach. Verschiedene Siegel, die z. B. Umweltstandards garantieren, können uns bei unseren Kaufentscheidungen helfen. Wobei es auch hierbei oft undurchsichtig ist und die Standards sich stark unterscheiden. Deshalb ist ein kritischer Blick bei Siegeln wichtig. Neben Umweltstandards sollte Sie aus einer ethischen Verantwortung heraus auch auf Sozialstandards wie Arbeitsschutz oder das Verbot von Kinderarbeit achten. Denn häufig werden Rohstoffe unter katastrophalen, gefährlichen Bedingungen in Ländern des Globalen Südens gewonnen und auch bei ihrer Verarbeitung gelten in vielen Ländern deutlich niedrigere Schutzvorschriften für die Arbeitnehmer*innen in Fabriken.

Die Informationsplattform Siegelklarheit der Bundesregierung sowie der Nachhaltige Warenkorb haben viele Informationen über verschiedene Siegel zusammengefasst, auf die Sie als Grundlage für nachhaltige Beschaffung zurückgreifen können.

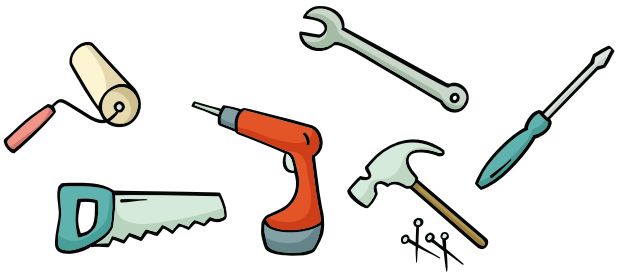
*www.siegelklarheit.de*

*www.nachhaltiger-warenkorb.de/siegel*

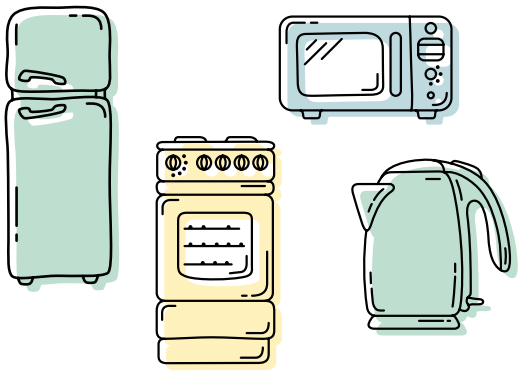
### *Langlebigkeit und Reparierbarkeit*

Beim Neukauf von Produkten sollten sie zudem darauf achten, dass diese möglichst langlebig und reparierbar sind. Dies ist besonders bei technischen Geräten wichtig. Häufig gibt es dabei einen direkten Zusammenhang zwischen Langlebigkeit und dem Preis: Langlebige Produkte sind in der Regel teurer. Zu berücksichtigen ist außerdem:

- *lange Garantiedauer für das Gerät oder kritische Komponente, die Garantiedauer kann oftmals für einen Aufpreis verlängert werden*



- *Hersteller mit großem Reparatur- und Wartungsangebot wählen, dabei insbesondere auf die Verfügbarkeit von Ersatzteilen und Serviceleistungen des Kundendienstes achten*
- *Produkte von Firmen kaufen, die sich grundsätzlich und ehrlich für langlebige Produkte einsetzen*
- *Geräte mit niedrigem Energieverbrauch und in der höchsten Energieeffizienzklasse der jeweiligen Gerätekategorie kaufen*
- *Geräte so klein wie möglich und groß wie nötig kaufen (vor allem bei Kühl- und Gefrierschränken)*
- *Hochwertige und energieeffiziente Gebrauchtgeräte mit Garantie stellen eine Alternative zum Neukauf dar.*



### *Spielsachen*

In fast allen Kitas gibt es schon sehr viele Spielsachen. Deshalb sollten Sie gemeinsam im Team oder auch mit den Kindern überlegen, wie sie damit umgehen wollen. Es gibt verschiedene Ansätze und Ideen:

- ***spielzeugfreie Zeit: Die Spielsachen werden weggeräumt. Die Kinder spielen nur miteinander oder in/mit der Natur. Das ist Abwechslung, macht Spaß und regt die Fantasie an!***
- ***Verfügbarkeit von Spielsachen: Wenn Sie immer nur einen Teil der Spielsachen zur Verfügung stellen und die anderen Sachen verstauen, können Sie diese immer wieder austauschen, anstatt neue zu kaufen, um den Kindern neuen Input zu geben.***
- ***Spielsachen teilen und tauschen: Anstatt Spielzeug einzulagern, können Sie die verschiedenen Spielsachen auch zwischen den Gruppen tauschen. Bei größeren Trägern lässt sich das vielleicht sogar zwischen verschiedenen Einrichtungen umsetzen.***

Falls es doch einmal neue Spielsachen sein sollen, empfehlen wir auch hierbei, auf Langlebigkeit sowie ökologische und soziale Verträglichkeit zu achten. Der Blaue Engel beispielsweise zeichnet auch Spielsachen aus: Giftige Stoffe und PVC dürfen darin nicht enthalten sein. Außerdem gelten nachhaltige Kriterien für Holz und Textilien, die nachhaltige Forstwirtschaft und ökologischen Anbau voraussetzen. Das „spiel gut"-Siegel kennzeichnet Spielzeug, dessen ökologischen und gesundheitlichen Aspekte sowie Funktion und Spielwert überprüft wurden. Dabei werden Kriterien wie angemessenes Material, Haltbarkeit,



Umweltverträglichkeit und die Einhaltung relevanter Sicherheitsvorschriften unter die Lupe genommen. Auch das GS-Zeichen (geprüfte Sicherheit) ist auf Spielzeug zu finden, vor allem wenn sie gesetzlich geregelte, sicherheitstechnische Anforderungen erfüllen müssen. Generell können Sie bei der Neuanschaffung von Spielsachen folgende Punkte beachten:

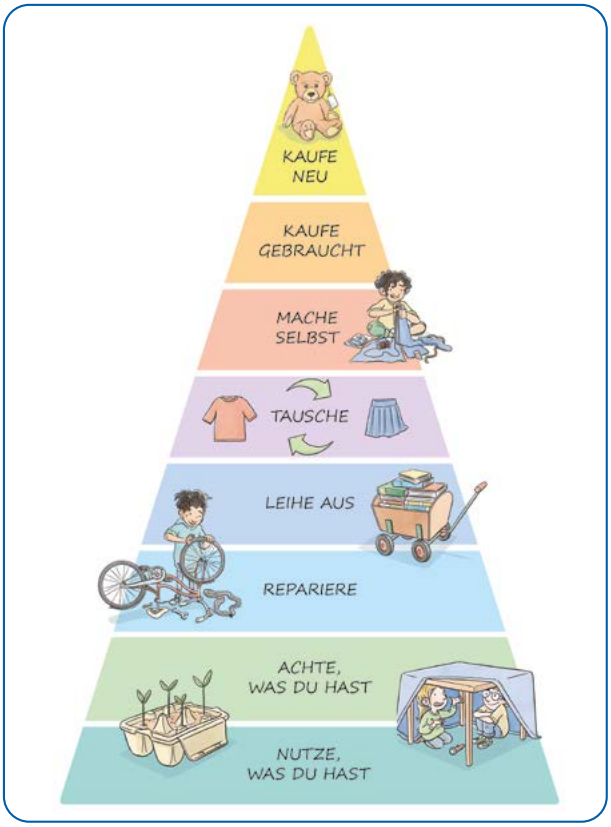
- ***Spielsachen aus nachhaltigen Naturmaterialien kaufen***
- ***auf Plastikspielsachen verzichten***
- ***gebraucht anstatt neu kaufen***
- ***auf Herkunft achten, Produkte aus Deutschland haben kürzere Transportwege***
- ***auf unnötige Verpackung verzichten***
- ***auf Siegel achten***

**Die Konsumpyramide der Stiftung „Haus der kleinen Forscher"[17] ist eine schöne bildliche Darstellung, die viele der genannten Aspekte zusammenführt und auch mit Kindern besprochen werden kann:**

***http://hdkf.de/konsumpyramide***

***hdkf.de/bne-onlinekurs-konsum***

***hdkf.de/bne-broschuere-konsum***




© Stiftung „Haus der kleinen Forscher"/Illu: Uli Keil, Grafik: Sinnwerkstatt Medienagentur GmbH

# KLIMAANPASSUNGSMASSNAHMEN IN DER KITA

Neben Klimaschutz sollten Sie sich in Ihrer Einrichtung auch mit Klimaanpassungsmaßnahmen beschäftigen. Denn selbst wenn wir jetzt gemeinschaftlich alles dafür tun, den Klimawandel zu stoppen, wird sich das Klima aufgrund der bereits ausgestoßenen Treibhausgase verändern. Deshalb gibt Ihnen dieses Kapitel einige Möglichkeiten an die Hand, wie Sie sich und Ihre Einrichtung an die Veränderungen anpassen können. Hierfür lassen sich einerseits am und im Gebäude Maßnahmen treffen, um sich und die Kinder beispielsweise besser vor Hitze zu schützen. Andererseits finden Sie auch Empfehlungen, was Sie bei der Tagesgestaltung an sehr heißen Tagen berücksichtigen sollten, wie Sie sich auf Extremwetterereignisse vorbereiten und sich und die Kinder aus gesundheitlichen Gründen vor Insektenstichen schützen können.



## Notwendigkeit der Klimaanpassung

Durch den Klimawandel nimmt die Zahl von Extremwetterereignissen, wie anhaltender Trockenheit, Hitze, Stürmen, Starkregen und damit einhergehenden Überschwemmungen, deutlich zu. Auch Kindertageseinrichtungen müssen sich auf diese Ereignisse vorbereiten und versuchen, die Folgen möglichst gut zu antizipieren. Anpassung an den Klimawandel bedeutet, die Anfälligkeit für den Klimawandel zu verringern, die Widerstandsfähigkeit und das Wohlbefinden zu stärken sowie weitere Veränderungen besser vorherzusehen.



Träger von Kindertageseinrichtungen sind durch klimatische Veränderungen sowie durch Extremwetterereignisse besonders gefordert, da sie nicht nur die Verantwortung für die Mitarbeitenden tragen, sondern auch für Kinder, die eines besonderen Schutzes vor Extremereignissen bedürfen. Allen Beteiligten, auch den Eltern, kann durch Aufklärung, Informationen sowie angemessenen Bildungsmaßnahmen geholfen werden, den klimabedingten Belastungen auch durch eigene Aktivitäten begegnen zu können.

Kindertageseinrichtungen unterscheiden sich in den Rahmenbedingungen stark voneinander, daher brauchen sie individuell zugeschnittene Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel. Dabei sind Beteiligungsprozesse zu nutzen, um die Bedarfe aller Beteiligten zu berücksichtigen.

Um die Realisierbarkeit und die Priorität von Klimaanpassungsmaßnahmen einzuschätzen, können folgende Kriterien herangezogen werden:

- ***Gefährdungseinschätzung: Mit welchen klimatischen Herausforderungen ist an dem Standort in den kommenden Jahren zu rechnen?***
- ***Umsetzungszeitraum: Wie lange dauert die Umsetzung der Maßnahme?***
- ***Investitionskosten: Wie teuer wird die Bereitstellung?***
- ***Betriebskosten: Welche laufenden zusätzlichen Kosten fallen an?***
- ***Reduzierung $CO_2$-Emissionen: Welchen Beitrag leistet die Maßnahmen zur Reduzierung des $CO_2$-Fußabdrucks?***

## Investive Klimaanpassungsmaßnahmen

Folgende Maßnahmen geben einen Überblick über die Bandbreite der Möglichkeiten, die in Abhängigkeit von den jeweiligen Rahmenbedingungen zur Steigerung der Resilienz gegenüber den Auswirkungen des Klimawandels beitragen können. Die Auflistung orientiert sich an dem Förderprogramm „Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels".

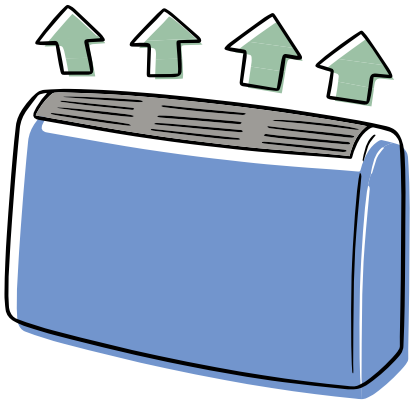


### *Maßnahmen am Gebäude*

- *Maßnahmen zur Verschattung am Gebäude, beispielsweise durch Installation von Jalousien (innen oder außen liegend), Markisen, Roll- und Fensterläden sowie statischem Sonnenschutz (Überkopfverschattung)*
- *Ausstattung der Fenster mit Sonnenschutzverglasung zur Verminderung des Wärmeeintrags sowie isolierender Mehrfachverglasung und/oder Vorkehrungen, die es ermöglichen, Fenster über längere Zeiträume (z. B. nachts) zu öffnen*
- *Hitzereduzierung durch Verwendung von reflektierenden Anstrichen und Beschichtungen als wärmereflektierende Fassade*
- *Wärmedämmung unter besonderer Berücksichtigung der Anforderungen der Klimaanpassung (sommerlicher Wärmeschutz) unter den Bedingungen der künftigen klimatischen Entwicklung und/oder Freilegen von massiven Bauteilen (d. h. Entfernen abgehängter Decken oder aufgeständerter Böden) oder auch Verwendung von Bauteilaktivierung mit innen liegenden passiven Kühlvorrichtungen*
- *Beschaffung und Installation von Befeuchtungsanlagen zur adiabatischen Kühlung von Außenanlagen*
- *Erhöhung von Hauseingängen, um die Überschwemmungsgefahr einzudämmen*
- *Maßnahmen zur Dachbegrünung bei baulicher Eignung – extensiv durch Verwendung von sich selbst erhaltenden Begrünungen (Gräser, Moose etc.) oder intensive Bepflanzungen von Dächern im größeren Umfang (neben Gräsern und Moosen zusätzlich Sträucher, Büsche und kleinere Bäume etc.)*
- *Fassadenbegrünung am Gebäude durch Kletterpflanzen oder Pflanzkästen/Balkonbepflanzung: Dazu eignen sich sowohl schnell wachsend Pflanzen wie Wilder Wein oder Schlingknöterich (Vorsicht bei Efeu, der ist giftig) als auch langsamer wachsende Pflanzen wie Kletterrosen oder Obstspaliere wie Birnen.*

### *Maßnahmen im Gebäude*

- *Anlagen zur passiven Raumkühlung und Nutzung der Wärmepumpentechnik, um potenziell Heizen und Kühlen zu verbinden – in diesem Zusammenhang Errichtung von Cooling Centres, idealerweise auf Basis klimaschonender passiver Kühlung*



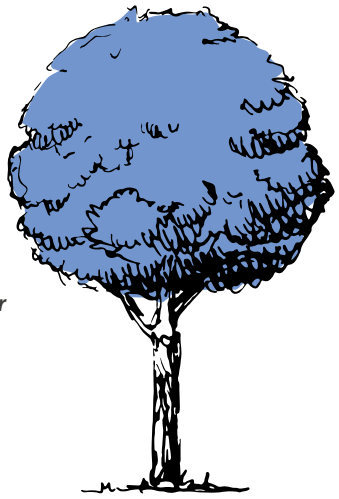
- *Anlagen zur Belüftung oder Raumluftreinigung, insbesondere, wenn diese durch eine Filterfunktion zur Steigerung der Raumluftqualität beitragen*
- *Nachrüstung einer Wärmerückgewinnung in bestehende raumlufttechnische Anlagen*
- *Beschaffung von energieeffizienten (Decken-)Ventilatoren*
- *Maßnahmen zur Verhinderung von Rückstau aus dem Kanalnetz, beispielsweise Abwasserhebeanlagen, Rückstauverschlüsse*
- *Elektroanlagen/Steckdosen im Kellergeschoss nicht in Bodennähe anbringen; Stromverteiler, Heizungsanlage und Elektrogeräte in überflutungsgefährdeten Gebieten in oberen Stockwerken unterbringen*

### *Maßnahmen im Umfeld des Gebäudes*

- *Maßnahmen zur Verschattung von Aufenthaltsbereichen im Gebäudeumfeld, beispielsweise durch Pavillons, Sonnensegel, Pergolen*
- *Maßnahmen zur Straßen- und Hofbegrünung, beispielsweise durch Neupflanzung klimaangepasster, trockenresistenter, einheimischer Laubbaum- und Pflanzenarten, die besonders zur Kühlung und Verschattung geeignet sind; Umsetzung landschaftsarchitektonischer Maßnahmen zur Klimawandelanpassung, ein interessantes Beispiel sind die tiny forests*

*https://www.miya-forest.de/miyawaki*

- *(Teil-)Entsiegelung von Flächen, um die natürliche Kühlfunktion und Wasseraufnahme- und -speicherkapazität des Bodens zu nutzen*
- *Schaffung von Verdunstungsflächen beispielsweise durch Anlage von Wasser- und Versickerungsflächen*
- *Schaffung klimaangepasster, der Art der Einrichtung entsprechender Multifunktionsflächen, beispielsweise durch Anlage von Wasserspielplätzen*
- *Schutz vor Starkregen im Gebäudeumfeld, Schaffung von Schutzbarrieren (z. B. Aufkantungen, Schwellen, Dammbalkensysteme) oder Rinnen/Gräben zum Schutz vor eindringendem Wasser bei Starkregen*
- *Schaffung dezentraler Auffangmöglichkeiten zur Zwischenspeicherung von Regenwasser (z. B. unterirdische Speicherbecken, Regenwasserzisternen) sowie von Versickerungsgruben und Rigolen (Stichwort Schwammstadt) unter Berücksichtigung der Vermeidung von Brutstätten von Stechmücken.*

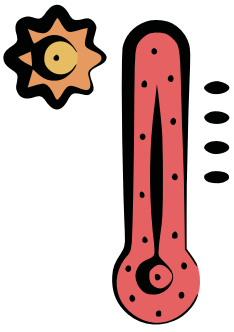


## Klimaanpassung im Kitaalltag

### Empfehlungen bei starker Hitze

Die Folgen des Klimawandels zeigen sich in Deutschland besonders durch den Temperaturanstieg. So wird es laut dem IPCC Emissionsszenario A1B zukünftig weniger kalte Tage geben, die Anzahl von Sommertagen (Tagesmaximum über 25 °C), heißen Tagen (Tagesmaximum über 30 °C) und tropischen Nächten (Tagesminimum nicht unter 20 °C) hingegen deutlich zunehmen.[18] Durch den Temperaturanstieg und die höhere Anzahl der Hitzekenntage wird es auch häufiger Hitzeperioden geben, die länger andauern können. Durch veränderte Niederschlagsmengen und deren jahreszeitliche Verschiebung steigt zusätzlich die Wahrscheinlichkeit von Trockenperioden, insbesondere in den Sommermonaten.[19]

Kinder brauchen daher einen guten Hitzeschutz. Die Haut von Kleinkindern ist deutlich empfindlicher als die von Erwachsenen. Sie ist dünner und der UV-Eigenschutz der Haut noch nicht ausgebildet. Auch die Temperaturregulation ist noch nicht voll entwickelt. Bis zur Pubertät schwitzen Kinder weniger stark und produzieren noch nicht genügend Schweiß, um den Körper bei Hitze ausreichend zu kühlen. Kleinkinder schwitzen vor allem am Kopf und im Nacken. Ein guter Hitzeschutz für Kinder ist wichtig, damit sie nicht überhitzen.



Die direkte Mittagssonne zwischen 11 und 16 Uhr sollte unbedingt vermieden und der Tagesablauf somit an die Hitze angepasst werden. Bei Aktivitäten ist darauf zu achten, dass diese im kühlen Schatten oder in gekühlten Innenräumen stattfinden. In den Innenräumen an heißen Tagen nur morgens und abends lüften und bei direkter Sonneneinstrahlung die Vorhänge geschlossen halten.



Draußen sollten Kinder einen Sonnenhut (idealerweise mit Nackenschutz) tragen und möglichst auch die Schultern und Arme mit luftiger Kleidung bedecken. Freie Hautstellen können mit wasserfester Sonnencreme mit einem hohen Lichtschutzfaktor (LSF) eingecremt werden. Sie schützt die Kinder aber nicht vor Hitzschlag und Sonnenstich. Schatten ist daher zu bevorzugen.



Für Ausflüge auf den Spielplatz am besten die frühen Morgenstunden nutzen. Ansonsten bieten sich Ausflüge in den kühlen Wald im Hochsommer gut an. Der Schatten der Bäume sorgt für Abkühlung warmer Luftmassen und das dichte Wurzelwerk des Waldes bindet die Feuchtigkeit im Boden und sorgt für Luftfeuchtigkeit.

Außerdem ist es wichtig, dass Kinder und Erzieher*innen viel trinken und „leichte" Nahrungsmittel zu sich nehmen, die viel Flüssigkeit beinhalten. Kleinkinder und Kinder haben im Vergleich zu Erwachsenen einen relativ hohen Flüssigkeitsbedarf, der sich bei Hitze aufgrund von hohen körperlichen Aktivitäten schnell verdoppelt.[20]



Das Projekt ExTrass (Urbane Resilienz gegenüber extremen Wetterereignissen) hat eine Übersicht erstellt, welche Getränke und Lebensmittel Kinder bei starker Hitze zu sich nehmen sollten und welche nicht.

***https://www.uni-potsdam.de/fileadmin/projects/extrass/Kita_Hitze_Ern%C3%A4hrung_endg.pdf***

Empfohlen wird eine Flüssigkeitszufuhr über Getränke von mindestens 1,6–1,9 Liter pro Tag, darunter Trinkwasser, ungesüßte Tees, mit Wasser verdünnte Frucht- und Gemüsesäfte (Verhältnis 1:3), Smoothies, Buttermilch und selbst gemachte zuckerfreie Limonade. Vermieden werden sollten zuckerreiche und koffeinhaltige Getränke, Light-Getränke sowie Milchgetränke. Auch auf eiskalte Getränke lieber verzichten, da der Körper Wärme erzeugen muss, um sie der Körpertemperatur anzupassen.



Die Kinder sollten immer eine Wasserflasche bei sich haben und gemeinsame Trinkpausen einlegen. Bieten Sie zu allen Mahlzeiten Getränke an und füllen Sie leere Becher und Flaschen direkt wieder auf. Das Getränkeangebot abwechslungsreich zu gestalten, ist hilfreich, damit die Kinder mehr trinken. Außerdem können Trinkrituale, wie ein Willkommensgetränk beim Morgenkreis und/oder eine Mittags-Smoothie-Zeit, unterstützen. Auch Beeren im Wasser oder nachhaltige Strohhalme erhöhen den Spaß am Trinken.[21]

Weitere Abkühlung können sich Kinder und Erzieher*innen bei starker Hitze verschaffen, indem sie kühle Kompressen auf die Stirn oder nasse Handtücher in den Nacken legen. Kühle Duschen und Wasserspiele (möglichst mit gefiltertem Regenwasser) sorgen für Abkühlung und machen Spaß.

Auch sind Ruhezeiten bei starker Hitze wichtig. Kinder und Erzieher*innen können es sich unter einem Baum auf einer Decke gemütlich machen und gemeinsam lesen oder etwas basteln.

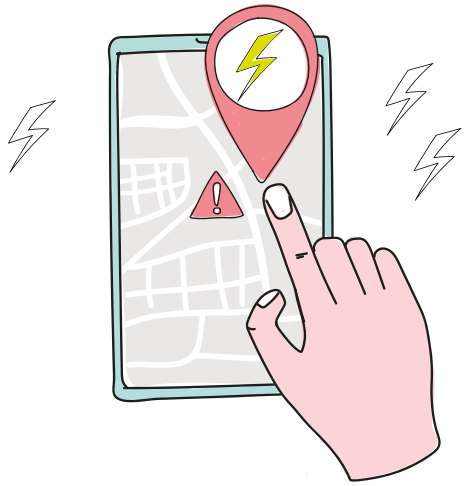


Und natürlich wird an heißen Tagen auch einmal ein Eis gegessen. Dieses können die Kinder am Tag vorher aus Fruchtsaft oder püriertem Obst zubereiten.

## Andere Extremwetterereignisse und Katastrophenschutz

Bei extremer Hitze, aber auch bei Starkregen, Stürmen, Hagel oder Glatteis kann es zu gefährlich sein, mit den Kindern in den Außenbereich zu gehen oder Ausflüge zu machen. Gehen Sie hier kein Risiko ein und finden Sie Aktivitäten, die Sie mit den Kindern in den Innenräumen machen können.

Als Leitung der Einrichtung sollten Sie am besten immer die aktuelle Wetterlage, Vorhersagen und amtliche Warnungen im Blick haben. Spezielle Informations- und Warntools können hierbei behilflich sein, z. B. Apps wie Warnwetter (DWD), NINA (BBK) oder KATWARN. Mitarbeitende und Eltern müssen rechtzeitig über die aktuelle Lage und Entwicklung sowie über zu ergreifende Maßnahmen informiert werden.



Dafür sollten sich Einrichtungen Notfallpläne für Extremwetterereignisse erstellen mit auf die Einrichtung zugeschnittenen Checklisten. Für die Erstellung der Notfallpläne gilt es vorher zu prüfen, von welchen Extremwetterereignissen die Einrichtung besonders betroffen sein könnte.

Befindet sich die Einrichtung beispielsweise in einer Region, die öfter von Hochwasser betroffen ist, sollte diese auf Starkregenereignisse, die oft sehr plötzlich und mit wenig Vorwarnzeit auftreten, vorbereitet sein. Dazu gehören präventive und vorbereitende Maßnahmen wie bauliche Veränderungen und Evakuierungspläne sowie Maßnahmen im Eintrittsfall, wie Kinder in eine sichere Umgebung bringen und Gas/Strom in gefährdeten Räumen abstellen.[22] Leitung, Mitarbeitende und Kinder können für den Katastrophenfall geschult werden. Der ASB bietet Krisenvorsorge für unterschiedliche Katastrophenfälle wie Unwetter, Stromausfälle oder Hochwasser an.

***https://www.asb.de/unsere-angebote/erste-hilfe/erste-hilfe-mit-selbstschutz-inhalten/krisenvorsorge-katastrophe-vorbereitung***

In dem Kurs „Sicherheit und Erste Hilfe für Kinder" wird Kindern auf spielerische Art und Weise vermittelt, wie sie Notfälle erkennen, sich organisieren und selbstständig Erste Hilfe leisten. Sie lernen u. a. Verhaltensweisen bei Stromausfällen, Unwetter und Evakuierungsübungen kennen. Außerdem üben sie anhand eines Simulationstrainings, einen Notruf abzusenden.

***https://www.asb.de/unsere-angebote/erste-hilfe/erste-hilfe-mit-selbstschutzinhalten/krisenvorsorge-selbsthilfe-kurse-uebersicht/kurse-krisenvorsorge-sicherheit-und-erste-hilfe-f%C3%BCr-kinder***

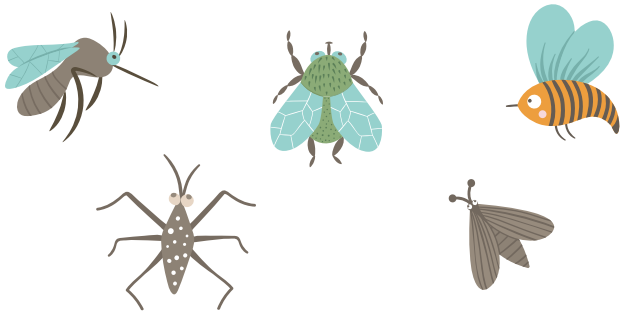
## Schutz vor Insektenstichen

Im Zuge des Klimawandels wird es wärmer, was auch die Verbreitung von Mücken- und Zeckenarten begünstigt, die gefährliche Erreger übertragen können. Je milder der Winter ist, desto bessere Bedingungen haben Mückenarten, die eigentlich in exotischen Regionen heimisch sind, sich hierzulande anzusiedeln. Dabei fördern nicht nur wärmere Winter die Ausbreitung der Insekten, sondern auch lange warme Perioden, die sich mit Starkregenereignissen abwechseln.

Besonders bei Ausflügen in den Wald sollten Kinder möglichst helle und lange Kleidung tragen sowie festes Schuhwerk. Freie Körperstellen können auch mit einem Zecken oder Mücken abweisenden Repellent für Kinder behandelt werden. Nach Aufenthalten im Freien sollten Sie die Kinder sorgfältig nach Zecken oder Stichen absuchen.

Zecken mögen vor allem Stellen mit zarter Haut wie Kniekehlen, Leisten, hinter den Ohren, unter den Achseln und am Haaransatz. Je früher die Zecke entfernt wird, desto geringer ist das Infektionsrisiko. Zum Entfernen der Zecke kann eine feine Pinzette, die am Ende L-förmig gebogen ist, oder spezielle Zeckenzangen genutzt werden. Zecken dürfen nicht gequetscht werden und sollten behutsam mit der Pinzette vorne am Kopf gegriffen sowie herausgezogen werden. Die Einstichstelle nach dem Entfernen mit einem Desinfektionsspray, Alkohol oder Seife und Wasser desinfizieren. Alle Mitarbeiter*innen sollten in dem Entfernen von Zecken geschult und die Eltern bei einem Vorfall informiert werden, damit sie möglicherweise auftretende Krankheitssymptome einordnen und danach handeln können.

Besonders im Sommer sind an den Fenstern angebrachte Mückennetze nützlich und/oder die Kinder verbringen ihren Mittagsschlaf unter Mückennetzen.



# ORGANISATORISCHE MASSNAHMEN ZUM KLIMASCHUTZ

*von Katharina Dellos*

Um Klimaschutz erfolgreich in der Kita zu etablieren, ist es hilfreich, sich vorab mit den dafür erforderlichen organisatorischen Maßnahmen zu beschäftigen. Zunächst ist es ratsam, sich genauer anzuschauen, welche Bereiche der Kita umgestaltet werden können. Um hierfür eine gute Übersicht zu gewinnen, hilft der „Whole Institution Approach" (deutsch: ein die ganze Einrichtung betreffender Ansatz).

Der Whole Institution Approach ist ein Ansatz aus der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE). Er stellt die gesamte Einrichtung unter das Leitbild der Nachhaltigkeit bzw. des Klimaschutzes.

Nach dem Whole Institution Approach sind für eine klimafreundliche Kita die folgenden Bereiche zu berücksichtigen:

- *das Qualitätsmanagement*
- *ein Leitbild zum Klimaschutz in der Kita*
- *pädagogische Maßnahmen*
- *die Gestaltung der Räume und des Außengeländes*
- *der Betrieb, die Bewirtschaftung und die Beschaffung*
- *Fortbildungen und Schulungen*
- *die Vernetzung ins Umfeld der Kita (z. B. Eltern, Kooperationspartner*innen)*

Besonders wichtig ist beim Whole Institution Approach, dass alle beteiligt sind und gemeinsam an Veränderungen arbeiten.

Für Klimaschutz in der Kita heißt das, dass folgende Gruppen einbezogen werden:

- *Kinder*
- *pädagogische Fachkräfte*
- *Kita-Leitung*
- *Hausmeister*innen*
- *Hauswirtschaftskräfte*
- *Eltern bzw. Familien*
- *Kooperationspartner*innen von außen*



In den folgenden Abschnitten wird näher beleuchtet, wie Sie vorgehen können, um die verschiedenen Bereiche der Einrichtung klimafreundlich zu gestalten.

## Qualitätsmanagement

### Was bedeutet Qualitätsmanagement in Bezug auf Klimaschutz in der Kita?



Ein Qualitätsmanagement ist sinnvoll, um vorgegebene Ziele zu erreichen. Ein Ziel kann zum Beispiel sein, Klimaschutz verstärkt in die Kita zu integrieren. Die Aufgabe des Qualitätsmanagements ist es, dafür zu sorgen, dass Klimaschutz auch wirklich in die Kita integriert wird.

Aufgaben des Qualitätsmanagements sind u.a.:

- *planen, wie Klimaschutz in die Kita integriert werden soll*
- *begleiten, während Klimaschutz in die Kita integriert wird*
- *überprüfen und bewerten, wie Klimaschutz in die Kita integriert wurde*
- *anpassen, wie Klimaschutz in der Zukunft in die Kita integriert werden soll*

### *Klimabeauftragte in der Kita*

Für ein gutes Qualitätsmanagement ist es sinnvoll, wenn es dafür zuständige Personen gibt, die als Klimabeauftragte bezeichnet werden. Klimabeauftragte können z. B. Erzieher*innen aus der Kita, Eltern oder die Kita-Leitung sein. Auch das Mitwirken von Expert*innen von außen als Klimabeauftragte ist denkbar (z. B. Vertreter*innen einer NGO oder der kommunalen Verwaltung). Gegebenenfalls sind die Arbeitsstunden der Klimabeauftragten auch über Fördermittel zu finanzieren (siehe dazu den Abschnitt zu „Fördermöglichkeiten“ auf Seite 60).

Die Klimabeauftragten unterstützen dabei, die Vorhaben zum Klimaschutz zu planen und umzusetzen. Außerdem überprüfen und bewerten sie regelmäßig, wie die Kita die Vorhaben zum Klimaschutz umgesetzt hat. Darüber hinaus machen die Klimabeauftragten Vorschläge dazu, wie es weitergehen soll.

Konkret übernehmen die Klimabeauftragten folgende möglichen Aufgaben:

- ***Klimaschutzkriterien in aktuelle Entscheidungen einbinden***
  - *Wie wird der Wochenplan gestaltet?*
    *Was soll bei Aktionstagen und -wochen praktisch erprobt werden?*
    *Wie können Mahlzeiten zu Lerngelegenheiten werden?*
  - *Was genau wird in der Kita neu gebraucht?*
    *Wo sollen Lebensmittel herkommen?*
    *Wo soll die Ausstattung herkommen?*
  - *Wie können die Räume und das Außengelände der Kita gestaltet werden?*
    *Welche Materialien sollen verwendet werden?*
    *Welche Schulungen braucht es noch?*
- ***Vorschläge für neue Klimaschutzaktivitäten machen***
  - *Kooperationen mit lokalen Partner*innen*
  - *ein neues Leitbild für Klimaschutz in der Kita entwerfen*
  - *die Schaffung dauerhafter Bildungsanlässe in der Kita*
- ***Planen, wie Klimaschutz in die Kita integriert werden kann***
  - *festlegen, welche Aktivitäten angegangen werden sollen*
  - *einen Zeitplan erstellen*
  - *Aufgaben verteilen*
- ***das Umgesetzte überprüfen und bewerten***
  - *Wurde das Leitbild im letzten Jahr umgesetzt?*
  - *Wurde Energie durch Energiesparmaßnahmen eingespart?*
  - *Ist die Bewirtschaftung und Beschaffung klimafreundlicher geworden?*
- ***Öffentlichkeits- und Netzwerkarbeit***
  - *Eltern informieren und einbeziehen*
  - *lokale Pressekontakte pflegen*
  - *Informations- und Diskussionsveranstaltungen organisieren*
- ***Fördermittel beantragen***
  - *nach Fördermöglichkeiten suchen*
  - *Anträge schreiben*
  - *als Ansprechperson dienen und berichten*



## *Die eigenen Ziele konkret machen*

Bevor es in die Planung gehen kann, ist es hilfreich, festzulegen, was genau die eigenen Ziele sind. Dabei ist es sinnvoll, wenn die Ziele SMART sind: spezifisch, messbar, attraktiv, realistisch und terminiert. Vor allem sollten die Ziele realistisch gesetzt werden. Die Arbeit in Kitas findet häufig unter schwierigen Bedingungen statt (wenig Personal, Krankheitsausfälle, besondere Betreuungsbedarfe). Das muss bei der Zielsetzung berücksichtigt werden, damit Erfolge verzeichnet werden können und keine Frustration entsteht.

**SMARTE** Ziele für Klimaschutz in der Kita können zum Beispiel sein:

- ***Klimaschutz ist bis zum 30.04. im Leitbild der Kita verankert: Das Team aus Fr. Yilmaz, Hr. Ruiz und Fr. Sonnenschein entwickelt bis zum 15.03. einen Entwurf für ein Leitbild für Klimaschutz in der Kita. Anschließend wird das Leitbild im Rahmen eines Rundbriefs allen Mitarbeitenden und Familien vorgestellt. Feedback wird eingesammelt und das Leitbild von Fr. Yilmaz, Hr. Ruiz und Fr. Sonnenschein überarbeitet. Anschließend wird es ausgedruckt, von den Kindern künstlerisch gestaltet und im Kita-Flur aufgehängt.***

- ***Wir bauen Kooperationen mit Partner*innen aus der Region auf: Hr. Kanumba tritt bis zum 30.03. mit der Klimaschutzmanagerin in Kontakt und fragt Kooperationsmöglichkeiten an. Fr. Yilmaz organisiert mit der Grundschule ein gemeinsames Klimafest, das im Juni stattfindet. Hr. Ruiz nimmt am 15.04. an einem Vernetzungstreffen für Klimaschutz-Akteur*innen aus der Region teil.***

- ***In den Bereichen Energie und Verpackungen werden Ressourcen sparsam eingesetzt: Die Kinder lernen in einer Aktionswoche vom 02.05. bis 06.05. mehr über Energiesparmaßnahmen, Mülltrennung und Müllvermeidung. Hinweisschilder zum Energiesparen werden bis zum 30.04. in der Kita angebracht. Die Hausmeisterin Fr. Yuan nimmt am 12.05. an einer Schulung zu Energiesparmaßnahmen teil.***

Die festgelegten Ziele können dann auch regelmäßig zur Hand genommen werden – als Orientierung, um erweitert zu werden und um die Aktivitäten der letzten Zeit zu bewerten.




## *Planen, wie Klimaschutz in die Kita integriert werden soll*

Ein Projekt (Vorhaben) gründlich zu planen, lohnt sich. So kann Frustration verhindert werden und der Erfolg des Projekts wird wahrscheinlicher.

Es gibt viele Methoden, um Projekte zu planen. Drei einfach umzusetzende Methoden zur Planung von Projekten finden Sie im Folgenden kurz vorgestellt. Sie können diese Methoden als Gruppe im Rahmen von Planungstreffen oder auch allein nutzen. Als Materialien reichen in der Regel ein großes Flipchartpapier oder die Rückseite eines Plakats und einige dicke Stifte (Marker). Sie können alternativ auch Tabellen in einem Dokument am Computer erstellen. Sinnvoll ist es zudem, die Ergebnisse gut zu dokumentieren und so abzulegen, dass Sie sie immer wieder zurate ziehen können.

### Vorlage zur Projektplanung

***Eine Projektplanungsvorlage (auch Canvas genannt) sorgt dafür, dass wichtige Bereiche eines Projekts durchdacht und die Planungen festgehalten werden. Eine Projektplanungsvorlage besteht aus mehreren Feldern. In die Felder werden die Planungen zum jeweiligen Stichpunkt bzw. zur jeweiligen Frage eingetragen. Sie können die Stichpunkte bzw. Fragen der Felder selbst festlegen, je nachdem, was für Ihr Projekt sinnvoll ist. Wenn es beispielsweise darum geht, eine Aktionswoche in der Kita zu planen, könnte eine Projektplanungsvorlage wie folgt aussehen:***



Eine DIN A4 Vorlage zum Ausschneiden, Kopieren und Ausfüllen finden Sie im Anhang!

| | | |
|---|---|---|
| Zeitraum | Themenschwerpunkte | Zuständigkeit: organisatorische Vorbereitung<br><br>Zuständigkeit: inhaltliche Vorbereitung |
| Aktivitäten | Weitere Unterstützung | Wer ist wie an der Durchführung beteiligt? |
| Eltern einbinden | Mögliche Hindernisse & wie ihnen begegnen? | Materialien |
| Visualisierung: Skizze | | Beitrag zum Klimaschutz |

### Projektzeitstrahl

***Insbesondere für langfristige und groß angelegte Projekte – z. B. die Kita klimafreundlich zu gestalten – ist es sinnvoll, einen Projektzeitstrahl mit Arbeitsschritten zu erstellen. Dazu wird eine Tabelle mit verschiedenen Zeitabschnitten (Spalten) und Aufgabenbereichen (Zeilen) genutzt. Darüber hinaus können auch geplante Termine und Fristen eingetragen werden. Ein Projektzeitstrahl mit Arbeitsschritten kann wie folgt aussehen:***

| 2023 | Januar | Februar | März | April | Mai | Juni |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Aktions-woche Ernährung | | | 13.–17. März Aktions-woche | | | |
| Fortbildung | | | | 19.04. Fr. Yilmaz Fortbildung Klimaschutz in Kita | | |
| Förder-antrag NKI schreiben | | | | | | Abgabe 30.06. |
| Vernetzung | 10.01. Termin Klima-schutz-managerin | | | | | |
| Leitbild verfassen | | 07.02. Vorstellung im Kollegium | | | | |

### Aufgabenverteilung

***Außerdem ist es in einem Team sinnvoll, eine Tabelle zur Aufgabenverteilung zu erstellen. Sie sollte Spalten für die zu erledigenden Aufgaben, Fristen, den Rahmen (Wie soll die Aufgabe erledigt werden?) und zuständige Personen enthalten. Die Tabelle zur Aufgabenverteilung kann wie folgt aussehen:***

| Was? | Bis wann? | In welchem Rahmen? | Wer? |
|---|---|---|---|
| Material für Upcycling-Stand besorgen | 2. Dezember | auf dem Flohmarkt & Aufruf im Kollegium | Hr. Kanumba |
| Elternbrief zur Weihnachts-Klima-Aktion verfassen und versenden | 4. Dezember | Treffen am 30.09. | Fr. Orlow & Fr. Sonnenschein |
| 3 vegane Backrezepte heraussuchen & Zutaten einkaufen | 8. Dezember | Recherche im Internet & Einkauf im Biomarkt | Hr. Ruiz |
| ... | | | |

## *Arbeitsschutz und Klimaschutz*

Ein Bereich des Qualitätsmanagements, der besonders relevant ist, ist der Arbeitsschutz. Die Themen Arbeitsschutz und Klimaschutz können und sollten Hand in Hand gehen.

Wenn eine Klimaschutzmaßnahme in der Kita eingeführt wird, ist zu prüfen, ob sie gleichzeitig auch sozialverträglich ist: Verträgt sich die Maßnahme mit dem Arbeitsschutzgesetz oder entsteht eine gesundheitliche Mehrbelastung für die Erzieher*innen?



Wenn beispielsweise Plastik- durch Glasflaschen ersetzt werden sollen, ist das sozialverträglich, wenn die Glasflaschen in den Lagerraum der Kita geliefert werden. Müssten die Erzieher*innen die Kisten mit den Glasflaschen selbst transportieren, könnte das die Gefahr von Rücken- und Haltungsschäden erhöhen. Ein anderes Beispiel sind Kita-Gärten. Hier können Hochbeete (mit Tritten für die Kinder) im Vergleich zu Bodenbeeten eine ergonomisch sinnvolle Variante sein.

Gleichzeitig ist bei Arbeitsschutzmaßnahmen auch der Klimaschutz zu berücksichtigen.

Wenn beispielsweise ein Schallschutz eingebaut wird, um die Lärmbelastung zu senken, sollten die Materialien auf ihre Nachhaltigkeit geprüft werden. Gleiches gilt bei der Beschaffung von ergonomischen Möbeln.

## Leitbild zum Klimaschutz in der Kita

In einem Leitbild kann Ihre Kita die eigenen Vorhaben und Ziele zum Klimaschutz festhalten. Das Leitbild dient als Orientierung für den Alltag und bei Entscheidungen. Außerdem ist es ein gemeinsames – nach innen und außen wirksames – Zeichen dafür, dass sich Ihre Kita für Klimaschutz einsetzt.

Ein Leitbild kann z. B. folgende Bereiche beinhalten:

- ***Ein übergeordnetes Ziel, z. B.:***
  - ***Für den Schutz der Umwelt, die Eindämmung des Klimawandels und eine nachhaltige Welt schonen wir Ressourcen und gehen sparsam mit Energie um, verbreiten Wissen zum Klima- und Umweltschutz und erproben gemeinsam praktischen Klimaschutz.***
  - ***Die Kita integriert Klimaschutz entsprechend dem Whole Institution Approach.***
- ***Konkrete Maßnahmen,***
  - ***Wir ernähren uns möglichst saisonal, regional und pflanzlich.***
  - ***Wir lernen, wie wir klimaschützend leben können.***
- ***Eine Vereinbarung darüber, wie weiter mit dem Leitbild verfahren werden soll,***
  - ***Alle Kinder und Erwachsenen der Kita können Vorschläge für mehr Klimaschutz einbringen. Bei Bedarf ergänzen oder überarbeiten wir das Leitbild.***
  - ***Bei Entscheidungen für Anschaffungen oder Neuerungen in den Kita-Abläufen beziehen wir das Leitbild ein.***




Die Berliner Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz erstellte ein Muster für einen Leitfaden für Klimaschutz in Kitas. Sie können es als Orientierung dabei nutzen, ein eigenes Leitbild zu formulieren. Sie finden das Muster-Leitbild unter dem folgenden Link:

***www.berlin.de/sen/uvk/klimaschutz/klimaschutz-in-der-umsetzung/klimaschutz-und-bildung/energie-und-klimaschutz-in-kitas/***

## Pädagogische Maßnahmen zum Klimaschutz

Um die pädagogischen Maßnahmen organisatorisch im Kita-Alltag zu verankern, ist vor allem eine klare Zeit- und Aufgabenplanung hilfreich. Um ins Thema einzusteigen, sind regelmäßige Klima-Aktivitäten empfehlenswert. Dazu wird ein Zeitrahmen festgelegt (z. B. wöchentlich jeden Dienstag von 9 bis 12 Uhr), in dem die Kinder an Klimaschutzaktivitäten teilnehmen. Zu diesen Zeiten können die Kinder beispielsweise umweltpädagogisch begleitet in den Wald gehen oder den Kita-Garten pflegen. Mittelfristig sollen klimaschonende Aktivitäten, wie den eigenen Gemüsegarten pflegen oder vegetarisch kochen, grundlegend in den Kitaalltag integriert werden.



Darüber hinaus ist es sinnvoll, Aktionstage und Aktionswochen bereits einige Monate im Voraus zu planen. Schwerpunktthemen für das Quartal sollten bereits in der Jahresplanung berücksichtigt werden.

Einige simple Methoden zur Projektplanung sind unter „Qualitätsmanagement – Planen, wie Klimaschutz in die Kita integriert werden soll“ auf Seite 51 zu finden.

## Fortbildungen und Schulungen zu Klimaschutz-Themen



Für Kita-Leitungen und Erzieher*innen ist es sehr hilfreich, sich fortzubilden: im Allgemeinen zu Klimaschutz und im Speziellen zu Klimaschutz in Kitas. So können neue Ideen und ein vertieftes Wissen gewonnen werden.

In einigen Kitas bilden sich die eigenen Klimabeauftragten oder sogenannte Facherzieher*innen für Klimaschutz fort und bringen das Wissen anschließend in die Kita. In anderen Kitas bilden sich die Kita-Leitung, das gesamte Team oder eine Gruppe von interessierten Erzieher*innen fort.

Einige Organisationen bieten spezielle Fortbildungen zum Thema Klimaschutz in Kitas an.

Dazu gehören beispielsweise:

- *das Klima-Kita-Netzwerk (bundesweit mit regionalen Fortbildungen)*

  *https://klima-kita-netzwerk.de/veranstaltungen/*

- *das Haus der kleinen Forscher (bundesweit)*

  *https://www.haus-der-kleinen-forscher.de/de/ueberuns/projekte/bildung-fuer-nachhaltige-entwicklung*

- *der Wissenschaftsladen Bonn – WILA Bildungszentrum (NRW)*

  *https://www.wilabonn.de/bildungszentrum-themen/599-bildungsangebote-fuer-kitas-und-schulen.html*

- *das Eine Welt Netzwerk Bayern (Bayern)*

  *https://www.eineweltnetzwerk-bayern.de/globales-lernen/eine-welt-kita/fortbildungen*

- *KLIMAfuchs (Hamburg)*

  *https://www.klimafuchs-kita.de/projekt-kitas/*

- *Kita Seminare Hamburg (Hamburg)*

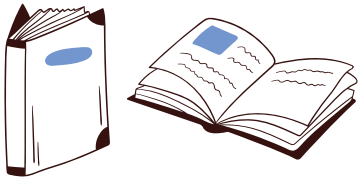
  *https://www.kita-seminare-hamburg.de*

- *energ:kita (Bremen & Bremerhaven)*

  *https://enerkita.de*

- *das NaturGut Ophoven in Leverkusen (NRW)*

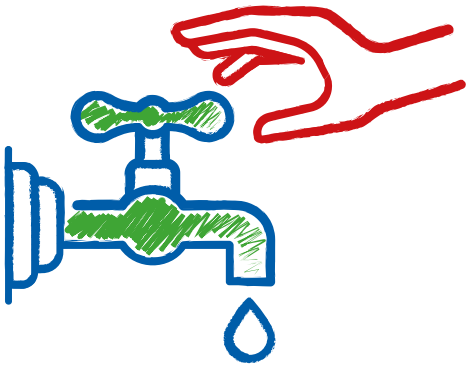
  *https://naturgut-ophoven.de/veranstaltungsprogramm/*



Darüber hinaus werden an vielen regionalen und überregionalen Bildungsorten Fortbildungen zu Themen rund um Klimaschutz und Klimaanpassung angeboten. Es lohnt sich, im Internet zu recherchieren oder bei Naturschutzorganisationen in der Umgebung (z. B. BUND- und NABU-Ortsgruppen), der örtlichen Volkshochschule oder Klimaschutzmanager*in anzufragen.

## Gestaltung der Räume und des Außengeländes

Auch bei der Gestaltung der Räume und des Außengeländes kann Klimaschutz mitgedacht werden. Bei Umbau- und Sanierungsmaßnahmen sind Kriterien wie Energieeffizienz, nachhaltige Baustoffe und eine suffiziente Architektur (so viel Raum wie nötig, so wenig wie möglich) zu berücksichtigen.



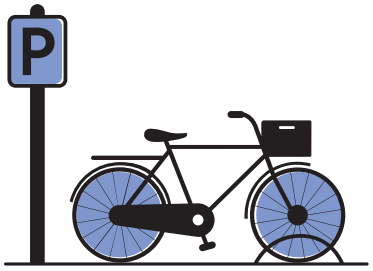
### *Im Außengelände:*

- *Orte, mit denen die Kinder während pädagogischer Maßnahmen, aber auch im Freispiel in Kontakt kommen, wie Kompost, Regenwassertonnen, Blühstreifen und Hochbeete*
- *Fahrradstellplätze, an denen die Kinder morgens ihre Fahr- und Laufräder anschließen können*

Eine weitere Möglichkeit, Klimaschutz am Lernort Kita zu verankern, sind dauerhafte Bildungsanlässe. Dauerhafte Bildungsanlässe können zum Beispiel sein:

### *In den Räumen:*

- *Tauschregale, auf die Kinder, Eltern und Erzieher*innen Gegenstände zum Verschenken ablegen und andere Gegenstände mitnehmen können*
- *Hinweistafeln an verschiedenen Stellen in den Räumen der Kita, um an klimaschützendes Verhalten zu erinnern, z. B. am Lichtschalter „Licht aus?“, am Wasserhahn „Wasser aus?“, an den Mülleimern Hinweistafeln zur Mülltrennung. Diese sollten Abbildungen enthalten, die auch die Kinder verstehen. Außerdem sollten sie den Kindern vor dem Aufhängen erläutert werden.*

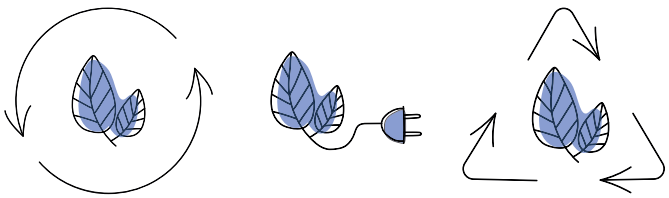



## Betrieb, Bewirtschaftung und Beschaffung

Für einen klimafreundlichen Betrieb sowie für eine klimafreundliche Bewirtschaftung und Beschaffung sind Kriterien bedeutsam wie

- *regionale, saisonale, faire und ökologische Lebensmittel,*
- *eine langlebige Ausstattung,*
- *ressourcensparendes Verhalten,*
- *die Vermeidung von Abfall,*
- *und die Einhaltung von sozialen Standards.*

Vorschläge, wie konkret eine klimafreundliche Bewirtschaftung und Beschaffung gestaltet werden können, finden Sie im Abschnitt „Ressourcen, Entsorgung und nachhaltige Beschaffung“ auf Seite 32.



Um Maßnahmen im Bereich der Bewirtschaftung und der Beschaffung umzusetzen, ist es wichtig, alle Beteiligten in und um die Kita einzubeziehen. Dazu gehören:

- *die Reinigungskräfte und Reinigungsfirma für die Bereiche Mülltrennung sowie klima- und umweltfreundliche Reinigung*
- *die*der Hausmeister*in für die Bereiche Energiesparmaßnahmen umsetzen und Wartung/Reparatur von Geräten*
- *der Catering-Dienst/die Kita-Küche für die Bereiche Beschaffung und Verarbeitung von Lebensmitteln, Lebensmittelreste und Verpackungsmüll vermeiden*
- *die zuständige Person in der Kita für die Bereiche Beschaffung von Spielsachen, Möbeln, elektronischen Geräten sowie Verbrauchsmaterial (z. B. Papier)*
- *die pädagogischen Fachkräfte und die Kinder für die Bereiche Energiesparmaßnahmen, Mülltrennung, Abfallvermeidung sowie sparsamer Umgang mit Ressourcen*

Um Beteiligte in der Kita einzubeziehen – z. B. Kinder, Erzieher*innen, Hausmeister*innen – ist es sinnvoll, Schulungen durchzuführen oder durch pädagogische Maßnahmen zu sensibilisieren. Dazu gehören Einführungen in energiesparendes Verhalten sowie in Müllvermeidung und Mülltrennung. Es können auch, wie im Abschnitt „Arbeitsgruppen für Kinder und Erzieher*innen“ auf Seite 62 vorgeschlagen, Klima-Teams gebildet werden, die sich gemeinsam darum kümmern, dass die Kita klimafreundlicher betrieben wird.

Bei den Kooperationen mit Beteiligten außerhalb der Kita – z. B. Catering, Handel für Spielsachen oder Stromlieferanten – ist es empfehlenswert, systematisch vorzugehen, damit Klimaschutz als Kriterium beachtet wird. Dazu gehören folgende Schritte: Bedürfnisse und Kriterien definieren, Budget festlegen, potenzielle Lieferant*innen ermitteln bzw. Angebotsänderung bei Lieferant*innen anfragen, Vertragsverhandlungen führen und am Ende die Bewertung des Produkts.

## Vernetzung ins Umfeld

Gemeinsam geht vieles leichter. Sie können sich mit verschiedenen Einrichtungen und Akteur*innen aus ihrer Region vernetzen: anderen Kitas, Schulen, Stadtteilzentren, Bibliotheken, Betrieben, der Kommunalverwaltung und Expert*innen.

### *Vernetzung mit anderen Kitas*

Es empfiehlt sich, mit anderen Kitas aus der Region Kontakt aufzunehmen. Das kann eine Reihe von Vorteilen haben:

- ***Kontakte zu lokalen Partner*innen austauschen***
- ***Informationen zu klimafreundlicher Beschaffung in der Region teilen***
- ***Aktionen im Rahmen von Aktionstagen oder -wochen gemeinsam durchführen***
- ***praktische und organisatorische Erfahrungen bei der klimafreundlichen Gestaltung der Kita austauschen***

Außerdem kann es hilfreich sein, Kitas für einen Erfahrungsaustausch anzusprechen, die schon viele Klimaschutzmaßnahmen umgesetzt haben.



Kontakte zu anderen am Klimaschutz interessierten Kitas vermittelt beispielsweise Innowego – Forum Bildung & Nachhaltigkeit eG. Innowego führt unter anderen das Projekt Klima-Kita-Netzwerk durch. Dieses Projekt organisiert regionale Treffen, Tagungen und Fachforen, in denen sich pädagogische Fachkräfte aus Kitas kennenlernen und vernetzen können.

Mehr Informationen dazu finden Sie auf der Website des Klima-Kita-Netzwerks.

***www.klima-kita-netzwerk.de***

### *Schulen*

Viele Schulen sind, wie auch Kitas, auf dem Weg, zu klimafreundlichen Lernorten zu werden. Sie können voneinander lernen und gemeinsam Projekte angehen.

Kooperationen mit Grundschulen eignen sich insbesondere für die Zeit des Übergangs der Vorschulkinder. Kita-Kinder werden gemeinsam mit Grundschulkindern für den Klimaschutz aktiv und lernen dabei gleichzeitig Schulen kennen.

Die älteren Schulkinder können Angebote für die jüngeren Kita-Kinder gestalten und sie unterstützen. Dabei geben die Schulkinder ihr Wissen und ihre Fertigkeiten weiter und die Kita-Kinder lernen von den älteren Schulkindern.



### *Stadtteilzentren*

Stadtteilzentren (bzw. Nachbarschaftshäuser oder auch Kirchengemeinden) sind Orte der Begegnung, in denen Menschen verschiedener Generationen, Kulturen und aus einem ganz unterschiedlichen sozialen Umfeld zusammenkommen.

Eine Vernetzung der Kita mit einem Stadtteilzentrum kann sinnvoll sein, um beispielsweise:

- ***gemeinsam klimafreundliche Aktionen in der Nachbarschaft durchzuführen***
- ***einen Tag des Klimaschutzes in Kooperation mit dem Stadtteilzentrum zu organisieren, bei dem Menschen aus der Nachbarschaft in die Kita eingeladen werden und gemeinsam mit den Kindern praktische Aktivitäten durchführen (z. B. gemeinsam saisonal und regional kochen, Upcycling, Tauschbörse, Gartentag)***
- ***bei Stadtteilfesten mit der Kita einen Stand aufzubauen, an dem praktische Klimaschutzaktivitäten durchgeführt werden oder auf kreative Weise über das Thema informiert wird (z. B. Theaterstück oder Tanz aufführen)***

### Bibliotheken

Bibliotheken bieten Bücher für Kinder mit Umwelt- und Klimabezug zum Ausleihen an. Wenn Sie in einem Austausch mit der Bibliothek stehen, fragen Sie an, inwieweit die Bibliothek ein Interesse daran hat, mehr Bücher zu dem Thema zu beschaffen. Denkbar wären auch eine gemeinsam geplante Vorlesestunde oder eine kleine thematische Aktion (z. B. einen offenen Upcycling-Stand) in der Bibliothek. Außerdem können Sie einen Bücher- oder Spieletausch anregen.



### Betriebe

Klimafreundlich orientierte Betriebe bieten sich ebenfalls als lokale Partner*innen an.

Tauschen Sie mit Betrieben Erfahrungen dazu aus, wie Sie auf eine klimafreundliche Beschaffung und auf klimafreundliche Betriebsabläufe umstellen können. Vielleicht ist auch ein Besuch des Betriebs im Rahmen eines Aktionstags umsetzbar. Oder Vertreter*innen des Betriebs gestalten eine kleine Bildungseinheit mit den Kindern in der Kita. Möglicherweise möchte sich ein Betrieb auch verstärkt für Klimaschutz einsetzen, indem er Projekte finanziell oder durch Sachspenden unterstützt.

### Die Kommunalverwaltung

Kooperationen mit der Kommunalverwaltung sind insbesondere dann sinnvoll, wenn es um folgende Themen geht:

- ***Umgestaltung des lokalen Verkehrs (z. B. ÖPNV, Rad- und Fußverkehr, Sharing-Systeme)***
- ***Ver- und Entsorgungsinfrastruktur (z. B. Trinkwasserversorgung, Abwasserentsorgung, Abfallentsorgung)***
- ***Versorgung mit erneuerbaren Energien (z. B. lokale Wärmeversorgung)***
- ***Sanierung des Gebäudebestands***

Fragen Sie darüber hinaus an, ob die Kommunen Klimaschutzprojekte in Ihrer Kita finanziell fördern oder ob die Kommunalverwaltung Sie dabei unterstützen kann, Fördermittel zu beantragen.

Wenn es Klimaschutzmanager*innen in Ihrer Stadt bzw. in Ihrer Region gibt, sind diese häufig eine gute Adresse, um Kontakte in der Region zu knüpfen.



### Einbezug von Expert*innen (NGOs, Museen, Eltern)

Äußerst unterstützend ist es zudem, Expert*innen für Klimaschutzthemen einzuladen bzw. mit den Kindern an Angeboten von Expert*innen teilzunehmen. Das kann für Kinder mehrere Vorteile haben: Zum einen lernen sie etwas Neues und zum anderen erfahren die Kinder dabei, dass sich viele Erwachsene in ihrem Umfeld für Klimaschutz interessieren.

Für Sie als pädagogische Fachkräfte bzw. Kita-Leitung ist der Einbezug von Expert*innen eine gute Möglichkeit, mit wenig Vorbereitung Klimaschutz in ihre Kita zu bringen. Zum anderen kann es Ihnen auch eine Möglichkeit bieten, sich durch die Teilnahme inhaltlich und pädagogisch weiterzubilden.

Expert*innen für Klimaschutzthemen können beispielsweise sein:

- ***Eltern, die in Bereichen arbeiten oder ehrenamtlich aktiv sind, die mit Klimaschutzthemen verbunden sind***
- ***Vertreter*innen von Organisationen (NGOs), die Angebote zu Umwelt- und Klimathemen für Kinder machen***
- ***Museen und Bildungsorte in Ihrer Region***

## Fördermöglichkeiten

Um Klimaschutz in Ihrer Kita zu verankern, ist es hilfreich, wenn ausreichend finanzielle Mittel für Anschaffungen sowie für Personalstunden zur Verfügung stehen. Daher lohnt es sich zu prüfen, ob Ihre Kita über Förderungen finanziell unterstützt werden kann.

### *Fördermittel beantragen*

- *Zunächst gilt es, Fördermöglichkeiten zu ermitteln, die für Ihre Kita geeignet wären. Es lohnt sich, auf bundesweiter, kommunaler und lokaler Ebene nach Fördermöglichkeiten zu suchen. Dafür kommen z. B. die öffentliche Hand, Stiftungen, Unternehmen und Privatpersonen infrage. Es gibt verschiedene Datenbanken, die einen Überblick über Förderprogramme bieten:*

- *Förderdatenbank Bund, Länder und EU des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz*

  *https://www.foerderdatenbank.de/FDB/DE/Foerderprogramme/foerderprogramme.html*

- *Förderwegweiser Energieeffizienz*

  *https://www.energiewechsel.de/KAENEF/Navigation/DE/Foerderprogramme/Foerderfinder/foerderfinder.html*

- *Die Nationale Klimaschutzinitiative*

  *https://www.klimaschutz.de/de/beratung*

- *Für ausgeschriebene Förderprogramme gibt es meist ein festgelegtes Antragsverfahren. Dafür füllen Sie Antragsformulare aus, zu denen in der Regel eine Beschreibung der Aktivitäten gehören, die Sie durchführen wollen, sowie ein Zeit- und ein Finanzplan. Zu beachten ist, dass feste Fristen gesetzt sind, bis wann der Antrag eingereicht werden muss. Für individuell vereinbarte Förderungen (z. B. von kleinen Stiftungen, Unternehmen und Privatpersonen) werden die Voraussetzungen und Bedingungen mit den jeweiligen Förder*innen abgesprochen.*

- *Wird die Förderung bewilligt, geht es an die Umsetzung. Wenn Belege über Ausgaben der Fördermittel verlangt werden, sollten die Belege gesammelt und die Ausgaben dokumentiert werden.*

Einige Förder*innen unterstützen Kitas, indem sie vorab finanzielle Zuschüsse geben. Andere bieten Anreize, indem sie Prämien für umgesetzte Klimaschutzmaßnahmen vergeben. Mit den Prämien können wiederum weitere Klimaschutzmaßnahmen finanziert werden.



- *Zentrum Klimaanpassung*

  *https://zentrum-klimaanpassung.de/*

- *Förderkredite über die KFW:*

  *https://www.kfw.de/kfw.de.html*

- *Zentrum - Umwelt - Gesellschaft (ZUG)*

  *https://www.z-u-g.org/*

- *In der Regel gilt es dann, darüber zu berichten, wie die Fördermittel eingesetzt wurden. Für diese Berichte gibt es häufig Vorlagen, in die z. B. eingetragen wird, welche Aktivitäten umgesetzt und ob die Ziele erreicht wurden. Häufig gehört dazu auch ein Nachweis darüber, wie die finanziellen Mittel eingesetzt wurden. Alternativ kann die Berichterstattung in Absprache mit den Förder*innen mündlich oder in Form eines freien Abschlussberichts erfolgen.*

- *Besteht Interesse an einer neuen Förderung, ist es häufig sinnvoll, sich frühzeitig darum zu kümmern. Fördermittel werden manchmal sehr kurzfristig vergeben. Gelegentlich dauert das Antragsverfahren jedoch auch über ein Jahr.*

# PÄDAGOGISCHE AKTIVITÄTEN UND BEISPIELE FÜR DEN KITA-ALLTAG

In den vorherigen Kapiteln wurden schon einige Ideen zur pädagogischen Ausgestaltung der verschiedenen Themen aufgeführt. Dieses Kapitel möchte Ihnen weitere Beispiele und Ideen an die Hand geben. Es gibt einen bunten Strauß an Methoden, die Sie mit mehr oder weniger Aufwand direkt umsetzen können. So ist hoffentlich für jede*n etwas dabei! Grundsätzlich gilt: Je öfter, umfangreicher und vielfältiger Sie das Thema Klimaschutz aufgreifen, umso besser.

Es ermöglicht, mit Kindern über eine andere, bessere Welt zu philosophieren, gemeinsam zu spielen, zu basteln, zu experimentieren oder Ausflüge zu machen. Dabei möchten wir Sie ermutigen, auch den Blick zu weiten, jenseits des Kita-Gebäudes mit anderen zusammenzuarbeiten und den Kindern Möglichkeiten zu geben, ihren Sozialraum und die Gesellschaft aktiv mitzugestalten.

## Aktionstage und -wochen

Das Thema Klimaschutz kann in den verschiedensten Formen und mit unterschiedlichen Schwerpunkten in den Kita-Alltag integriert werden. Eine Möglichkeit ist es, Aktionstage oder Aktionswochen zu verschiedenen Themen wie Mobilität, Verpflegung, Müll, Energie oder Biodiversität durchzuführen. Diese können Sie ganz flexibel und kreativ, je nach Motivation und Ressourcen, planen und durchführen.




### *Kleine Klimaschützer*innen unterwegs*

Bereits seit 2002 lädt das Klima-Bündnis europaweit alle Kinder in Kitas, Grundschulen und Sportgruppen zu einer symbolischen Reise zur UN-Klimakonferenz ein. Während „die Großen" über den Klimaschutz verhandeln, sammeln „die Kleinen" grüne Meilen, um das Klima zu schützen. Alle können an der Kindermeilen-Kampagne teilnehmen und während einer frei wählbaren Aktionswoche Strecken zählen, die klimafreundlich, also zu Fuß, mit dem Fahrrad, Roller, Bus oder Bahn, zurückgelegt werden. Für jede grüne Meile bekommen die Kinder einen Sticker in ihr Sammelalbum. Diese Aktion ermöglicht den Kindern, sich spielerisch mit den Themen Mobilität, Klimawandel und Nachhaltigkeit auseinanderzusetzen, aber auch ihre Bezugspersonen zu sensibilisieren und „den Großen" in der Politik zu zeigen, welchen Beitrag sie zum Klimaschutz leisten. Denn alle europaweit gesammelten Meilen werden vom Klima-Bündnis zur UN-Klimakonferenz an alle nationalen Klimapolitiker*innen übergeben. Im Namen der Kinder werden sie aufgefordert, notwendige Schritte zur Einhaltung des 1,5-Grad-Ziels umzusetzen. Erweitert werden kann das Projekt durch rote und blaue Zusatzmeilen: Rote Zusatzmeilen erhalten die Kinder durch „Klimaschutz auf dem Teller" und blaue Aufkleber durch „Abdrehen und Energiesparen" sowie „Ökofaire und klimaclevere Beschaffung von Bastel- und Schulbedarf".

Viele Hintergrundinformationen, Ablaufskizzen und Arbeitsmaterialien können kostenlos heruntergeladen werden.

***www.kindermeilen.de***

### *Klimafrühstück*

Wie können wir durch unsere Ernährung das Klima schützen? Dieser Frage lässt sich durch ein gemeinsames Klimafrühstück nachgehen. Die Kinder lernen dabei, was klimafreundliche Ernährung ist, woher unsere Lebensmittel kommen und welche klimatischen Bedingungen in anderen Regionen der Erde herrschen. Durch gemeinsame Gespräche, Diskussionen, Spielen, Malen, Singen und Essen erfahren die Kinder den Zusammenhang zwischen unserer Ernährungsweise und dem Klima. Im Kontext des Klimafrühstücks können Aspekte wie pflanzliche Ernährung, bio, Transportwege, Saisonalität und Essensabfälle besprochen werden. Dabei muss es nicht unbedingt ein Frühstück sein: Wieso nicht ein Mittag- oder Abendessen – vielleicht sogar gemeinsam mit den Erziehungsberechtigten!



Der Verein KATE – Kontaktstelle für Umwelt und Entwicklung e.V. bietet eine Vielzahl an Angeboten zum Klimafrühstück: von Leitfäden und Bücher über einen Klimakoffer bis hin zur Durchführung eines Klimafrühstücks in Einrichtungen sowie Fortbildungen für Erzieher*innen und Lehrer*innen.

***www.kate-berlin.de/bildung/klimafruehstueck/***

### *Stromfreie Kita*

Wofür wir im Alltag überall Strom benötigen, können Kinder und Erzieher*innen an einem stromfreien Tag in der Kita erleben: Kein Licht mehr beim Frühstück, Kochen in der Küche unmöglich und auch die Spülmaschine funktioniert nicht mehr. Doch das ist gar nicht schlimm, denn ein stromfreier Tag ist ein guter Anlass, viel Zeit im Freien zu verbringen, über einem Feuer gemeinsam Stockbrot zu backen und das wenige Geschirr, das dabei anfällt, lässt sich auch gut zusammen spülen und abtrocknen. Vielleicht kann der stromfreie Tag auch gemeinsam mit den Eltern verbracht werden, die im Kita-Hof oder -Garten möglichst vegetarische und vegane Speisen auf dem Grill, also ganz ohne Strom, vorbereiten. Ergänzt werden kann der stromfreie Tag durch Experimente, bei denen selbst Strom erzeugt wird (z. B. mit einem Fahrrad), Geschichten lesen anstatt CDs hören, Malen und Basteln.



### *Jährliches Klimafest*



Analog zu einem Sommerfest oder Gartenfest: Organisieren Sie in Ihrer Kita auch ein Klimafest! Dieser Tag widmet sich komplett den Themen Klimaschutz und Klimaanpassung: Sie können zeigen, was Sie im Jahresverlauf mit den Kindern zum Thema erarbeitet haben, den Eltern thematische Informationen bereitstellen sowie kleinere Aktionen zur Sensibilisierung integrieren, wie z. B. klimagesunde Essensversorgung ohne Strom, und gemeinsam feiern, was sie schon erreicht haben!

### *Baumpflanzaktion*



Bäume speichern Treibhausgase und sind deshalb für den Klimaschutz sehr wichtig. Wie wäre es also mit einer gemeinsamen Baumpflanzaktion? Das könnte mit den Eltern sein oder aber mit den Nachbar*innen bzw. anderen Akteur*innen im Stadtteil. Es ist eine gute Möglichkeit, sich im Sozialraum zu engagieren und sich mit anderen zu vernetzen. Vielleicht lässt sich die Pflanzaktion in Kooperation mit einer Gärtnerei oder Baumschule organisieren.

## Arbeitsgruppen für Kinder und Erzieher*innen

Arbeitsgruppen sind besonders in gruppenfreien Kitas eine gute Möglichkeit, den Kindern Angebote je nach individuellen Interessen zu machen. So könnte es zum Beispiel eine Klima- oder Nachhaltigkeitsgruppe geben, die sich regelmäßig, sporadisch oder anlassbezogen dem Thema annimmt. Aber auch in Kitas, die mit festen Gruppen arbeiten, fördern themen- oder aufgabenspezifische Arbeitsgruppen die unterschiedlichen Interessen der Kinder. Eine gruppenübergreifende Garten-AG kann beispielsweise alle Kinder zusammenbringen, die Spaß am Gärtnern haben, mehr über unser Essen lernen wollen oder einfach gerne buddeln.

### *Klima-AG*

Eine Klima-AG dient dazu, den Kindern grundlegende Dinge über das Wetter und Klima der Erde, Treibhausgase sowie die Erderwärmung zu vermitteln. Die Kinder können sich aktiv für Klimaschutz in ihrer Kita einsetzen, z. B. indem sie sich gemeinsam mit den Erzieher*innen Klimaregeln oder Klimaziele überlegen, Klimadienste übernehmen, Schilder für die Mülltrennung basteln oder schauen, ob es ausreichend Laufrad-, Roller- und Fahrradparkplätze an der Kita gibt. Bei einem Klimaschutztag, den sie selbst gestalten, teilen sie dann ihr Wissen mit den anderen Kindern. Es können Exkursionen z. B. zu Kraftwerken oder Bio-Landwirt*innen in der Nähe unternommen werden, um so auch Bezugspunkte zum Thema im direkten Lebensumfeld herzustellen.



### *Garten-AG*

Unsere Ernährung trägt in einem nicht zu unterschätzenden Ausmaß entweder zur Klimakrise oder zum Klimaschutz bei. Wie wir durch saisonale, lokale, pflanzliche und ökologische Ernährung zum Klimaschutz beitragen, können Kinder in der Garten-AG lernen und direkt erleben. Klimaschonende Ernährung ist nicht nur gut für unsere Erde, sondern auch für unsere Gesundheit. Neben dem Vermitteln von Wissen zur $CO_2$-Billanz unseres Essens, über Transportwege und Verpackungen steht vor allem das Anlegen eines eigenen Gartens oder Hochbeets im Mittelpunkt der AG.



Mithilfe eines Saisonkalenders können die Kinder im Frühjahr planen, welches Obst und Gemüse sie wann anpflanzen und ernten können. Es bietet sich an, pflegeleichte und schnell wachsende Pflanzen, wie z. B. Radieschen, Zuckerschoten, Tomaten, Gurken, Himbeeren, Physalis, Ringelblumen, Sonnenblumen, Minze, Lavendel oder Kapuzinerkresse, bei der sogar die Blüten essbar sind, anzupflanzen. Nach der Auswahl kann es auch schon losgehen! Am besten die Samen an einem hellen Ort in den Gruppenräumen vorsäen und nach dem letzten Frost in die Beete pflanzen. Besonders das Gießen ist sehr wichtig im Garten und kann als wechselnde Aufgabe unter den Kindern verteilt werden. Hierbei lernen sie auch, Verantwortung zu übernehmen. Denn wenn die Pflanzen nicht ausreichend mit Wasser versorgt werden, welken und vertrocknen sie. Auch die Wahrnehmung der Kinder wird geschult: Sie beobachten, wie langsam oder schnell die Pflanzen wachsen, wie aus den Blüten Früchte werden, wann die Schnecken die Blätter anfressen und wann das Gemüse sowie Obst reif ist und gegessen werden kann. Sie entdecken auch, dass das selbst angebaute Gemüse oftmals anders aussieht als das genormte im Supermarkt und manchmal vielleicht auch etwas anders schmeckt. Bei einem regelmäßig stattfindenden Klimafrühstück kann die Ernte gemeinsam verspeist werden. Und wenn es gerade nicht genug im Garten zu holen gibt, kann auch ein Ausflug zum nächsten Markt unternommen werden, um dort saisonal und unverpackt einzukaufen.

Besonders sinnvoll wäre es, den Garten so zu gestalten, dass er ein Lebensraum für möglichst viele Pflanzen- und Tierarten wird. Eine Lebensraumvielfalt kann durch Wildsträucher, Hecken, Bäume, Wildstaudenbeete, Wildblumenwiesen, Steinhaufen, Holz- oder Reisighaufen erreicht werden. So lassen sich im Kita-Garten super Insekten beobachtet, die auch für die Bestäubung der Pflanzen und somit für unsere Nahrung unabdingbar sind. Durch das Anlegen von Insektenhotels, Hummelnester oder das Anpflanzen besonders insektenfreundlicher Blütenmischungen wird der Garten ein Zuhause für viele Tiere. Einheimische Tiere freuen sich im Garten besonders über lokale Pflanzen. Weniger gut finden sie jedoch Zuchtpflanzen.[23]

Bitte nicht vergessen, mögliche Allergien der Kinder gegen Insektenstiche bei den Eltern abzuklären!

Bei gemeinsamen großen Aktionstagen, besonders im Frühling und Herbst, lassen sich auch die anderen Kinder, Erzieher*innen und Eltern mit in das Gartengeschehen einbinden, denn bei der Vorbereitung der Beete im Frühling und Winterfestmachen des Gartens im Herbst können zusätzliche Hände gebraucht werden.

Die BUND Kreisgruppe Nienburg hat eine bunte Broschüre zu Naturerlebnissen in der Kita erstellt, die eine Vielzahl an Spielen und Anleitungen, z. B. zum Bau von Nisthilfen für Wildbienen, enthält:

***www.bund-nienburg.de/fileadmin/nienburg/Umweltildung/Mit_Kita-Kindern_Natur_erleben.pdf***

Der Verein Acker e. V. hat auf seiner Website Tipps für das Anlegen eines Kita-Gemüseackers zusammengestellt, bietet aber auch direkte Unterstützung und Begleitung sowie Fortbildungen für pädagogische Fachkräfte an:

***www.gemueseackerdemie.de***

### *AG für Erzieher*innen*

Häufig gibt es unter den pädagogischen Fachkräften auch Personen mit gezieltem Interesse am Natur- und Klimaschutz. Sie können sich in Erzieher*innen-Klima-AGs zusammenfinden und dadurch auch ein Vorbild für die Kleinen sein. Mögliche Aufgaben der AG in regelmäßigen Treffen wären etwa den Status des Klimaschutzes innerhalb der Kita zu reflektieren, gemeinsame Klimaschutzaktionen zu planen, Richtlinien für klimaschonende Beschaffungen und Klimaziele zu formulieren, die Eltern über Klimaschutzregeln und -maßnahmen in der Kita aufzuklären und andere Erzieher*innen mit ihrem Fachwissen bei Fragen zu beraten.



## Wechselnde Klimadienste

Wechselnde Gruppendienste verteilen verantwortungsvolle Zuständigkeiten für mehr Klimaschutz unter den Kindern. Folgende Aufgaben könnten wöchentlich wechselnd verteilt werden:

- ***Heizung: Sind die Heizkörper warm? Auf welcher Stufe stehen die Thermostatventile? Sind die Heizkörper frei oder liegen Kleidung, Spielsachen, Bastelsachen darauf? Stehen Gegenstände vor der Heizung?***

- ***Strom: Sind Lichter in Räumen an, in denen sich niemand aufhält? Haben die Erzieher*innen den Bildschirm angelassen, obwohl sie den PC nicht nutzen? Steht die Kühlschranktür offen?***

- ***Fenster: Stehen Fenster dauerhaft auf Kippstellung? Muss einmal gelüftet werden?***

- ***Mülleimer: Was ist in den Mülleimern? Wurden Papierreste richtig aussortiert? Hätten manche Dinge noch verwendet werden können?***

Durch tägliche Berichte über ihre Funde schaffen die Kinder Aufmerksamkeit für das Thema „Klimaschutz" . Wenn die Kinder nichts zu berichten haben, heißt das, dass sie keine Fehler gefunden haben. Das sollte unbedingt gewürdigt werden! Die Klimadienste machen noch mehr Spaß, wenn sie auch passende Namen haben: Klima-Biene, Klima-Fuchs oder vielleicht Klima-Detektiv*in?

## Schwerpunktthemen im Quartal

Ein Quartalsthema ermöglicht eine intensive Auseinandersetzung zu einem bestimmten Thema. Durch verschiedene Methoden, Aktionstage und Ausflüge werden die Themen für die Kinder erfahrbar und stellen eine große Wissenserweiterung dar. Neben den Themen Wasser, Ernährung, Mobilität, Wetter, Garten, Tiere, Verpackungen und Müll kann ein Schwerpunkt auch das große Thema „Energie" sein. So kann ein Quartal lang den Fragen nachgegangen werden „Was ist überhaupt Energie?", „Woher kommt der Strom?", „Welche Energieträger gibt es?", „Wo begegnet mir Energie im Alltag?", „Wie kann ich Energie sparen und warum ist das notwendig?". Zuallererst ist es wichtig, den Kindern eine Vorstellung davon zu vermitteln, was der Begriff in ihrem persönlichen und emotionalen Erleben bedeutet. Nur auf dieser Grundlage wird das Ziel, die Kinder durch pädagogische Maßnahmen zum Energiesparen zu motivieren, erreicht.

Von sich selbst ausgehend – denn auch wir brauchen Energie durch gesunde Ernährung – startet die Reise zur Erkundung von Energie. Die wichtigste Energiequelle der Erde ist die Sonne. Ohne sie gäbe es kein Leben auf der Erde. Es würden keine Pflanzen wachsen, es gäbe keinen Wind, keine Kohle oder Benzin. Durch kleine Experimente, wie Kurbeln einer Taschenlampe zum Erzeugen von Licht, wird den Kindern begreifbar gemacht, was Energie überhaupt ist. Bei einer Erkundungstour durch die Kita finden die Kinder heraus, wofür im Alltag alles Energie benötigt wird. Hierbei kann beispielsweise die Geschichte der Strom-Zwerge erzählt werden, die verschwinden, wenn vergessen wird, das Licht auszuschalten.

Auch zu Hause können die Kinder schauen, wofür sie Strom benötigen: Gibt es vielleicht neben Licht, Kühlschrank, Waschmaschine und Co. auch Spielsachen, die nur durch Strom funktionieren? Zusätzlich zu den Fragen, was Energie ist und wofür wir sie brauchen, sollten Kindern auch die Vor- und Nachteile verschiedener Energieträger erklärt werden. Erneuerbare Energien wie z. B. Solarkraft oder Windenergie werden durch Experimente erfahrbar: Das Bauen eines Sonnenkochers zeigt, wie durch Sonnenkraft Essen gegart oder erwärmt wird. Ein selbst gebasteltes Windrad stellt im Kleinen nach, wie große



Windräder funktionieren. Durch Exkursionen wird den Kindern nahegebracht, wie z. B. Wind- und Wasserkraft oder Solarenergie funktioniert. Wenn es um den sicheren Umgang mit Strom und das Einsparen von Strom- und Heizenergie geht, kann ein*e Expert*in zu einem gemeinsamen Gespräch in die Kita eingeladen werden. Das Thematisieren von Energie sollte für die Kita auch ein Anlass sein, den eigenen Energieverbrauch zu prüfen. Ein Energie-Check der Gebäudesubstanz, Fenster und Türen, Heizung, elektronischer Geräte, Beleuchtung sowie Sanitäranlagen ermittelt das Energiesparpotenzial der Einrichtung. Durch die Umsetzung und Dokumentation von Energiesparmaßnahmen fungiert die Kita als ein positives Beispiel für die Familien, Kooperationspartner*innen sowie die Öffentlichkeit. Kinder können im Kita-Alltag abwechselnd die Rolle der Strom-Detektiv*in übernehmen und melden, wenn irgendwo das Licht an- oder Türen offengelassen wurden und so Energie verschwendet wird. Das macht nicht nur Spaß, sondern überträgt Kindern auch eine verantwortungsvolle Aufgabe.

Begleitet werden sollte das Energie-Projekt auch durch Elternarbeit, sowohl im Vorfeld als auch während des Projekts. Ein Elternabend zu Beginn des Projekts beispielsweise ermöglicht es, die Eltern mit ins Boot zu holen, damit sie auf Fragen und Anregungen der Kinder zu Hause eingehen können. Merkblätter, z. B. zum Stromsparen im Haushalt, unterstützen das Stromsparen als gemeinsame Familienaufgabe zu Hause. Über eine Infotafel werden die Eltern über den Fortschritt des Projekts informiert. Vielleicht gibt es unter den Eltern auch Energieexpert*innen, die ihr Wissen mit den Kindern teilen wollen.[24]

Die EnergieAgentur NRW veröffentlichte 2015 eine umfangreiche Broschüre mit Hintergrundinformationen, Anleitungen und Vorlagen zum Thema „Spielend Energie sparen in Kindergärten und Kindertagesstätten“:

*https://t1p.de/fbdmz*



Auch die Materialien zur Kindermeilen-Kampagne des Klima-Bündnisses enthalten Spiele und Experimente zum Umgang mit Energie:

*www.kindermeilen.de*

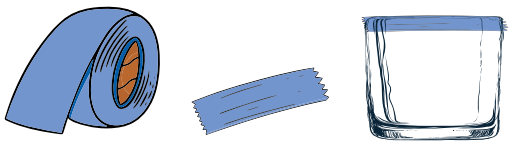
## Mobilitätserziehung

Durch Mobilitätserziehung lernen Kinder einerseits die wichtigsten Regeln im Straßenverkehr, damit sie sicher als Fußgänger*innen, Roller- und Fahrradfahrer*innen, Bus- oder Bahnfahrer*innen daran teilnehmen können. Andererseits werden dabei auch ihre Motorik und Wahrnehmung geschult. Daran anknüpfend wird den Kindern der Einfluss verschiedener Verkehrsmittel wie dem Fahrrad, Bus oder Auto auf das Klima erklärt. Durch Fahrradfahren und zu Fuß gehen wird kein schädliches $CO_2$ ausgestoßen, deshalb sind das die klimafreundlichsten Fortbewegungsmöglichkeiten.



Am schlechtesten für das Klima ist Auto fahren, denn auch wenn der Bus mehr Energie verbraucht als ein Auto, kann er viel mehr Menschen transportieren. Bei der Mobilitätserziehung geht es um das Vermitteln von Kompetenzen zur Nutzung der Verkehrsmittel des Umweltverbunds (zu Fuß, Rad, Bus und Bahn) und das regelmäßige Üben sicheren Verkehrsverhaltens. Darüber hinaus sollten Kindern altersgerecht auch über die Gesundheitsgefahren des motorisierten Straßenverkehrs aufgeklärt und zu einer reflektierten, kritischen Auseinandersetzung mit dem bestehenden Verkehrssystem befähigt werden.

Wenn Sie beispielsweise mit den Kindern über die gesundheitlichen Folgen des Verkehrs für Mensch und Natur sprechen wollen, können Sie gemeinsam ein Experiment zur Luftqualität durchführen. Um herauszufinden, wie viel Staub und Ruß sich in der Luft befindet, wird Klebeband auf zwei Gläser mit der klebrigen Seite nach oben gelegt und seitlich befestigt.



Die Gläser werden nun an zwei verschiedene Plätze gestellt, wo sie niemanden stören und sie von Niederschlägen geschützt sind. Beispielsweise kann ein Glas in den Garten und ein Glas an eine stark befahrene Straße gestellt werden. Nach einer Woche werden die Gläser wieder eingesammelt und die dunklen Körnchen auf den Klebestreifen untersucht. Darauf aufbauend wird den Kindern erklärt, dass Ruß- und Staubpartikel nicht nur schlecht für ihre Gesundheit, sondern auch für die Umwelt sind.

Eltern, Lehrer*innen, Politiker*innen und kommunale Mitarbeiter*innen müssen in das Konzept der Mobilitätserziehung eingebunden werden, um die Teilnahme der Kinder im Verkehr sicherer zu machen. Dies gelingt nicht ausschließlich durch Verkehrsbildung, da Kinder entwicklungspsychologisch erst ab ca. acht Jahren ein vorausschauendes Gefahrenbewusstsein haben.

Deshalb muss es auch darum gehen, den öffentlichen Raum sicherer zu gestalten. Dies wird durch verkehrspolitische Maßnahmen wie Geschwindigkeitsbeschränkungen, verkehrsberuhigte Bereiche, Spielstraßen, ein zusammenhängendes Fußwegenetz zu kinderspezifischen Einrichtungen, eine Vielzahl an Querungsmöglichkeiten, lange Grünphasen von Ampeln u. a. erreicht. Dadurch wird nicht nur die Teilnahme am Straßenverkehr sicherer für Kindern, sondern wirkt auch der Verdrängung von Kindern aus dem öffentlichen Raum entgegen und bietet ihnen Begegnungs-, Bewegungs- und Spielmöglichkeiten.[25]

Dennoch ist es zusätzlich auch wichtig, mit den Kindern eine sichere Teilnahme am Straßenverkehr zu üben. Viele Kommunen haben einen Verkehrsübungsplatz, auf dem Kinder mit den eigenen Fahrrädern oder Rollern die Verkehrsregeln in der Praxis üben können.

Wenn es einen Innenhof oder großen Parkplatz an Ihrer Kita gibt, lassen sich dort vielleicht auch Straßenschilder, Zebrastreifen oder Kreuzungen anlegen, um regelmäßig mit den Kindern zu üben.



## Kooperationen im Sozialraum

Klimaschutz und Klimaanpassung sind gesamtgesellschaftliche Aufgaben. An einigen Stellen haben wir bereits darauf hingewiesen, dass es sich lohnt, den Blick auch über die eigene Einrichtung hinauszurichten. Inzwischen gibt es eine Vielzahl an Akteur*innen in der Wirtschaft, Verwaltung und Zivilgesellschaft, die sich diesen Themen annehmen und über viel Wissen verfügen. Sie müssen sich also nicht alles selbst erarbeiten:

Laden Sie sich Expert*innen ein, machen Sie Ausflüge in der näheren Umgebung mit den Kindern, schließen Sie Bündnisse und Kooperationen. Dadurch können Sie nicht nur die Expertise von anderen nutzen, Sie knüpfen auch neue Kontakte, lernen andere Perspektiven kennen und fördern so auch den gesellschaftlichen Zusammenhalt.

Hier einige Ideen für Kooperationen:

- ***gemeinsames Gärtnern im naheliegenden Schrebergartenverein***



- ***Kooperation mit einem solidarischen Landwirtschaftsbetrieb in der Region***
- ***gemeinsame Ausflüge mit der Grundschule, z. B. zur Kläranlage, zum Bio-Bauernhof o. Ä.***
- ***gemeinsames Klimafrühstück mit dem Nachbarschaftscafé***
- ***Beteiligung an örtlichen Kundgebungen und Klimaschutzdemonstrationen***
- ***regelmäßige Fahrrad-/Roller-/Laufrad-Reparatur-Tage mit der Fahrradwerkstatt***



## Klimaschutzaktionen im öffentlichen Raum

### *Park(ing)-Day*

Der Park(ing)-Day ist ein Experiment, das weltweit immer am dritten Freitag im September durchgeführt wird. Dabei verwandeln Künstler*innen, Designer*innen, Klimaaktivist*innen und alle die wollen einen abgegrenzten Parkplatz in einen temporären öffentlichen Park. Die Aktion soll darauf aufmerksam machen, wie viel öffentliche Fläche für Parkplätze verschwendet wird. Stadtessen könnten dort Blumenkübel, Bäume, Straßencafés, Spielplätze, Fahrradständer oder Parkbänke stehen.

Durch weniger Autos wird mehr Raum frei für Natur, Menschen und Gemeinschaft! Wie wäre es also, am Park(ing)-Day ein Tagesticket für einen Parkplatz in der Nähe der Kita zu kaufen und die Fläche an diesem Tag mit den Kindern nach ihrem Wunsch zu gestalten?






### *Pflanzaktion*

Pflanzen speichern $CO_2$, deshalb sind sie aus Klimaschutz und Klimaanpassungsgründen sehr wichtig. Organisieren Sie gemeinsam mit anderen Akteur*innen im Stadtteil doch eine Pflanzaktion! Das ist nicht nur gut fürs Klima, sondern auch für die Gesundheit und verschönert den Sozialraum.

Bei der Auswahl der Pflanzen sollten Sie darauf achten, dass diese den veränderten klimatischen Gegebenheiten, vor allem Hitze und Trockenheit, angepasst sind.

## Beteiligung der Kinder

Kinder haben ein grundlegendes Recht auf Beteiligung. Sie müssen die Möglichkeit bekommen, ihre Meinung zu sagen, gehört und altersgerecht in Entscheidungen eingebunden zu werden. Dieses Recht sollte im Kontext der Klimakrise und Klimawandelfolgen, mit denen Kinder in besonderem Ausmaß konfrontiert sein werden, besonders beachtet werden. Die Fridays-for-Future-Bewegung zeigt deutlich, dass junge Menschen wissenschaftlich fundiert über die Klimakrise Bescheid wissen und auf Augenhöhe beteiligt werden wollen.

Dabei geht es nicht darum, dass Kindergartenkinder klimapolitische Entscheidungen der Bundesregierungen treffen. Dennoch ist es wichtig, sie in Prozesse und Entscheidungen einzubinden, die ihre Lebenswirklichkeit und Zukunft betreffen. In der Kita können Kinder beispielsweise bei der Ausgestaltung von Klimaaktionstagen beteiligt werden oder bei Entscheidungen über Neuanschaffungen nachhaltiger Spielsachen.

Darüber hinaus sollten pädagogische Fachkräfte es sich zur Aufgabe machen, Kindern auch in der Stadtteilentwicklung und -planung Gehör zu verschaffen, wenn es beispielsweise darum geht, einen Spielplatz neu zu gestalten oder den Straßenverkehr sicherer für Kinder zu machen.



# ARBEIT MIT DEN ELTERN

Um ganzheitlich und nachhaltig die Themen Klimaschutz und Klimaanpassung in Ihrer Kita anzugehen, ist es unerlässlich, auch die Eltern mit einzubeziehen. In der Kindheit werden grundlegende Wertvorstellungen und Gewohnheiten geprägt, die Menschen oftmals für den Rest ihres Lebens begleiten. Kinder lernen Werte wie z. B. Solidarität oder Respekt von nahen Bezugspersonen. Dazu gehören Eltern, Großeltern, Geschwister, Familienfreund*innen und auch Erzieher*innen. In der Kindheit kann also auch das grundlegende Verständnis über die Natur und die Natur-Mensch-Beziehung geprägt werden.

Die Kinder beobachten genau, wie sich ihnen nahestehende Personen verhalten: Machen sie die Natur kaputt oder gehen sie liebevoll und wertschätzend mit ihr um? Gleichzeitig können Kinder auch Multiplikator*innen in ihren Familien sein. Sie erzählen ihren Eltern und Geschwistern von ihrem neuen Wissen zum Klimaschutz und wollen sie motivieren, auch einen Beitrag zu leisten. Damit die Themen, die den Kindern in der Kita begegnen, auch in ihrem nahen Umfeld aufgegriffen werden können, ist es wichtig, die Eltern ebenso mit einzubeziehen.

Deshalb haben wir hier nochmals einige Ideen, die an verschiedenen Stellen bereits aufgetaucht sind, zusammengestellt:

- ***Klimaschutzprojekt-Ecke in der Kita einrichten: durch Aushänge von Informationen und Einladungen können Sie die Eltern hier über das Projekt informieren***
- ***Elternbriefe zu verschiedenen Themen schreiben oder die Kita-App nutzen***
- ***Elternabende veranstalten***
- ***gemeinsame Aktionen mit den Eltern und Kindern: z. B. Klimafrühstück, gemeinsames Gärtnern, Fahrradwerkstatt, Kleider- und Spielzeugtausch***





- ***motivierte Eltern in die Arbeit einbinden, z. B. eine Klima-Eltern-AG gründen und begleiten***
- ***Expert*innenwissen der Eltern nutzen: Vielleicht gibt es Klimamanager*innen, Ingenieur*innen für erneuerbare Energien, Landwirt*innen usw., die gerne von ihrer Arbeit erzählen wollen, in einen Betrieb einladen oder beim Reparieren in der Einrichtung helfen wollen***
- ***Eltern bezüglich ihrer Vorbildfunktion sensibilisieren***

Bei der Arbeit mit den Eltern, aber auch mit den Kindern ist es wichtig, dass sie sich mitgenommen und nicht bedrängt fühlen. Sie können mit Ihrer Arbeit die Menschen motivieren, etwas für den Klimaschutz zu tun, aber letztlich entscheidet jede*r selbst, inwieweit er*sie sich einbringen will und kann. Familien beschäftigen eventuell andere wichtige Themen wie Streit in der Familie, Geldprobleme, Krankheit eines Familienangehörigen, Trennungen, Arbeitslosigkeit o. Ä., die ihre volle Kapazität in Anspruch nehmen und wenig Ressourcen für umwelt- sowie klimafreundliche Verhaltensänderungen lassen.

Letztlich haben Menschen die unterschiedlichsten Motivationen, ihre Lebensweise zu ändern: Sei es für das Klima, für eine kindergerechte Zukunft oder um Geld zu sparen. Wichtig ist, dass wir damit anfangen und jede*r sich so einbringt, wie es ihm*ihr möglich ist.

# SCHLUSSWORT

In der täglichen Arbeit in Kindertageseinrichtungen gibt es viel zu tun. Nicht selten geht es drunter und drüber. Es fehlt Personal, es gibt Krankheitsausfälle, Überstunden werden gemacht. Jetzt auch noch Klimaschutz und Klimaanpassung in den Tagesablauf zu integrieren ist herausfordernd. Wir hoffen dennoch, dass wir Ihnen mit dieser Broschüre zeigen konnten, dass es viele verschiedene Möglichkeiten gibt, Klimaschutz auf unterschiedlichen Ebenen in der Kita umzusetzen. Mit dem Lesen dieser Broschüre haben Sie sich bereits auf den Weg gemacht.

Sie kennen Ihre Einrichtungen am besten und können entscheiden, was für Sie vor Ort umsetzbar ist. Sehen Sie es als gemeinsame Aufgabe, einen Beitrag zum Klimaschutz zu leisten, bei dem alle beteiligt werden: die Kinder, die Eltern, das Team und durchaus auch das nähere Umfeld und die Kommune. Kinder müssen auch die Möglichkeit haben, auf einem intakten Planeten aufzuwachsen. Deshalb müssen wir uns gemeinsam für Klimaschutz starkmachen – in den eigenen Einrichtungen, aber auch durch Forderungen an die Politik. Sammeln Sie gemeinsam Ideen und setzen Sie sich realistische Ziele.

Wir wünschen Ihnen, Ihrem Team, den Eltern und Kindern viel Erfolg und vor allem auch Spaß auf dem Weg zu mehr Klimaschutz und Klimaanpassung in Ihrer Kita.

Wenn Sie uns eine kurze Rückmeldung zur Broschüre geben möchten, laden wir Sie ein, an dieser kurzen Online-Erhebung teilzunehmen.

***https://erhebung.de/zu/u7WsBQfDX/Feedback_Klima/#/survey***



# QUELLEN


1 UNICEF (2021): Eine Milliarde Kinder durch die Auswirkungen des Klimawandels extrem stark gefährdet. Online unter: ***https://www.unicef.de/informieren/aktuelles/presse/-/report-klimawandel-auswirkungen-auf-kinder/277206*** (abgerufen am 15.09.2022)

2 KLUG e. V. (2021): Kindergesundheit. Online unter: ***https://www.klimawandel-gesundheit.de/kindergesundheit/*** (abgerufen am 02.08.2022)

3 UNICEF (2021): Eine Milliarde Kinder durch die Auswirkung des Klimawandels extrem stark gefährdet. Online unter: ***https://www.unicef.de/informieren/aktuelles/presse/-/report-klimawandel-auswirkungen-auf-kinder/277206*** (abgerufen am 02.08.2022)

4 Verbraucherzentrale (2021): Elektrogeräte. Achten Sie auf die neuen Energielabels. Online unter: ***https://www.verbraucherzentrale.de/aktuelle-meldungen/energie/elektrogeraete-achten-sie-auf-die-neuen-energielabels-52005*** (abgerufen am 21.09.2022)

5 Statista (2022): Anzahl zugelassener Pkw in Deutschland von 1960 bis 2022. Online unter: ***https://de.statista.com/statistik/daten/studie/12131/umfrage/pkw-bestand-in-deutschland/*** (abgerufen am 19.09.022)

6 Umweltbundesamt (2021): Vergleich der durchschnittlichen Emissionen einzelner Verkehrsmittel im Personenverkehr in Deutschland. Online unter: ***https://www.umweltbundesamt.de/bild/vergleich-der-durchschnittlichen-emissionen-0*** (abgerufen am 19.09.2022)

7 Klima-Bündnis (2021): Kleine Klimaschützer unterwegs. Grüne Meilen für das Weltklima. Online unter: ***http://www.kindermeilen.de/*** (abgerufen am 13.09.2021)

8 Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg (2020): Ökologische Fußabdrücke von Lebensmitteln und Gerichten in Deutschland. Online unter: ***https://www.ifeu.de/fileadmin/uploads/Reinhardt-Gaertner-Wagner-2020-Oekologische-Fu%C3%9Fabdruecke-von-Lebensmitteln-und-Gerichten-in-Deutschland-ifeu-2020.pdf*** (abgerufen am 26.10.2022)

9 Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (2022): DGE-Qualitätsstandard für die Verpflegung in Kitas. Online unter: ***https://www.fitkid-aktion.de/fileadmin/user_upload/medien/DGE-QST/DGE_Qualitaetsstandard_Kita.pdf*** (abgerufen am 26.10.2022)

10 Repair Café (2021): Spielzeug reparieren. Online unter: ***https://www.repaircafe.org/de/spielzeug-reparieren/*** (abgerufen am 26.09.2022)

11 Umweltbundesamt (2022): Trockenheit in Deutschland. Fragen und Antworten. Online unter: ***https://www.umweltbundesamt.de/themen/trockenheit-in-deutschland-fragen-antworten*** (abgerufen am 25.08.2022)

12 Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (2022): Mode und Textilien. Online unter: ***https://www.bmuv.de/themen/nachhaltigkeit-digitalisierung/konsum-und-produkte/produktbereiche/mode-und-textilien*** (abgerufen am 30.08.2022)

13 BUND (2022): Abfallvermeidung und -verwertung: Klima- und Ressourcenschutz. Online unter: ***https://www.bund.net/ressourcen-technik/abfall-und-rohstoffe/*** (abgerufen am 26.09.2022)

14 Deutsche Umwelthilfe (2022): Smartphones – Ein Symbol der exzessiven Konsumgesellschaft. Online unter: ***https://www.duh.de/projekte/althandy/*** (abgerufen am 31.08.2022)

15 BUND (2016): Lebensmittel vor der Mülltonne retten.
Online unter: ***https://www.bund.net/bund-tipps/detail-tipps/tip/lebensmittel-vor-der-muelltonne-retten/***
(abgerufen am 26.09.2022)

16 Heinrich Böll Stiftung/BUND (2021): Plastikatlas. Daten und Fakten über eine Welt voller Kunststoff.
Online unter: ***https://www.boell.de/de/plastikatlas*** (abgerufen am 01.09.2022)

17 Stiftung „Haus der kleinen Forscher" (2021): Konsum umdenken. Entdecken, Spielen, Selber machen.
Online unter: ***hdkf.de/bne-broschuere-konsum*** (abgerufen am 15.09.2022)

18 IPCC (2022): Climate Change 2022: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change.
Online unter: ***https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg3/*** (abgerufen am 26.10.2022)

19 Umweltbundesamt (2012): Anpassung an den Klimawandel: Hitze in der Stadt. Eine kommunale Gemeinschaftsaufgabe.
Online unter: ***https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/anpassung-an-den-klimawandel-hitze-in-der-stadt***
(abgerufen am 26.10.2022)

20 Deutsche Gesellschaft für Ernährung e. V. (2021): Referenzwerte für die Nährstoffzufuhr.
Online unter: ***https://www.dge.de/wissenschaft/referenzwerte/?L=0*** (abgerufen am 26.10.2022)

21 Johaniter-Unfall-Hilfe e. V. (o. J.): Ernährungsempfehlungen für Kita's bei starker Hitze.
Online unter: ***https://www.uni-potsdam.de/fileadmin/projects/extrass/Kita_Hitze_Ern%C3%A4hrung_endg.pdf***
(abgerufen am 25.10.2022)

22 Johaniter-Unfall-Hilfe e. V. (o. J.): Handlungsempfehlungen für KITAs zum Umgang mit Starkregenereignissen.
Online unter: ***https://www.uni-potsdam.de/fileadmin/projects/extrass/Kita_Regen.pdf*** (abgerufen am 25.10.2022)

23 BUND Kreisgruppe Nienburg (2021): Mit Kita-Kindern Natur erleben.
Online unter: ***https://www.bund-nienburg.de/fileadmin/nienburg/Umweltildung/Mit_Kita-Kindern_Natur_erleben.pdf***
(abgerufen am 20.09.2022)

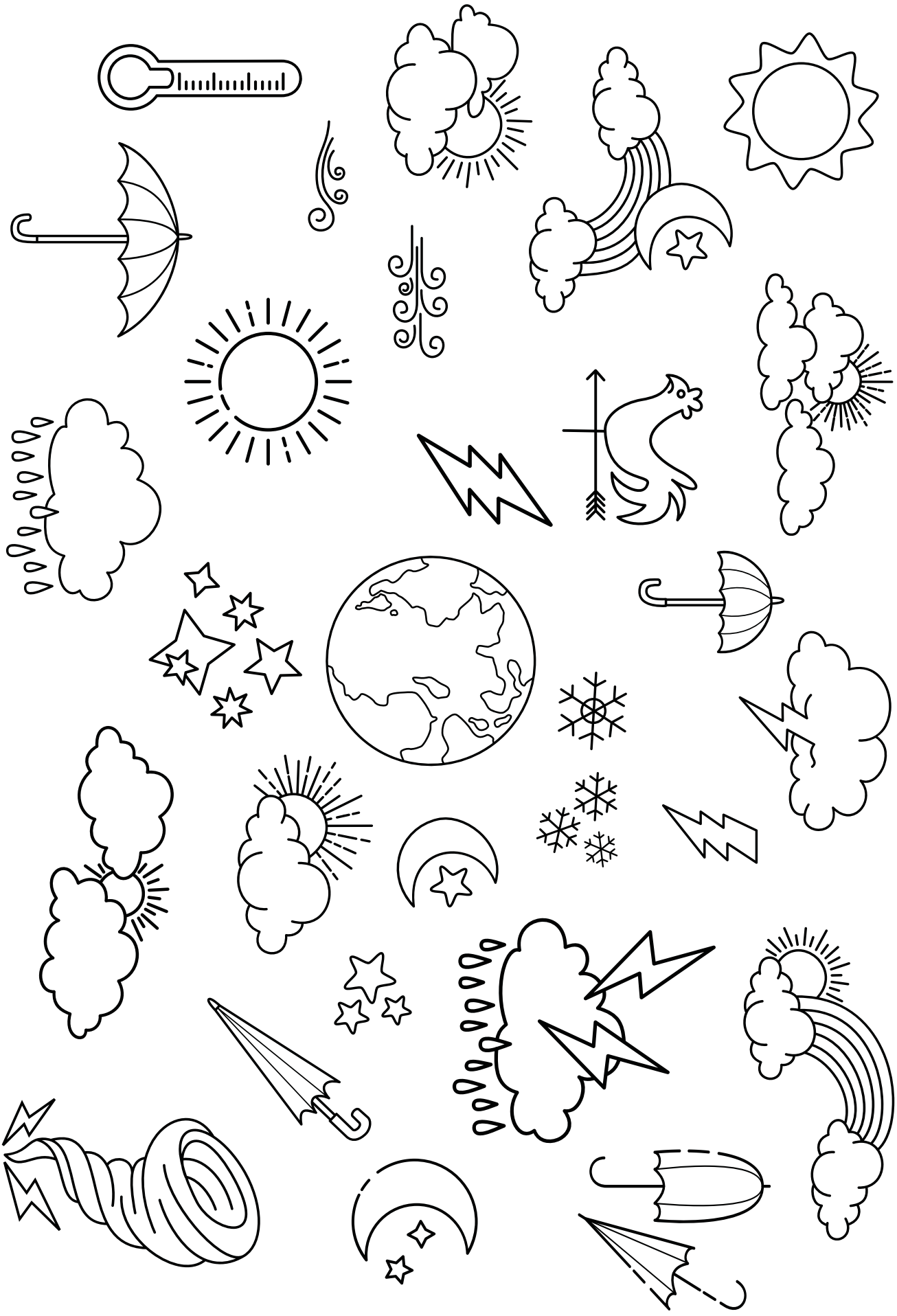
24 Energieagentur NRW (2015): Spielend Energiesparen in Kindergärten und Kindertageseinrichtungen.
Eine Lernspirale in 24 Schritten.
Online unter: ***https://broschuerenservice.nrw.de/files/download/pdf/04-kindergarten-032017-pdf_von_spielend-energiesparen-in-kindergaerten-und-kindertagesstaetten_vom_energieagentur_1566.pdf*** (abgerufen am 03.08.2022)

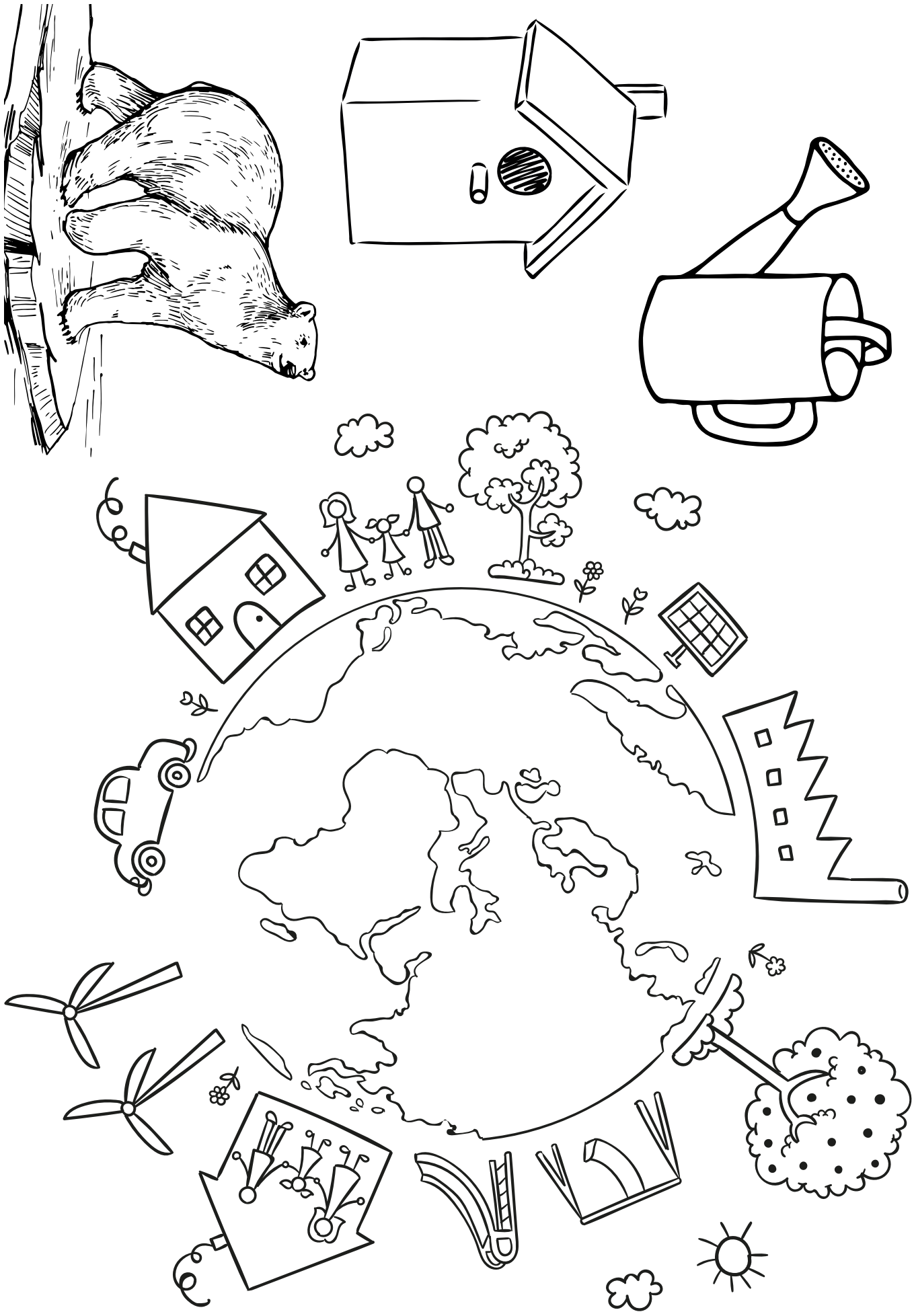
25 Klima-Bündnis (2021): Kleine Klimaschützer unterwegs. Grüne Meilen für das Weltklima. Begleitheft für LehrerInnen und ErzieherInnen.
Online unter: ***http://www.kindermeilen.de/fileadmin/inhalte/Dokumente/deutsch/2017/KB_Begleitheft_2017_Web.pdf***
(abgerufen am 03.08.2022)

**Vorlage zur Projektplanung**

| | | |
|---|---|---|
| Zeitraum | Themenschwerpunkte | Zuständigkeit:<br>organisatorische Vorbereitung<br><br>Zuständigkeit:<br><br>inhaltliche Vorbereitung |
| Aktivitäten | Weitere Unterstützung | Wer ist wie an der Durchführung beteiligt? |
| Eltern einbinden | Mögliche Hindernisse &<br>wie ihnen begegnen? | Materialien |
| Visualisierung: Skizze | | Beitrag zum Klimaschutz |

ANHANG







Gefördert durch:

Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz

NATIONALE
KLIMASCHUTZ
INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages