GEHT DIR EIN LICHT AUF?

Der Rabe schaut über den Tellerrand: Die UN-Ziele 3, 7 und 13

Was wäre, wenn es morgen keinen Strom mehr gäbe und du hast aber großen Hunger? Zum Glück ist Sommer und die Sonne scheint. Sonnenenergie können wir noch für fünf Milliarden Jahre nutzen, also noch mal so lange, wie es unsere Erde überhaupt gibt. Doch bis jetzt nutzen wir mehr Erdöl, Erdgas und Kohle zur Herstellung von Energie, also von Strom und Wärme. Diese Rohstoffe haben sich vor hunderten Millionen Jahren tief in der Erde abgelagert. Inzwischen sind sie immer schwerer zu erreichen. Das ist auch gut so, denn darin sind viele Treibhausgase gebunden. Wenn wir also Öl, Gas, und Kohle verbrennen, setzen wir sie frei – sehr, sehr viel schneller als bei der Ablagerung. Deshalb ist der Klimawandel auch so schnell.
Wenn wir das Klima für alle schützen wollen, dann geht das nur mit sauberem Strom für alle. Das Klima zu schützen ist wichtig, denn schon jetzt bekommen viele Menschen und Tiere den Klimawandel zu spüren. Wie hast du die Hitzewelle im Juni überstanden, als es teilweise über 40 Grad heiß war und es keine Abkühlung gab?

Fortsetzung auf Seite 10

Klimaschutz, Gesundheit und Strom für alle – diese drei Ziele sind eng miteinander verknüpft. Wenn wir eins erreichen, kommen wir auch den anderen beiden näher. Beim Strom können wir anfangen.

BAUANLEITUNG FÜR DEN EIGENEN SOLARKOCHER

Einen eigenen Solarkocher bauen, das geht ganz einfach. Du brauchst nur einen Pizza- oder Schuhkarton und ein paar Dinge, die ihr wahrscheinlich zu Hause habt. Baue den Kocher aber nicht allein, am besten mit Erwachsenen-Hilfe.

Material

Pizzakarton oder Schuhkarton
Lineal und Bleistift
Cutter
Schere
Alufolie
Klarsichtfolie
Klebstoff
Klebeband
Stein oder zwei Holzstäbe

Bauanleitung

1 Lege alles bereit, was du brauchst. Es steht oben in der Liste.
2 Zeichne mit dem Lineal und Bleistift auf dem Deckel einen Rand ein.
3 Schneide mit dem Cutter entlang deiner Linie einen kleineren aufklappbaren Deckel in den Deckel.
4 Klebe Alufolie innen auf den ausgeschnittenen Deckel. Die spiegelnde Seite muss sichtbar sein. Du klebst also den Karton und die matte Seite der Alufolie aneinander. Achte darauf, dass es schön glatt ist.
5 Klebe auch im Inneren des Kartons überall Alufolie an. Am Ende solltest du dich schön im Karton spiegeln können!
6 Klebe auf den fertigen Boden ein schwarzes Papier.
7 Am größeren Deckel kommt über das Loch die Frischhaltefolie. Wieder so straff und glatt wie möglich ankleben. Du kannst dazu Klebstoff nehmen, und wenn das nicht reicht, auch Klebeband.
8 Mit dem Stein oder den Holzstäben kannst du den Deckel fixieren, damit das Sonnenlicht wie mit einem Spiegel in den Kocher gelenkt wird.

Jetzt kannst du loskochen! Schau dir dazu die Rezeptvorschläge auf der nächsten Seite an.

Alternativer Bauvorschlag

Etwas umweltschonender und aufwändiger ist eine andere Bauart. Dafür brauchst du noch schwarze Farbe und Pinsel oder eine kleine Malerrolle. Damit malst du die ganze Kiste innen und außen schwarz an. Die Alufolie brauchst du dann nur noch für den Deckel (Schritt 4). Schritt 5 und 6 fallen dann weg.

Tipp für Lehrkräfte und Schulklassen

Wie wäre es mit einem Solarkocherprojekt? In der Klasse können verschiedene Größen und Varianten gebaut und getestet werden. Welche funktioniert am besten? Welcher Kocher braucht wie lange für ein Ei? ■

Anke

Fortsetzung von Seite 9: **Geht dir ein Licht auf?**

Genau darum geht es bei drei der 17 Ziele, die sich alle Staaten der Welt gesetzt haben: Ziel 3 – Gesundheit und Wohlergehen, Ziel 7 – bezahlbare und saubere Energie, Ziel 13 – Klimaschutz. Gesundheit, Energie und Klima sind eng miteinander verknüpft. Wenn wir eines der drei Ziele erreichen, kommen wir auch den anderen beiden näher. Beim Strom können wir anfangen. Und deshalb wird es diesmal ganz praktisch: Wir basteln einen Solarkocher.

Drei Ziele, ein Solarkocher

Ein Solarkocher braucht nur Sonnenschein. Das ist gut, weil es nicht überall auf der Welt Strom aus der Steckdose gibt. In kleinen Dörfern zum Beispiel in Madagaskar wird deshalb Sonnenenergie genutzt. Die Leute verwenden Solarkocher, oder sie laden Akkus mit Strom von der Sonne auf. So können sie nachts lesen oder ihr Wasser abkochen. Das Abkochen ist wichtig, weil in südlichen Ländern manchmal Keime im Wasser sind, die krank machen. Manche dieser Keime sind auch Gewinner das Klimawandels: Sie freuen sich über Starkregen und Überschwemmungen, die das Trinkwasser verunreinigen. Aber auch Dürre hilft ihnen, wenn in Flüssen und Bächen das wenige Wasser steht und Keime sich darin vermehren.

Unsere Bauanleitung ist nur für einen kleinen Solarkocher. Sie ist als erster Versuch gedacht. Mit dem kleinen Kocher können wir mit Geduld ein Ei kochen oder ein Marshmallow-Sandwich. Große Solarkocher haben sehr viel mehr Kraft und werden sehr heiß. Damit kann man Suppen kochen, Nudeln mit Tomatensoße und vieles mehr. ■ *Anke*

REZEPTE

Kochen mit dem selbst gebauten Solarkocher

Hier sind zwei Rezepte zum Ausprobieren für den kleinen Solarkocher von der vorhergehenden Seite. Es gibt auch größere Selbstbau-Kocher, die heißer werden und schneller sind. Für manche Solarkocher sind auch Reis, Gemüsesuppe und mehr kein Problem. Für unseren kleinen Kocher halten wir es aber einfach und lecker.

Marshmallow-Sandwich

Zutaten:
- Kekse (Vollkorn, Butterkeks o.a.)
- Marshmallows
- Schokolade (dunkel, Vollmilch oder weiß)
- Zeit (mit der Sonne kochen geht nicht so schnell)

1 Aus Alufolie einen kleinen Teller basteln. Darauf ein Sandwich aus Keksen, Marshmallow und Schokolade zusammenstellen.
2 In den Kocher stellen und die pralle Sonne draufscheinen lassen. Dazu den Deckel mit ein oder zwei Steinen oder Holzstäben etwa im 90-Grad-Winkel fixieren und die geöffnete Seite in die Sonne drehen, so dass die Sonnenstrahlen in den Kocher gelenkt werden.
3 Zuschauen, wie es heiß wird und Schokolade und Marshmallow schmelzen, oder erstmal spielen gehen.
4 Nach etwa einer halben Stunde sollte das Sandwich bereit sein. Wenn es noch nicht fertig aussieht, einfach noch etwas länger drin lassen. Durch die Folie kann man den perfekten Zeitpunkt gut beobachten.

Eierstulle

Zutaten:
- Ei
- Stulle
- Butter oder anderer Aufstrich nach Wahl
- Salz, Pfeffer, Gewürze nach Wahl
- Zeit

1 Einen kleinen, schwarzen Teller nehmen oder einen Teller aus Alufolie basteln. Das Ei darauf öffnen, damit es wie ein Spiegelei gegart wird.
2 In den Kocher stellen (wie beim ersten Rezept). Das Ei benötigt je nach Außentemperatur und Sonneneinstrahlung eine halbe bis eine Stunde.
3 Wenn das Ei fertig gegart ist, die Stulle mit der Butter bestreichen und das Ei vom Teller auf die Stulle rutschen lassen. Salzen, pfeffern, würzen, fertig!
Dazu passen zum Beispiel auch noch gut Tomatenscheiben auf dem Brot, oder ein kleiner Salat.

Marshmallow-Sandwich ...

... im selbst gebauten Solarkocher
Fotos: Anke Küttner

SONNE TANKEN

Wie sich drei globale Nachhaltigkeitsziele auf einmal erreichen lassen

Auf unseren Sonderseiten zu den 17 UN-Nachhaltigkeitszielen, den SDGs, geht es diesmal um drei Ziele, die eng miteinander verknüpft sind und die durch einen Solarkocher, wie er auf den vorhergehenden Seiten beschrieben wird, erlebbar werden: Ziel 3 – Gesundheit und Wohlergehen, Ziel 7 – bezahlbare und saubere Energie, Ziel 13 – Klimaschutz.

Segen und Fluch

Ohne unsere Sonne gäbe es kein Leben. Doch die Sonne wird durch den menschengemachten Klimawandel vielerorts zum Fluch. Rekordtemperaturen wie bei uns im Juni, die alle anderen Sommer seit der Wetteraufzeichnung in den Schatten stellten, werden das neue Normal sein. Das führt zu einem deutlichen Anstieg an Hitzetoten. Allein in Deutschland waren es laut Hochrechnungen in diesem Jahr bisher 5000 Menschen vor allem durch die Juni-Hitzewelle.
In vielen Regionen Asiens kommt zur gleißenden, schweißtreibenden Sonne ein zweites Problem hinzu. Während in Berlin die Luftfeuchtigkeit an den meisten Tagen recht niedrig ist, liegt die Luftfeuchte in Ländern wie Indien oder Bangladesch deutlich höher. Dadurch wird immer häufiger und länger die kritische Feuchtkugeltemperatur überschritten. Das ist die Temperatur, bei der der Schweiß nicht mehr verdunstet und sein kühlender Effekt für den menschlichen Körper ausbleibt. So bringen extreme Hitzewellen – wie in diesem Sommer in Indien – viele Menschen an den Rand des Überlebbaren. Sogar die sonst kühleren Häuser sind dann nur noch Glutöfen.

Saubere Energie von der Sonne

Umso wichtiger ist das Ziel 13: Maßnahmen zum Klimaschutz. Denn Ziel 3 ist sonst unerreichbar – von Gesundheit und Wohlergehen kann man unter diesen Bedingungen nicht reden. Eine Befeuchtung der Luft, wie es manche Städte in Europa tun, um die Verdunstungskühle auszunutzen und den Menschen ein erträgliches Mikroklima zu bieten, ist für viele Orte weiter südlich keine Option. Dort lässt sich Extremhitze nur noch mit einer Klimaanlage aushalten. Sicher denken gerade auch so manche von uns darüber nach. Doch Klimaanlagen fressen viel Strom und heizen die Städte noch weiter auf.
Strom kommt in Deutschland noch etwa zur Hälfte aus fossilen Rohstoffen, auch wenn in den letzten Jahren vor allem Anlagen zur Stromgewinnung gebaut wurden, die auf erneuerbare Quellen zurückgreifen. Auch viele andere Länder verfolgen Energiewende-Pläne. Doch der saubere Strom muss auch zu den Orten kommen, wo er gebraucht wird.
Das Ziel 7 – bezahlbare und saubere Energie – ist vor allem im globalen Süden noch immer ein Problem. Zum Beispiel hat heute in Indien fast jeder Haushalt Zugang zu irgendeiner Form der Energieversorgung, aber das heißt noch lange nicht, dass jederzeit Energie zur Verfügung steht. Noch schlechter sieht es auf dem afrikanischen Kontinent aus. Vor allem südlich der Sahara müssen hier noch fast 40 Prozent aller Menschen ohne Stromversorgung auskommen. Besonders betroffen sind die Dörfer.

Kochen ohne Brennholz

Solarenergie ist hier ein Schlüssel. Viele Projekte zur Unterstützung von dörflichen Gemeinschaften drehen sich um Projekte mit Solarstrom, von ehrgeizigen Projekten wie größeren Solarkraftwerken bis zur kleinen Solarlampe oder Powerbank. Solche Projekte helfen dabei, die Gemeinden mit bezahlbarer und sauberer Energie zu versorgen.
Der Strom kann für Lampen genauso wie für Herdplatten genutzt werden. Natürlich zum Kochen, im globalen Süden aber auch zum Abkochen von Wasser. Zum Kochen braucht man allerdings viel Strom. Da ist es von Vorteil, dass sich Sonnenenergie auch ganz direkt und ohne technische Anlagen nutzen lässt. Der Schweizer Verein ADES engagiert sich in Madagaskar dafür, dass Solarkocher zur Verfügung stehen. Das Projekt stellt die Kocher inzwischen vor Ort her, das schafft Arbeitsplätze, häufig für Frauen. Die Kocher können helfen, gesundheitsschädliche Keime im Wasser abzutöten sowie ganze Mahlzeiten zuzubereiten, ohne dass kostbare Bäume und Wälder abgeholzt werden müssen und ohne offenes Feuer und Rauchentwicklung. Die Solarkocher werden aufgestellt und das Kochen kann losgehen.
Die zunehmende Notwendigkeit, Wasser abzukochen, ist übrigens auch eine Folge des Klimawandels. Dürre, Starkregen und Überflutungen schaffen günstige Bedingungen für Keime im Trinkwasser. So ist Cholera ein häufiger Feind vieler Menschen. Auch die Ausrottung des Guineawurms ist durch die Klimaveränderungen bedroht. Zum Glück lassen sich beide Gesundheitsgefahren einfach vermeiden – durch Pasteurisieren, also Abkochen des Trinkwassers, am besten auf einer Herdplatte mit Strom aus dem lokalen Solarkraftwerk oder draußen im Solarkocher.
Natürlich gibt es auch andere erneuerbare Energiequellen, doch nicht jede ist für jeden Ort geeignet und nicht jede ist unabhängig von Kabeln und Akkus. So oder so, das Erreichen von Ziel 7 schlägt gleich mehrere Fliegen mit einer Klappe. Der Verzicht auf fossile Brennstoffe ist ein wirksamer Beitrag zum Klimaschutz, und selbst die einfachste Form der Nutzbarmachung von Sonnenenergie verbessert Gesundheit und Wohlergehen vieler Menschen, solange die Sonne scheint.■ *Anke Küttner*

Kochen mit dem Solarkocher in einem nepalesischen Dorf
Foto: Rob Goodier/E4C, commons.wikimedia.org/?curid=133642349

Mehr Infos:
rabesdgs.grueneliga-berlin.de
(030) 4433910

INFOS UND TERMINE

Für Lehrkräfte spannend: Am 24. August beginnt die Anmeldephase fürs diesjährige Berliner Entwicklungspolitische Bildungsprogramm (benbi) unter dem diesjährigen Motto: Mitreden, mitmachen, verändern – #globalgerechtgestalten. Die Woche findet vom 9. bis 13. November wie immer im FEZ in der Wuhlheide statt. Infos: kate-berlin.de

Dritter Runder Tisch „Die SDGs und ich!“ – Ziel 5 (Gleichstellung) im Fokus: Nachdem wir den ersten Termin leider absagen mussten, versuchen wir es nochmal, denn Frauen geben nicht auf. Wir hoffen, dass sich für den 1. Oktober um 18:30 Uhr im EWA Frauenzentrum viele Frauen und weiblich gelesene Menschen inklusive Transfrauen anmelden. Infos: rabesdgs.grueneliga-berlin.de

Fünfter Runder Tisch „Die SDGs und ich!“ – Ziele 11, 13 und 15: Unser letzter Runder Tisch findet am 9. September um 18 Uhr statt. Dazu gehen wir raus in den Kollwitz-Kiez in Prenzlauer Berg und lernen Pflanzen und Krabbeltiere vor der Haustür kennen. Wir schauen und diskutieren, wie die Berliner Stadtnatur und die Menschen mit dem Klimawandel klarkommen und was wir von anderen Städten lernen können. Infos: rabesdgs.grueneliga-berlin.de

WASSER KENNT KEINE GRENZEN

Klimaanpassung braucht es überall – ob in Bangladesch oder in Berlin

Wenn wir in Deutschland über die Klimakrise sprechen, denken viele zuerst an den Klimaschutz: CO_2-Einsparungen durch den Ausbau erneuerbarer Energien oder die Verkehrswende. Das ist richtig und notwendig. Doch daneben gibt es noch eine weitere wichtige Frage: Wie bereiten wir uns auf die Auswirkungen der Klimakrise vor?

Diese Frage stellte sich mir besonders eindrücklich bei einer Reise nach Bangladesch mit dem Umweltausschuss des Deutschen Bundestages – und wenige Wochen später beim Besuch einer Schule in meinem Wahlkreis Berlin-Pankow.

Bedrohung und Hoffnung

Bangladesch gehört zu den Ländern, die die Klimakrise am härtesten trifft, obwohl die Menschen selbst kaum dazu beitragen: Der CO_2-Ausstoß pro Kopf ist verschwindend gering. Vor Ort sind die Folgen des weltweiten CO_2-Ausstoßes jedoch gravierend: Rund 30 Prozent des Landes drohen in den kommenden Jahrzehnten überflutet zu werden, die Böden der Küstenregionen versalzen, Landwirtschaft ist kaum noch möglich. Im vergangenen Jahr wurde in der Küstenregion eine Rekordtemperatur von 43,5 Grad Celsius gemessen.

Besonders betroffen sind Frauen im Süden des Landes: Sie stehen teilweise acht Stunden täglich hüfthoch im Salzwasser, um Shrimps und Fische zu fangen, weil die versalzten Böden keinen Ackerbau mehr erlauben und sie dadurch eine wichtige Einnahmequelle verloren haben. Gebärmutterhalskrebs und Unfruchtbarkeit treten überdurchschnittlich häufig auf. Medizinische Versorgung ist kaum vorhanden, Trinkwasser liegt bis zu zwei Stunden Fußweg entfernt. Die Menschen leiden unter einer Krise, die sie nicht verursacht haben.

Und dennoch habe ich vor Ort vor allem eines gesehen: beeindruckende Widerstandskraft. Mit internationaler Unterstützung entstehen Deiche zum Schutz vor Überflutungen. Zyklon-Unterkünfte bieten Sicherheit bei immer häufigeren Stürmen. Solaranlagen sorgen auch bei Stromausfällen für Energie, Regenwasser wird gespeichert, Frühwarnsysteme und Erste-Hilfe-Schulungen helfen, Menschenleben zu retten. Das gibt Hoffnung und Inspiration, dass es auch Anpassung an extreme Klimafolgen gibt.

Bangladesch:
Zyklon-Unterkünfte
geben Sicherheit

Berlin:
Der Schulhof speichert
jetzt Regenwasser.
Fotos: Julia Schneider, Santiago Rodriguez

Wenige Wochen später besuchte ich die Freie Waldorfschule am Prenzlauer Berg in Berlin. Auf den ersten Blick könnten die Unterschiede kaum größer sein. Doch auch hier geht es um die Herausforderung: Wie gehen wir mit den Folgen der Klimakrise um?

Gemeinsam anpacken

Wo früher ein nahezu vollständig asphaltierter Schulhof lag, sorgen heute begrünte Flächen, Rigolen und Mulden dafür, dass Regenwasser direkt vor Ort gespeichert und versickert wird. Das entlastet die Kanalisation bei Starkregen, schützt vor Überflutungen und kühlt die Umgebung an heißen Sommertagen. Das Schulgebäude wurde energetisch saniert, eine Dachbegrünung und Solaranlagen ergänzen das Konzept. Besonders beeindruckend ist dabei das Engagement der Schulgemeinschaft: Lehrkräfte, Eltern und Kinder gestalten und pflegen die Anlage gemeinsam.

Die Herausforderungen in Bangladesch und Berlin sind nicht vergleichbar. Doch sie zeigen eine gemeinsame Wahrheit: Wasser ist zur zentralen Klimafrage geworden. Mal gibt es zu viel davon, mal zu wenig. Beides verlangt nach klugen Lösungen.

Eine Frage der Gerechtigkeit

Genau das beschreibt auch das Nachhaltigkeitsziel 13 der Vereinten Nationen: die Widerstandskraft und Anpassungsfähigkeit gegenüber klimabedingten Gefahren und Naturkatastrophen in allen Ländern zu stärken. Klimaanpassung ist kein Luxus und kein nachrangiges Politikfeld. Sie entscheidet darüber, wie sicher, gesund und lebenswert unsere Orte in Zukunft sein werden.

Berlin braucht deshalb deutlich mehr Entsiegelung, Regenwasserrückhalt und Stadtgrün. Gleichzeitig dürfen wir die internationale Verantwortung nicht aus dem Blick verlieren. Länder wie Bangladesch benötigen verlässliche Unterstützung, um sich an die Folgen einer Krise anzupassen, die sie kaum verursacht haben.

Klimaanpassung ist eine Frage der Vorsorge – und der Gerechtigkeit. Wer heute in widerstandsfähige Infrastruktur investiert, schützt Menschenleben, stärkt den gesellschaftlichen Zusammenhalt und spart morgen enorme Folgekosten. Von Bangladesch können wir lernen, wie wichtig es ist, vorbereitet zu sein. Und in Berlin können wir zeigen, dass Anpassung schon heute konkret beginnt – auf unseren Schulhöfen, in unseren Quartieren und mitten in unserer Stadt. ■ *Julia Schneider*

Die Autorin ist seit 2025 direkt gewählte Bundestagsabgeordnete von Bündnis 90/Die Grünen für Berlin-Pankow. Zuvor war sie im Berliner Abgeordnetenhaus. Ihre Schwerpunkte sind Klimaanpassung, Stadtbegrünung, Wald- und Bodenschutz sowie Textilien in der Kreislaufwirtschaft („Fast Fashion“).

Gefördert durch Engagement Global mit Mitteln des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ).
Für den Inhalt dieser Publikation ist allein „Grüne Liga Berlin – Landesverband des Grüne Liga e.V.“ verantwortlich. Die hier dargestellten Positionen geben nicht den Standpunkt der Engagement Global gGmbH oder des BMZ wieder.

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung