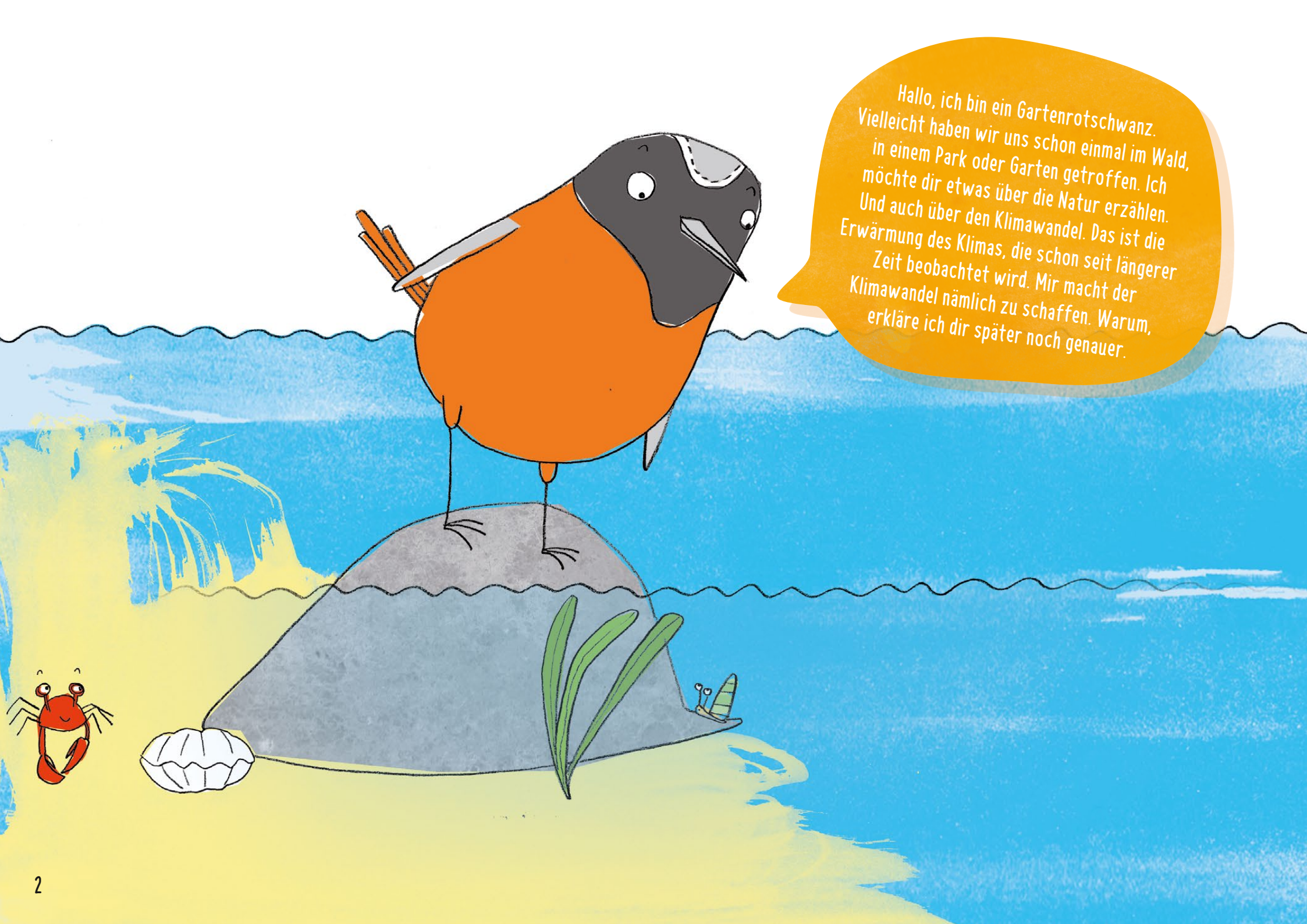


MEIN NATURBUCH

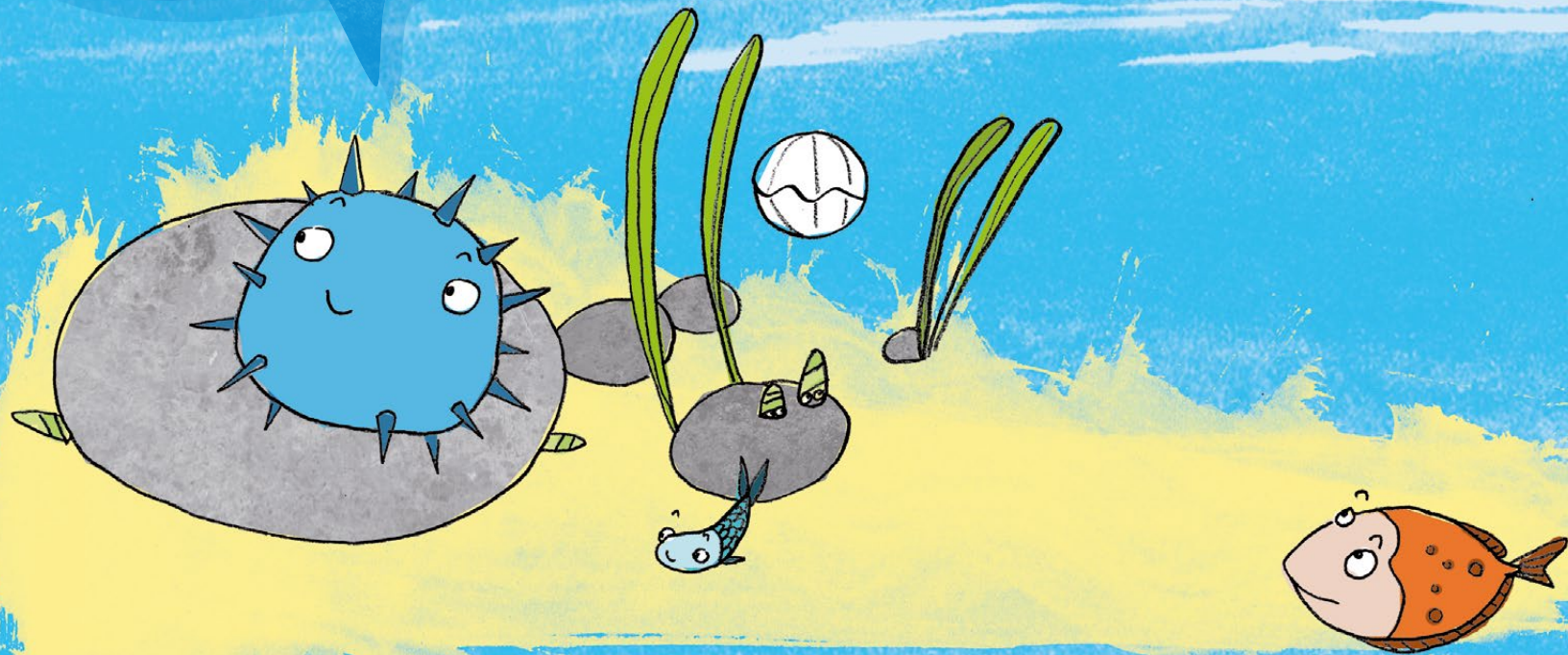
Infos Bilder Malen Rätseln





Hallo, ich bin ein Gartenrotschwanz. Vielleicht haben wir uns schon einmal im Wald, in einem Park oder Garten getroffen. Ich möchte dir etwas über die Natur erzählen. Und auch über den Klimawandel. Das ist die Erwärmung des Klimas, die schon seit längerer Zeit beobachtet wird. Mir macht der Klimawandel nämlich zu schaffen. Warum, erkläre ich dir später noch genauer.

Darf ich mich auch vorstellen?
Ich bin ein Seeigel. Haben wir uns schon
gesehen? Ich hoffe, du bist dann nicht auf
mich draufgetreten. Denn ich habe sehr
spitze Stacheln. Auch ich kann dir einiges
über den Klimawandel erzählen. Übrigens
heißt der Klimawandel außerdem noch
Klimakrise und globale Erwärmung. Du
hast bestimmt schon davon gehört.

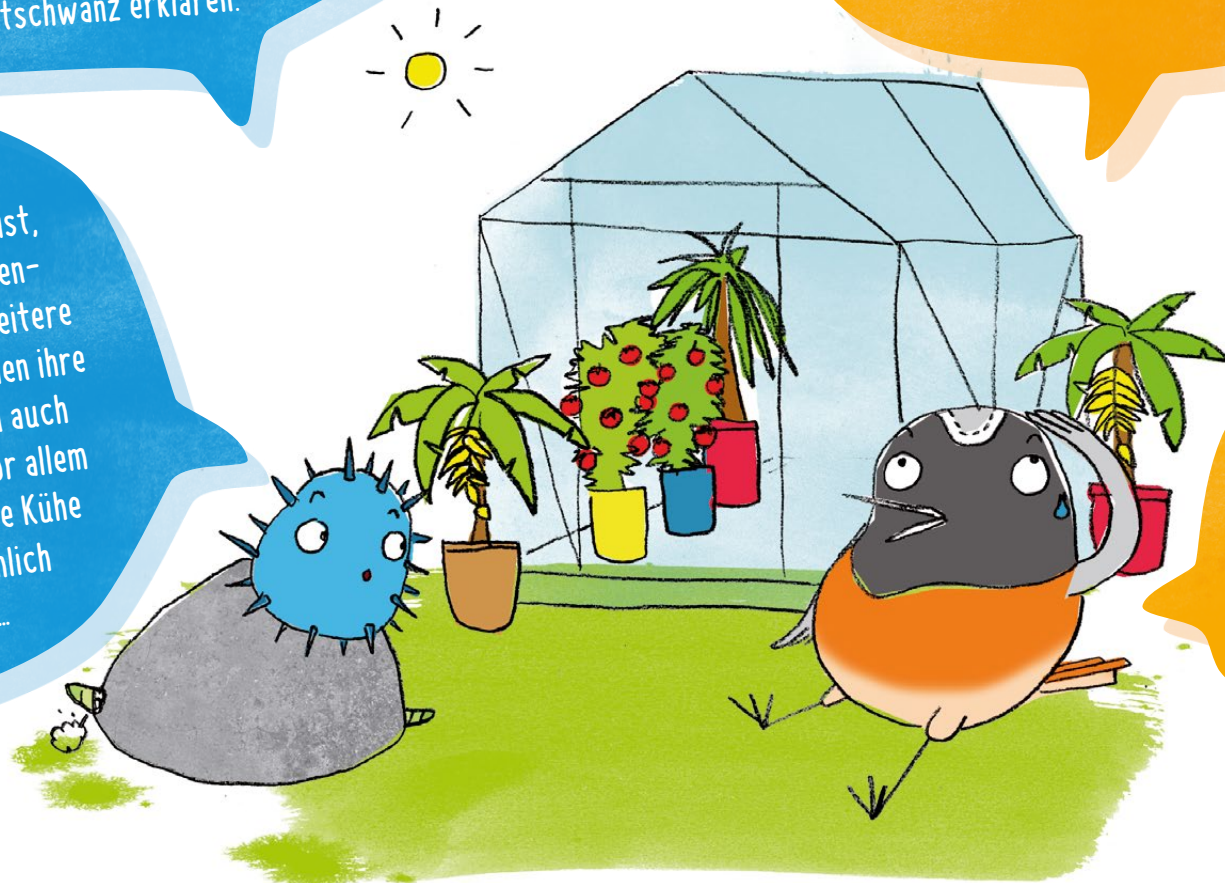


Weißt du, warum sich das Klima erwärmt? Die wichtigste Ursache dafür sind die Tätigkeiten der Menschen. Sie verbrennen Kohle, Erdöl und Erdgas. Damit erzeugen sie in Kraftwerken Strom, heizen Gebäude, fahren Auto und vieles mehr. Bei der Verbrennung entsteht das Gas Kohlenstoffdioxid. Es wird aus den Schornsteinen der Kohlekraftwerke, aus dem Auspuff der Autos oder von den Triebwerken der Flugzeuge in die Luft abgegeben. Den Rest kann dir der Gartenrotschwanz erklären.

Na gut, damit der Gartenrotschwanz nicht sauer ist, füge ich hinzu: Neben dem Kohlenstoffdioxid gibt es noch viele weitere Treibhausgase. Wenn die Menschen ihre Nahrung herstellen, entstehen auch Treibhausgase. Dort sind es vor allem Methan und Lachgas. Wenn die Kühe „mal müssen“, kommt nämlich auch Methan heraus ...

Seeigel, der alte Gauner, hat mir den schwierigeren Teil überlassen! Kohlenstoffdioxid wirkt so ähnlich wie das Glasdach eines Treibhauses: Es lässt die Sonnenstrahlen zum Erdboden durchscheinen. Die Sonnenstrahlen erwärmen die Erdoberfläche und der Erdboden schickt Wärmestrahlen in die Luft zurück. Nun verschluckt das Kohlenstoffdioxid einen Teil dieser Wärmestrahlen und die Luft erwärmt sich. Wegen der Ähnlichkeit zu einem Treibhaus nennt man das Kohlenstoffdioxid auch Treibhausgas.

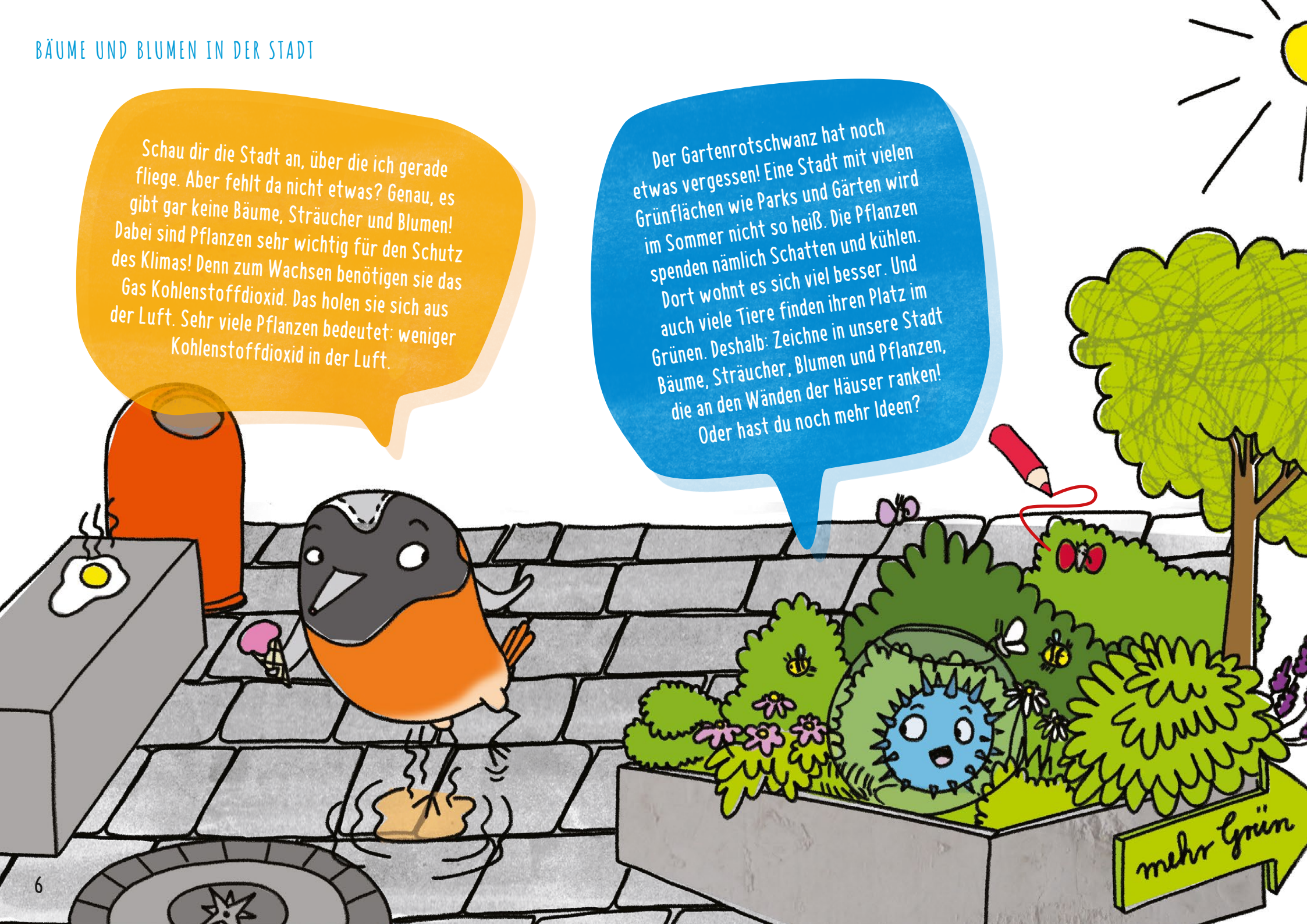
Kreuze auf dem Bild alle Dinge und Lebewesen an, die Treibhausgase in die Luft abgeben. Tipp: Nutze die Infos vom Seeigel!

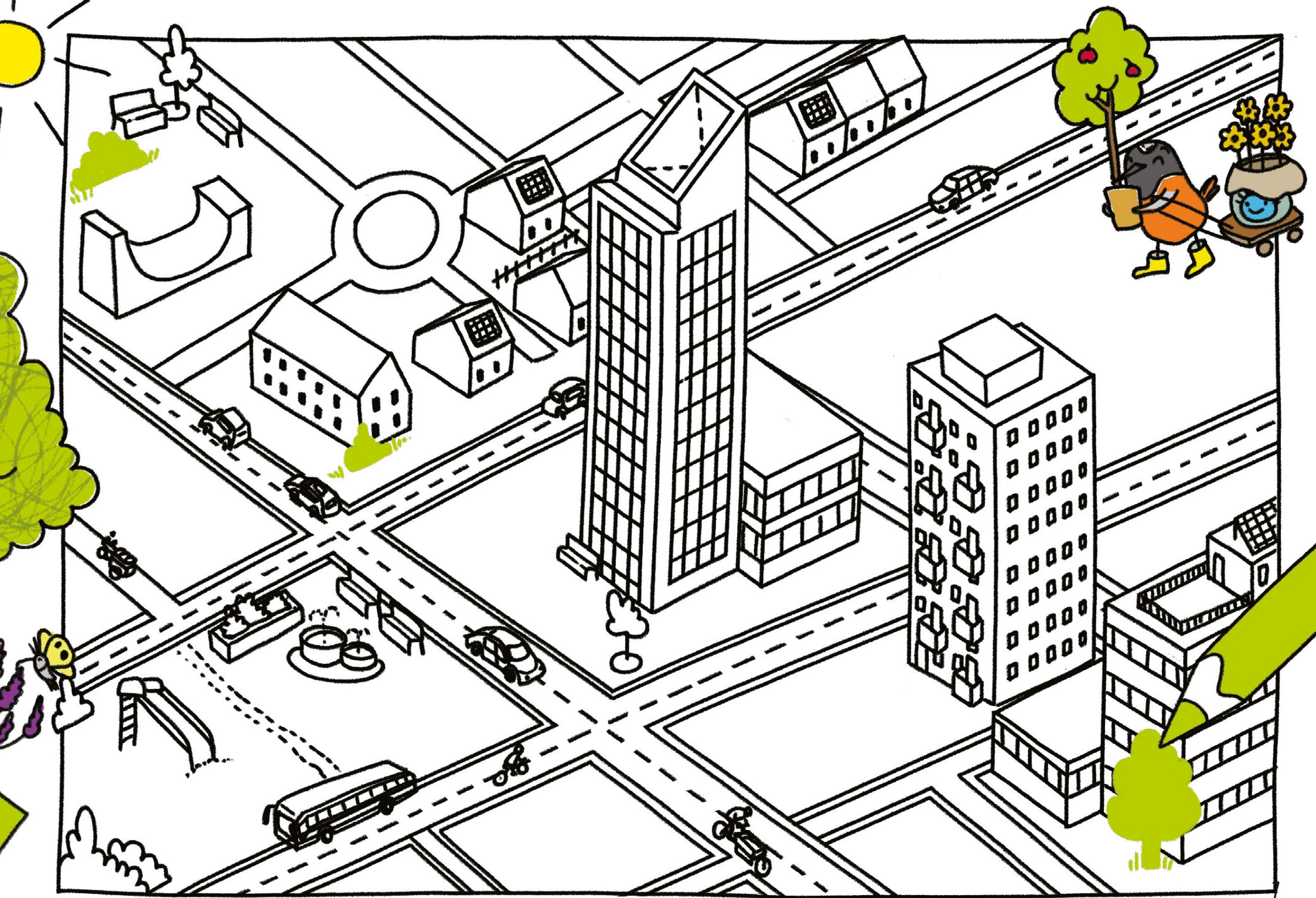


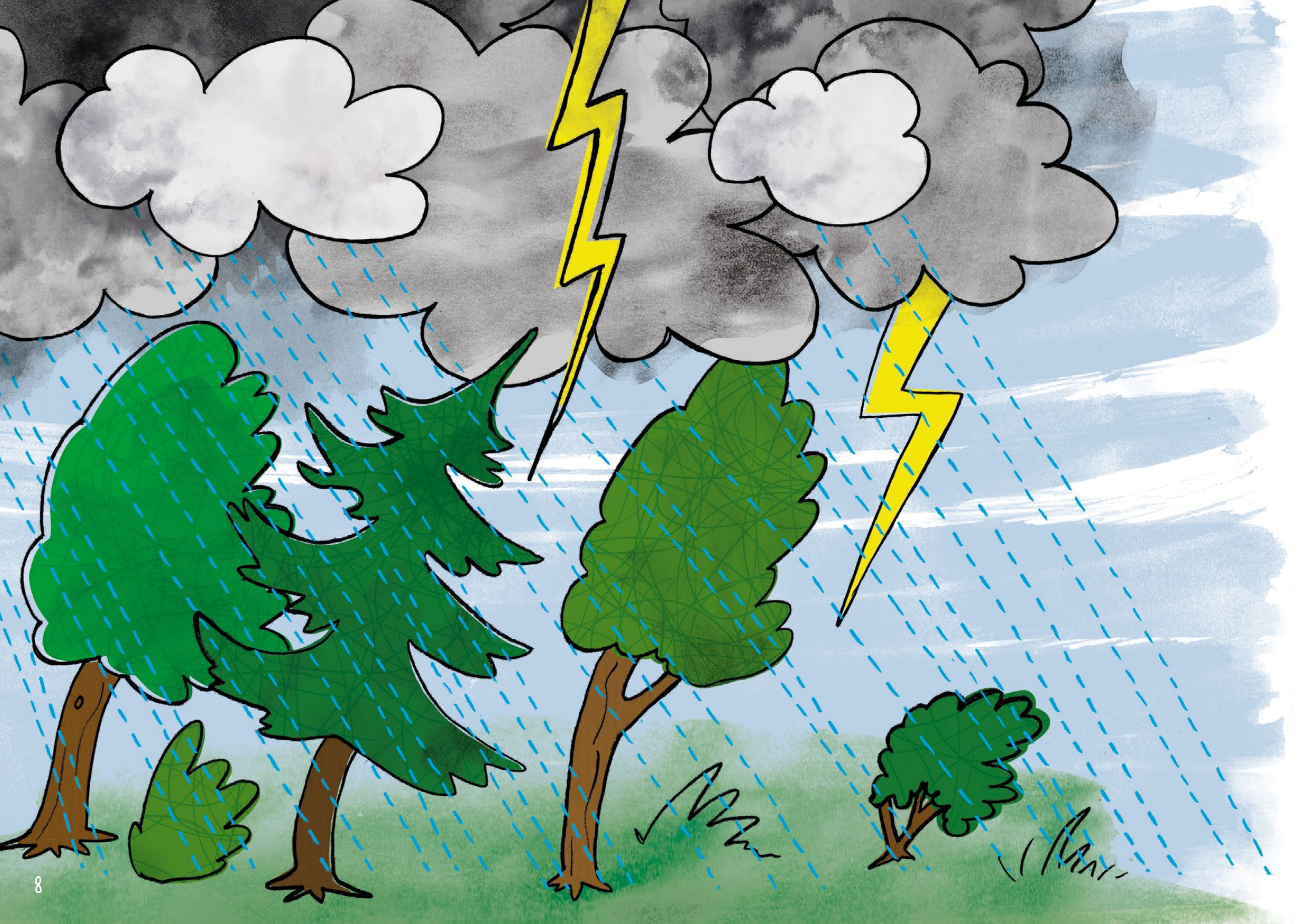


Schau dir die Stadt an, über die ich gerade fliege. Aber fehlt da nicht etwas? Genau, es gibt gar keine Bäume, Sträucher und Blumen! Dabei sind Pflanzen sehr wichtig für den Schutz des Klimas! Denn zum Wachsen benötigen sie das Gas Kohlenstoffdioxid. Das holen sie sich aus der Luft. Sehr viele Pflanzen bedeutet: weniger Kohlenstoffdioxid in der Luft.

Der Gartenrotschwanz hat noch etwas vergessen! Eine Stadt mit vielen Grünflächen wie Parks und Gärten wird im Sommer nicht so heiß. Die Pflanzen spenden nämlich Schatten und kühlen. Dort wohnt es sich viel besser. Und auch viele Tiere finden ihren Platz im Grünen. Deshalb: Zeichne in unsere Stadt Bäume, Sträucher, Blumen und Pflanzen, die an den Wänden der Häuser ranken! Oder hast du noch mehr Ideen?







R	I	Y	B	Y	H	A	G	E	L
H	I	T	Z	E	W	E	L	L	E
T	D	R	A	X	I	K	T	D	T
W	O	L	K	E	N	Y	E	F	R
D	N	E	D	A	D	Ü	R	R	E
B	N	Y	S	T	U	R	M	O	G
L	E	Z	O	D	K	R	T	S	E
I	R	K	N	D	I	I	X	T	N
T	B	G	N	S	C	H	N	E	E
Z	I	G	E	W	I	T	T	E	R



In meinem Wörterversteck sind 13 Begriffe versteckt, die mit dem Wetter zu tun haben. Sie sind von links nach rechts und von oben nach unten angeordnet. Findest du sie alle? Wenn du ein Wort entdeckt hast, markiere es mit einem Stift, dann verlierst du nicht den Überblick!

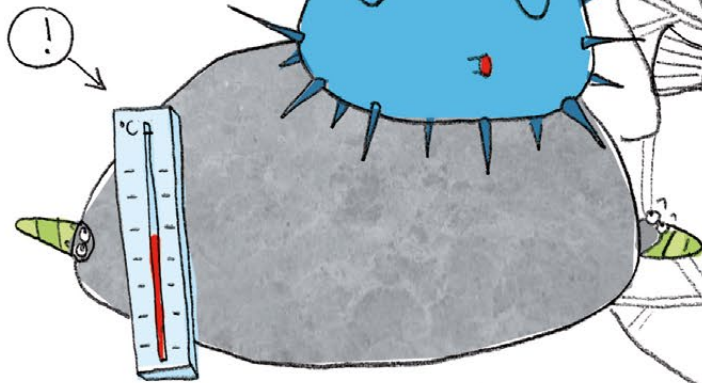


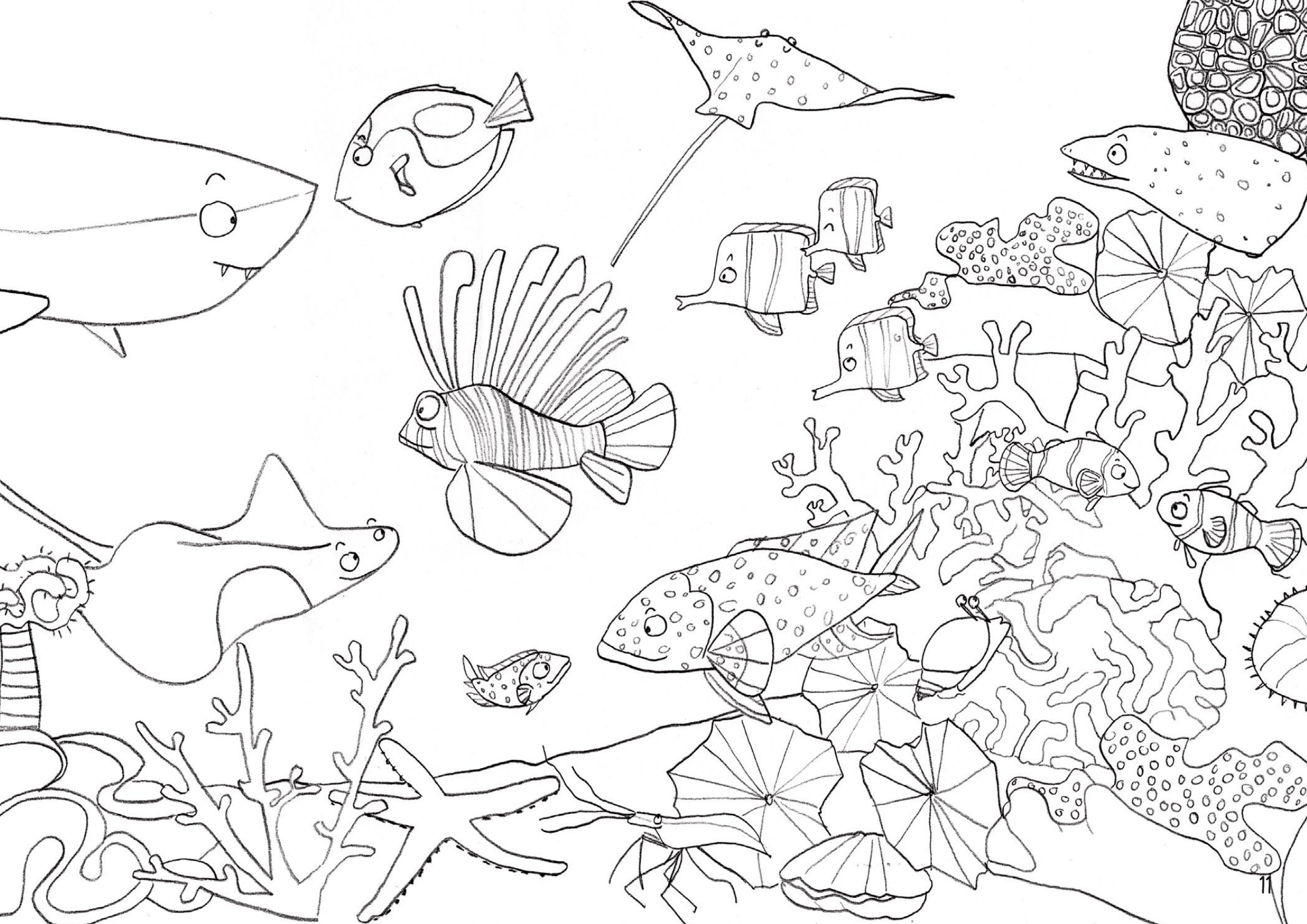
Was meinst du,
sind Korallen Pflanzen oder Tiere?

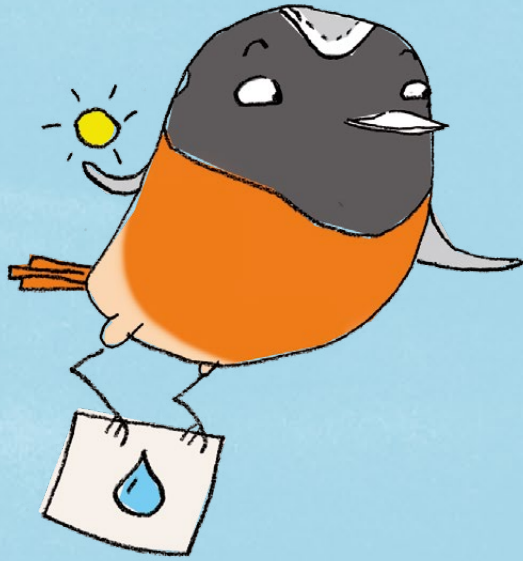
Es sind Meerestiere, die aussehen wie Blumen oder kleine Äste unter Wasser. Manche Korallen können im Verlaufe langer Zeit große Riffe bilden. Die größten Korallenriffe sind wahrscheinlich viele Tausend Jahre alt. In den Riffen leben unzählige Meerestiere wie Fische, Schnecken, Krebse und Muscheln. Auch von mir leben Verwandte dort, zum Beispiel der sehr giftige Stecknadelkopf-Seeigel. Viele Fische haben ihre Kinderstube in den Korallenriffen.

Wusstest du, dass sich durch den Klimawandel das Meerwasser erwärmt? Außerdem gelangt ein Teil des Kohlenstoffdioxids aus der Luft auch in das Meer. Das kann den Korallen schaden. Sterben Korallenriffe ab, verlieren auch die vielen anderen Tiere in den Riffen ihren Lebensraum.

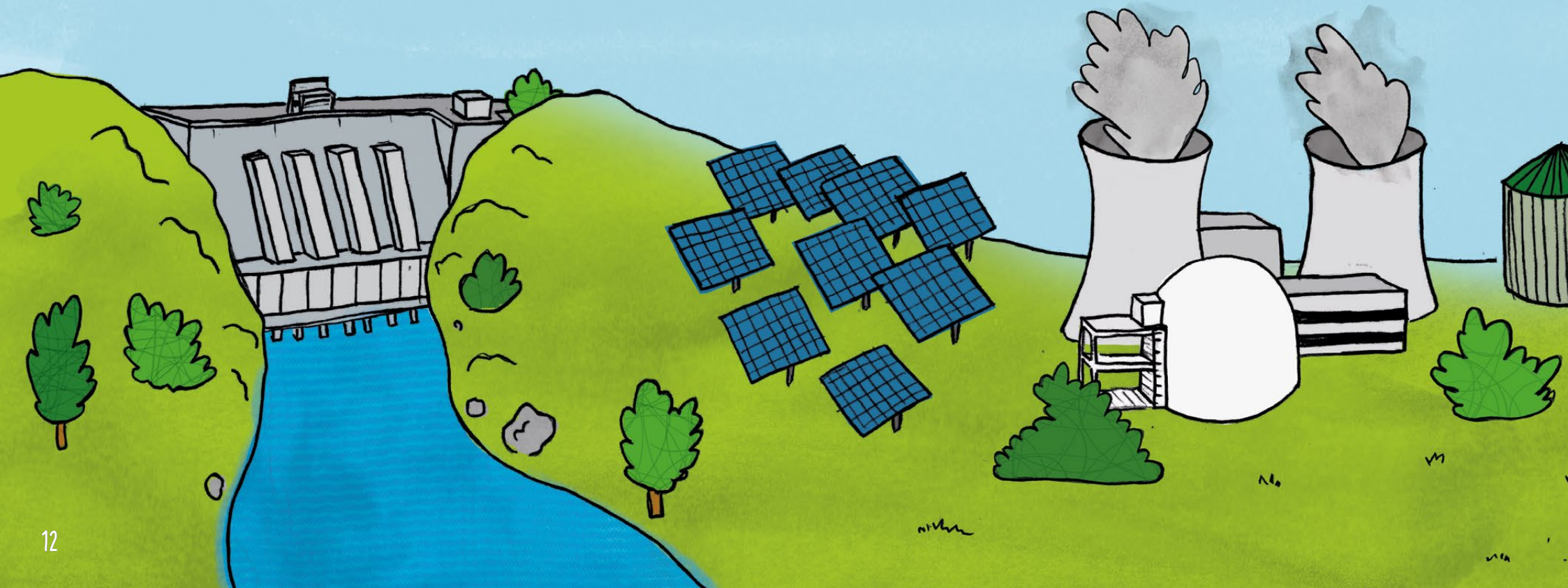
Im Korallenriff leben Hai, Rochen, Muräne, Falterfisch, Lippfisch, Doktorfisch, Zackenbarsch, Anemonenfisch, Kugelfisch, Garnele, Rotfeuerfisch ...
Male die Tiere aus und bring Farbe in das Bild! Der Seeigel soll staunen.



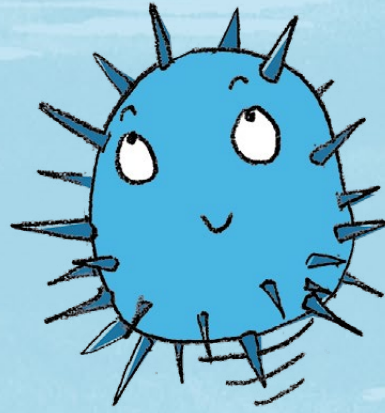




Ich bin froh, dass die Menschen etwas für den Schutz der Natur und gegen den Klimawandel unternehmen. Sie haben begonnen, ihre Energie mithilfe von erneuerbaren Energiequellen zu erzeugen. Diese Quellen heißen erneuerbar, weil sie nahezu unerschöpflich vorhanden sind. Dazu zählen zum Beispiel Sonnenenergie, Wasserkraft und Windkraft. Die sogenannten fossilen Brennstoffe Kohle, Erdöl und Erdgas hingegen lagern nur in begrenzten Mengen unter der Erdoberfläche. Wenn sie weiter aus der Erde herausgeholt werden, sind sie eines Tages aufgebraucht.



Kannst du erneuerbare und fossile Energiequellen unterscheiden? Die Zeichnung zeigt ein Wasserkraftwerk, ein Kohlekraftwerk, Windräder, ein Kernkraftwerk, eine Biogasanlage, Sonnenkollektoren und ein Wellenkraftwerk. Welche der dargestellten Kraftwerke und Anlagen könnten erneuerbare Energien nutzen? Kreuze an.



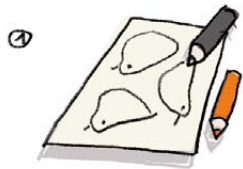
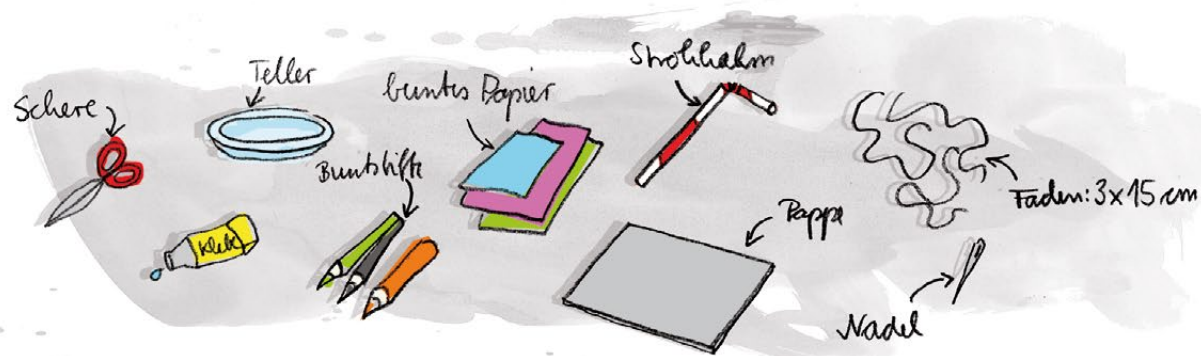
Warst du schon einmal in einem Moor? Der Boden ist immer feucht und man kann einsinken. Und das Moos ist so schön weich. Moore sind wie riesige nasse Schwämme und können ganz viel Wasser speichern. Bei Hitze im Sommer kann ich mich hier immer schön abkühlen. Aber wusstest du auch, dass Moore besonders viel Kohlenstoffdioxid aus der Luft speichern? In vielen Mooren wurden aber tiefe Gräben gebaggert und das Wasser ist weggeflossen. Die Menschen haben dann dort meist Getreide und Kartoffeln angebaut. Für den Schutz des Klimas ist es sehr wichtig, nasse Moore zu schützen! Deshalb müssen die Gräben zugeschüttet werden, damit das Wasser wieder im Moor bleiben kann.

In Mooren leben sehr viele Tiere und Pflanzen. Stell dir vor, da gibt es sogar fleischfressende Pflanzen! Sie heißen Sonnentau und Fettkraut und ernähren sich von kleinen Insekten. Hier ist ein großes Labyrinth für dich, finde den Weg vom Eingang bis zum Sonnentau!



An einer Vogeltränke kannst du mich nur in der warmen Jahreszeit antreffen. Im Winter fliege ich sehr weit weg in den Süden. Wegen der besonders langen Strecken komme ich im Frühjahr später als andere Zugvögel zurück. Durch den Klimawandel entwickeln sich im Frühling viele Insektenarten inzwischen deutlich früher. Von Insekten ernähre ich mich. Weil ich so spät aus dem Süden heimkehre, fehlt es mir immer öfter an ausreichender Nahrung, um die hungrige Schar meiner Jungen großzuziehen.



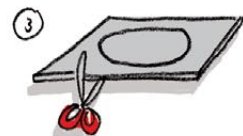


Hier kannst du dir ein schönes Mobile mit kleinen, bunten Vögeln basteln.

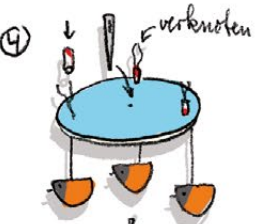
Male zunächst die drei Vögel auf der Vorlage bunt aus und schneide sie aus.



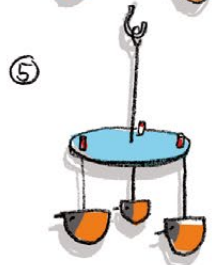
Dann fädelst du über den Flügeln der Vögel etwa 15 Zentimeter lange Fäden durch. Lass dir dabei am besten von einem Erwachsenen helfen.



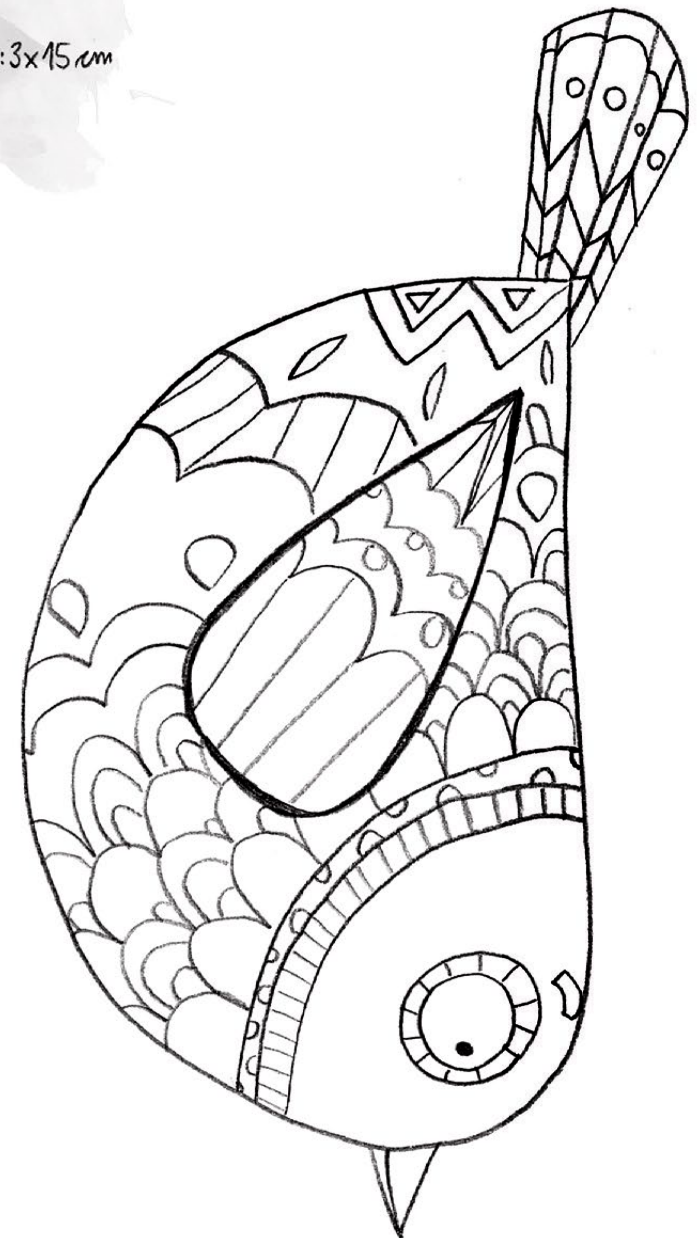
Nimm eine Pappe, lege einen Teller darauf und ziehe mit Bleistift einen Kreis um den Teller. Schneide den Kreis aus der Pappe aus und beklebe ihn mit buntem Papier (zum Beispiel Tonpapier, Buntpapier oder farbige Folie).



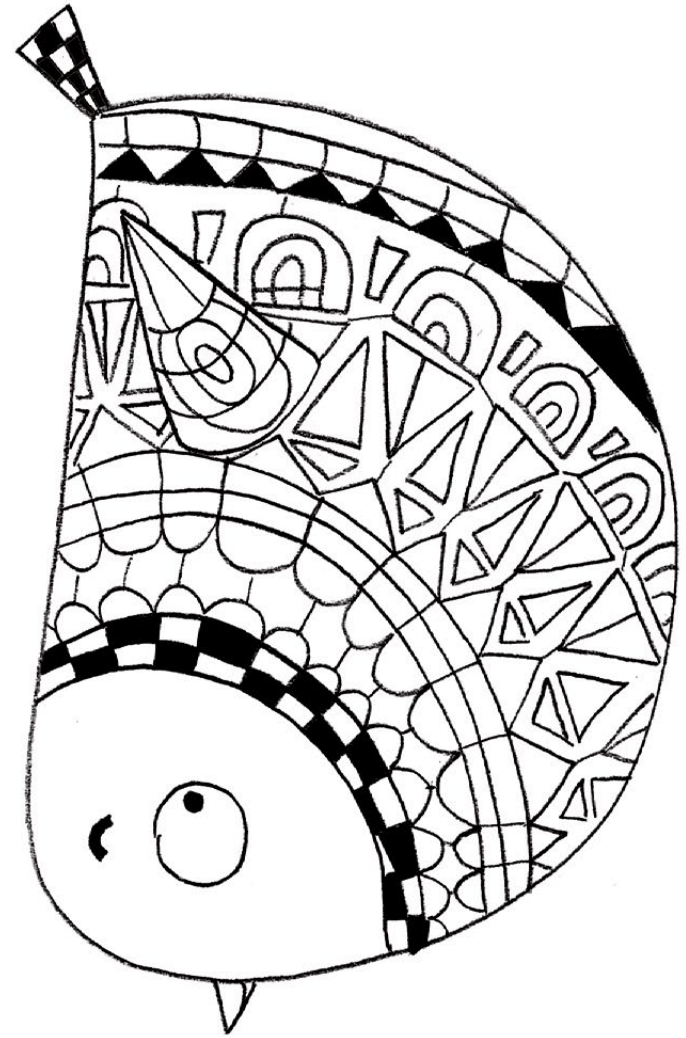
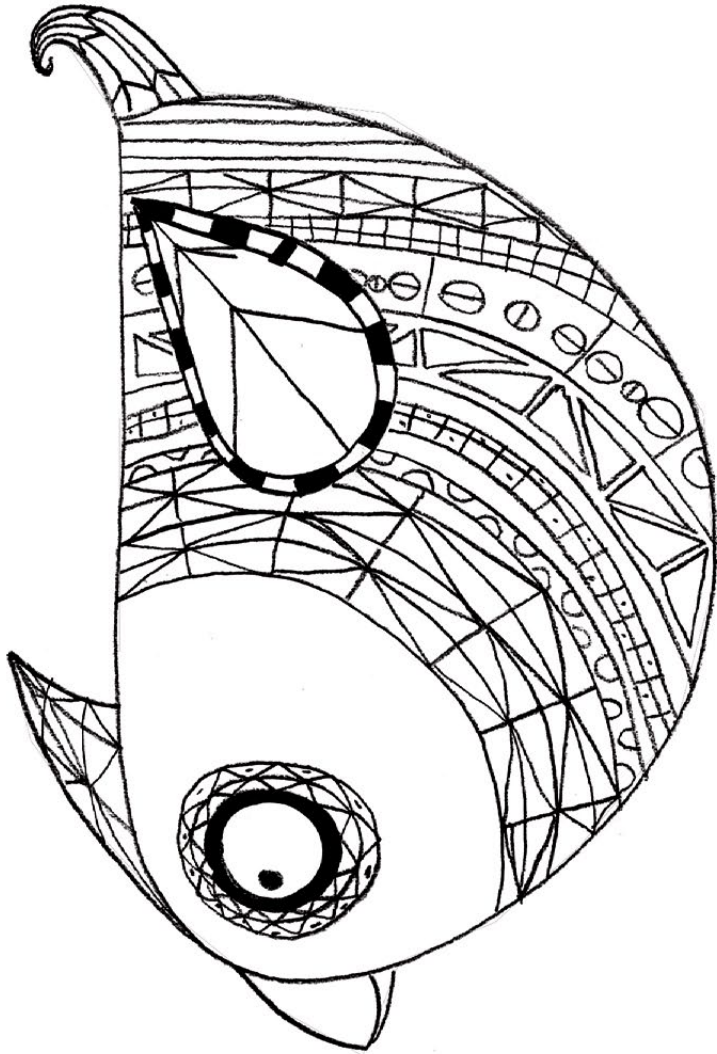
Dann machst du gut verteilt drei kleine Löcher in die Pappe und ziehst die Fäden der Vögel hindurch. Zur Befestigung an der Pappe verknotest du die Fäden am oberen Ende mit einem ungefähr 1 Zentimeter langen Stück Papierstrohhalm.

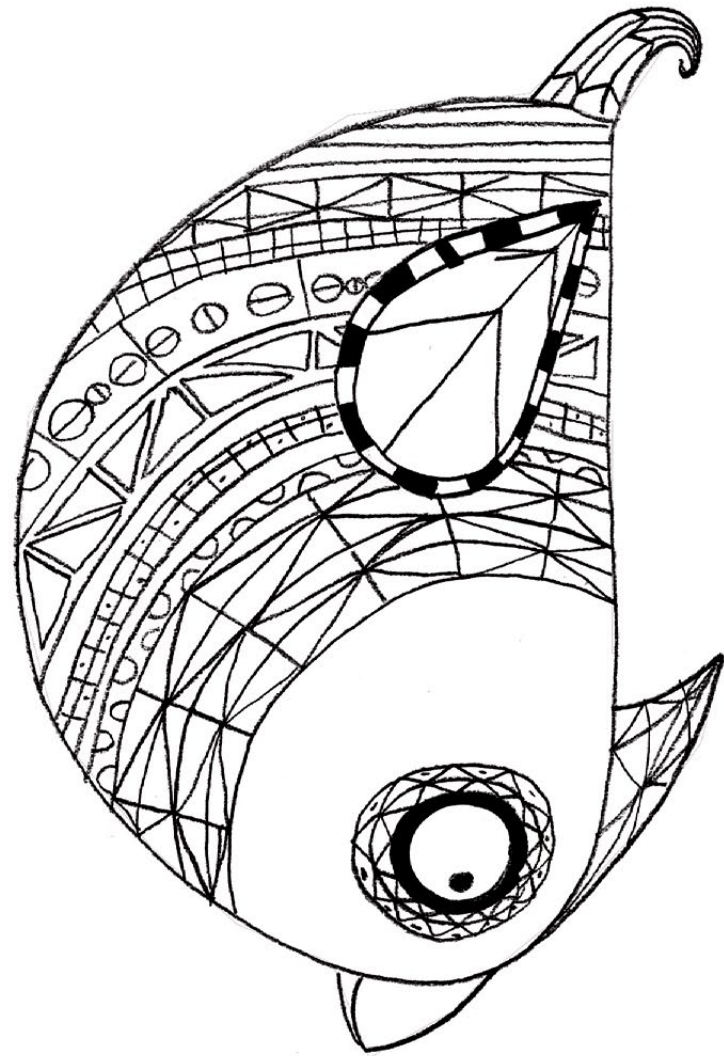


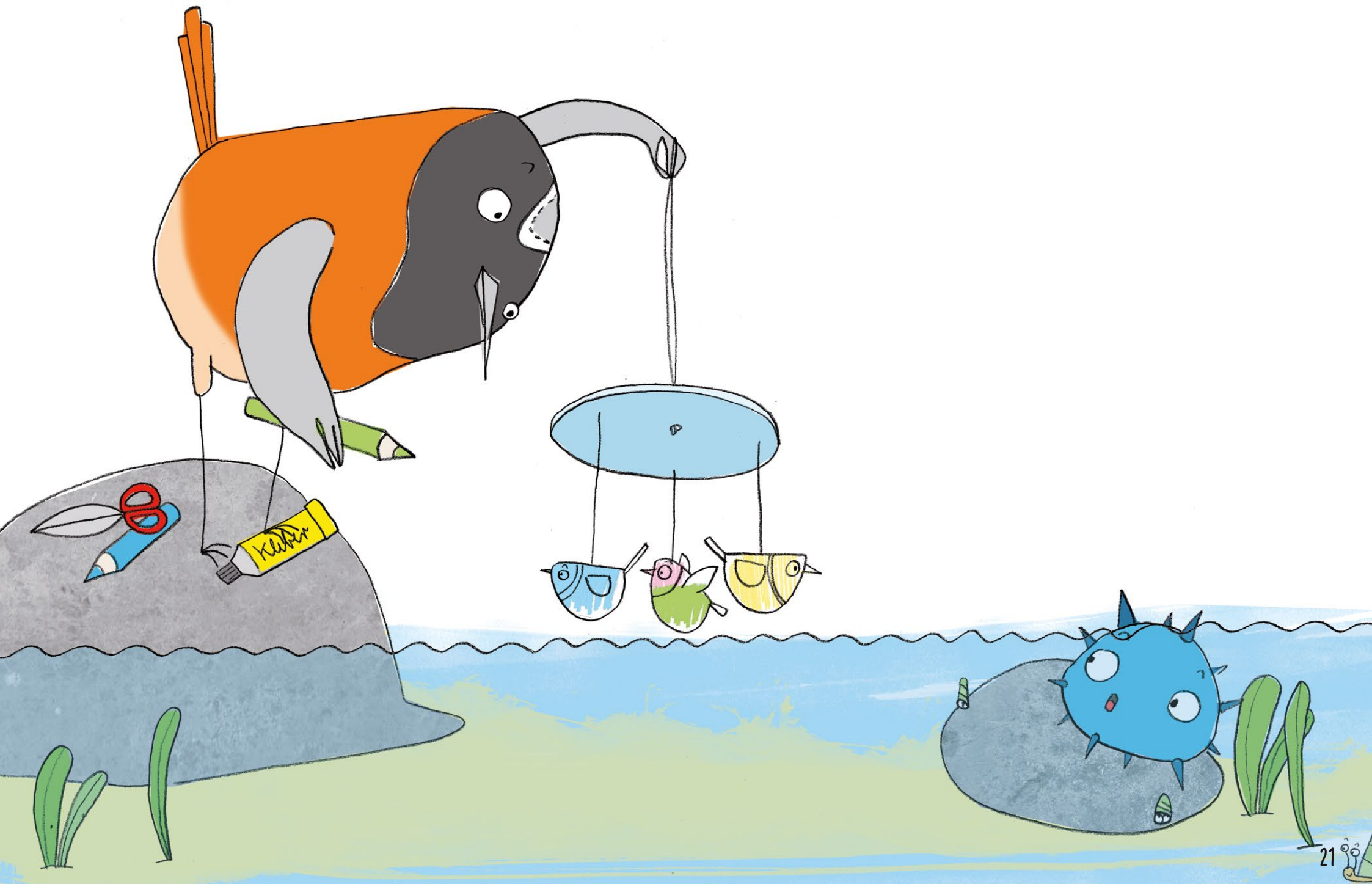
Nun noch einen etwas längeren Faden durch die Mitte des Pappkreises ziehen und du kannst das Mobile an einer geeigneten Stelle aufhängen. Und immer, wenn du auf das Mobile schaust, erinnerst du dich an mich.









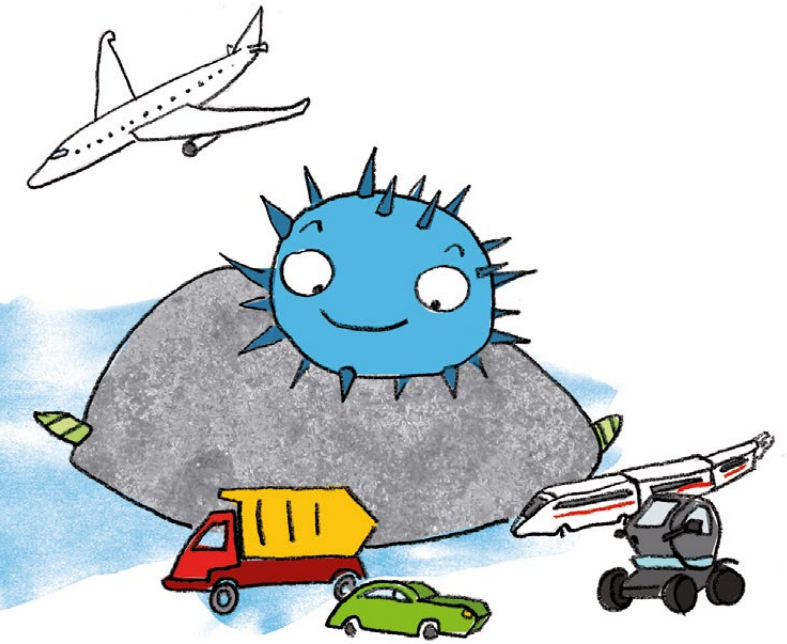






Kennst du dich mit Fahrzeugen aus?
Die Menschen können etwas für den
Klimaschutz tun, wenn sie bestimmte
Fahrzeuge bevorzugen. Welche könnten
das sein? Suche sie aus dem Bild heraus
und schreibe sie unten auf!





Wenn du die Seite 4 aufmerksam gelesen hast, bist du bei meinem Quiz klar im Vorteil. Ein Tipp: Fahrzeuge, aus denen Abgase herauskommen, und Tätigkeiten, bei denen Strom verbraucht wird, verursachen meist Treibhausgase.



Quiz



Wie nennt man bestimmte Gase in der Luft, die zu einer Erwärmung des Klimas führen?

- (A) Edelgase
- (B) Technische Gase
- (C) Treibhausgase

Welches Fahrzeug ist gut für die Umwelt und das Klima?

- (A) Ein Motorrad
- (B) Ein Flugzeug
- (C) Ein Fahrrad

Mit welcher Tätigkeit kann man dazu beitragen, das Klima zu schützen?

- (A) Viel Fahrstuhl fahren
- (B) Stundenlang in der Badewanne liegen und immer wieder heißes Wasser nachlaufen lassen
- (C) Jedes Mal das Licht ausschalten, wenn man ein Zimmer verlässt

Wie heißt eine fleischfressende Pflanze, die in Mooren lebt?

- Ⓐ Fettkraut
- Ⓑ Dickmännchen
- Ⓒ Große Fetthenne

Sind Wälder wichtig für den Schutz des Klimas?

- Ⓐ Ja, aber nur, wenn sie abbrennen.
- Ⓑ Nein, denn Wälder sind nur wichtig für die dort lebenden Tiere und für die Menschen zur Holzgewinnung.
- Ⓒ Ja, denn Wälder nehmen Kohlenstoffdioxid aus der Luft auf. Wenn sie allerdings abbrennen, wird das Kohlenstoffdioxid wieder in die Luft abgegeben.

Was ist gut für den Schutz von Natur und Klima?

- Ⓐ Laufen statt raufen
- Ⓑ Tauschen statt kaufen
- Ⓒ Springen statt ringen

Wofür wird zu Hause durchschnittlich die meiste Energie benötigt?

- Ⓐ Für den Kühlschrank und die Gefriertruhe
- Ⓑ Für die Heizung
- Ⓒ Für Wäschewaschen und Kochen





Auf dem Bild sind viele Tiere abgebildet. Aber schau genau hin, einige davon sind keine Bewohner der tropischen Regenwälder. Markiere alle Tiere, die im tropischen Regenwald leben.

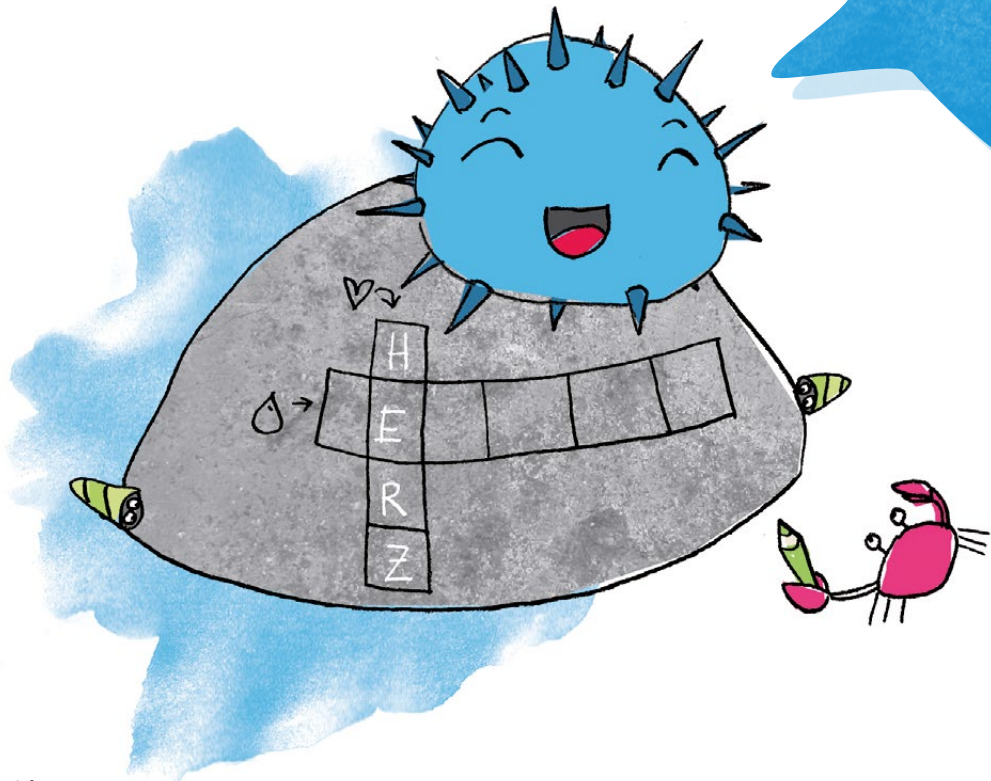
In der bunten Welt der tropischen Regenwälder leben unzählige Tiere wie Affen, Elefanten, Schlangen, Ameisen und Käfer. Die Bäume in den Regenwäldern sind häufig schon mehrere Hundert Jahre alt. Sie sind nicht nur für die Tiere, sondern auch für das Klima sehr wichtig, denn sie holen einen Teil des Kohlenstoffdioxids aus der Luft heraus. Leider fällen die Menschen viele Bäume in den Regenwäldern, um wertvolles Holz zu gewinnen und Platz für Felder zu schaffen. Auch um Bodenschätze wie Eisenerz, Gold und Erdöl abzubauen, holzen die Menschen Regenwald ab.

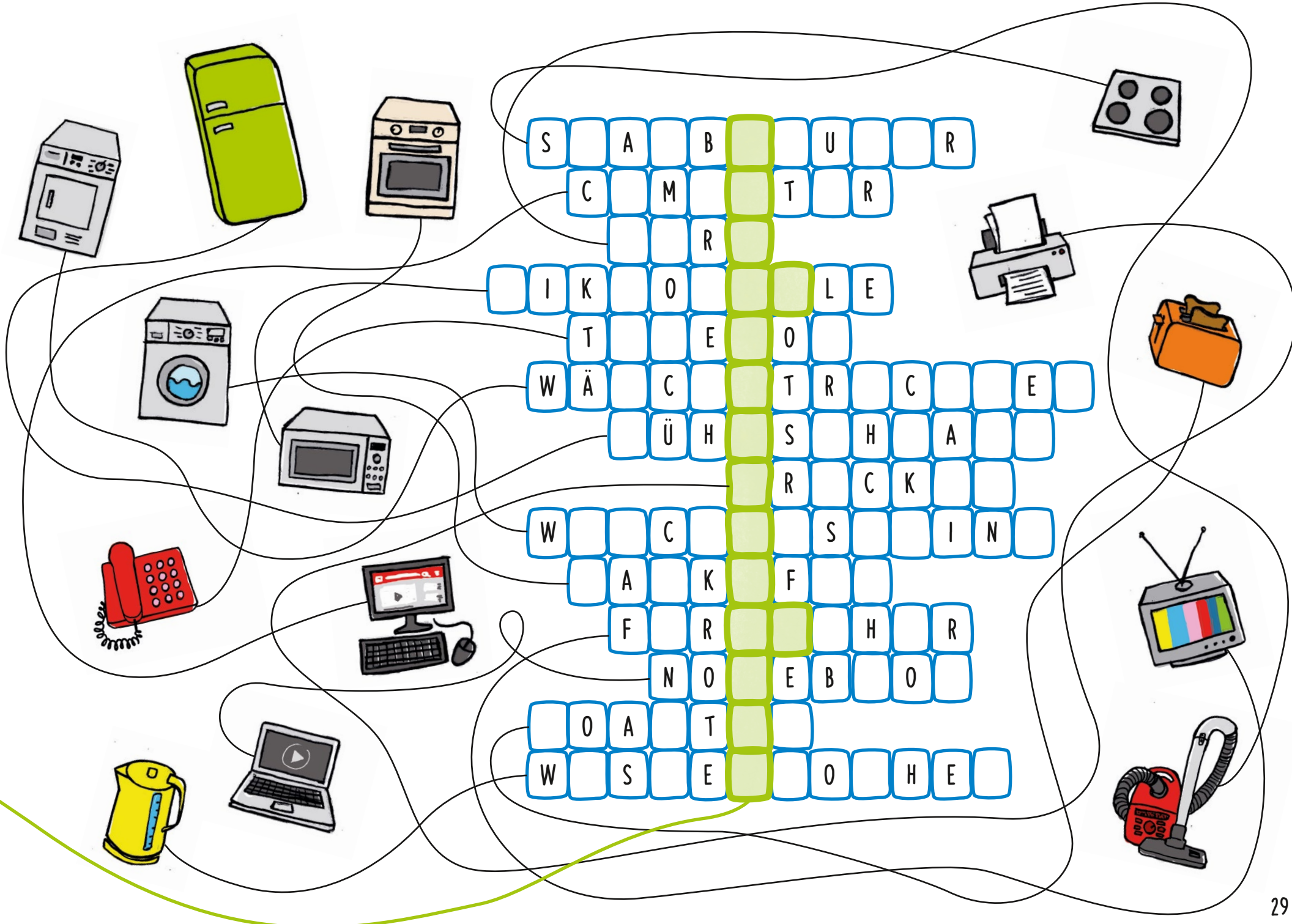
Willst du mehr wissen und etwas gegen die Zerstörung des Regenwaldes tun? Dann schau auf dieser Internetseite nach: www.abenteuer-regenwald.de

Traust du dich an mein Riesenkreuzworträtsel ran?
Es sind viele Geräte zu erraten, die Strom verbrauchen.
Wenn du das schaffst, wirst du ein lustiges Lösungswort finden.
Dazu musst du die Buchstaben in den farbigen Feldern der Reihe nach in
das Feld für das Lösungswort eintragen. Es ergibt sich eine erstaunliche
Wettererscheinung. Sie entsteht in den Bergen der Bayerischen Alpen am
sogenannten Sudelfeldpass. Dort muss der Schatten eines Menschen auf
eine Nebelwand fallen, die aus vielen kleinen Wassertröpfchen oder
Eiskristallen besteht. Wenn du das nicht glaubst oder ein Bild
vom ... sehen möchtest, scanne den QR-Code:



Dein Lösungswort:





Durch den Klimawandel gibt es im Sommer öfter und auch länger sehr heiße Tage. Für die Gesundheit der Menschen können die Hitze und die Sonnenstrahlung gefährlich werden. Deshalb müssen sich die Menschen davor schützen. Auch du solltest dich an heißen Tagen richtig verhalten! Der Gartenrotschwanz gibt dir dafür Tipps.

Ich habe mir eine Geheimschrift ausgedacht. Wenn du zu den Symbolen auf dieser Seite die richtigen Buchstaben zuordnest, findest du meine Tipps!



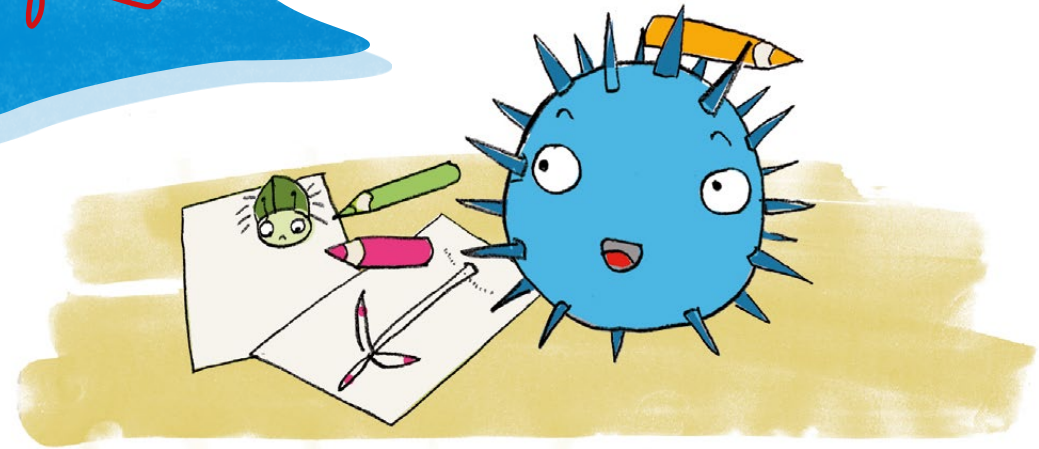


A	-		G	-		N	-		V	-	
B	-		H	-		O	-		W	-	
C	-		J	-		R	-		Z	-	
D	-		K	-		S	-		ü	-	
E	-		L	-		T	-				
F	-		M	-		U	-				



Stell dir vor, in einem Windpark stehen 24 Windkraftanlagen. So nennt man Windräder, mit denen aus Windenergie Strom erzeugt wird. Dabei werden keine Treibhausgase in die Luft abgegeben. Die eine Hälfte der Windkraftanlagen in diesem Windpark wurde zu einem früheren Zeitpunkt gebaut als die andere Hälfte. Die früher gebauten Anlagen müssen nun modernisiert werden und sind deshalb für kurze Zeit außer Betrieb. Von den später errichteten Windkraftanlagen wird gerade die Hälfte technisch überprüft und ist deshalb kurzzeitig abgeschaltet.

Wie viele Windkraftanlagen sind dann gerade in Betrieb und liefern Strom? Zeichne diese Anlagen in das Bild ein und male alle Windräder bunt an.





Nicht nur für Tiere, sondern auch für Pflanzen kann der Klimawandel Probleme bringen. Zum Beispiel für die Fichte: Sie hat sehr flache Wurzeln im Vergleich zu anderen Bäumen. Wenn die Sommer durch den Klimawandel trockener werden und die Oberfläche des Bodens schnell austrocknet, bekommt die Fichte nicht genug Wasser. Dann kann sie eingehen. Auch durch Stürme können Fichten leicht entwurzelt werden und umfallen. Auf dem Bild siehst du einen Fichtenwald, in dem viele meiner Artgenossen leben. Manche sind ziemlich versteckt.

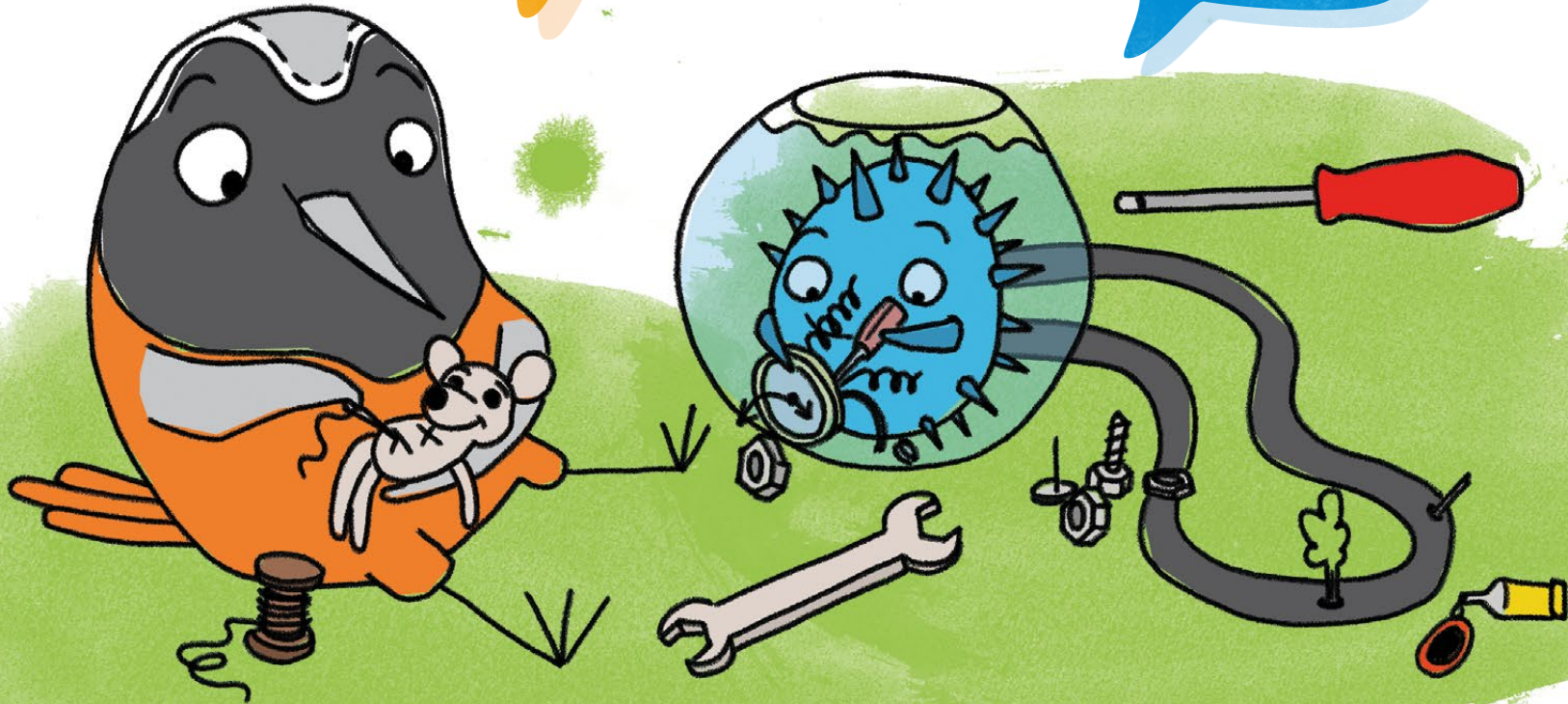
Findest du alle Vögel?



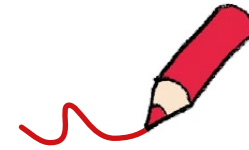


Zur Herstellung von Dingen benötigen die Menschen Energie und Rohstoffe wie zum Beispiel Metalle. Aber Rohstoffe gibt es auf der Erde nicht in unendlicher Menge. Und bei der Erzeugung von Energie gelangen meist Treibhausgase in die Luft. Deshalb ist es besser, nur Dinge zu kaufen, die wirklich gebraucht werden. Auch Dinge lange zu nutzen und kaputte Dinge reparieren zu lassen, ist wichtig!

Für viele Menschen haben alte Dinge einen besonderen Wert. Ein Spielzeug zum Beispiel, mit dem schon der Urgroßvater als Kind gespielt hat, ist etwas ganz Besonderes! Der Gartenrotschwanz und ich sind neugierig, ob es bei dir zu Hause alte Dinge gibt.



Findest du auch alte Dinge gut, die schon vielen Menschen gute Dienste geleistet haben?

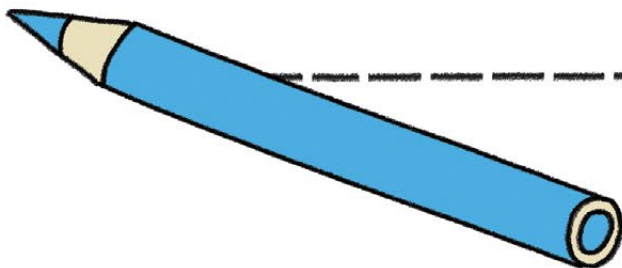


Welche alten Gegenstände gibt es bei dir zu Hause?

Wie alt ist der älteste Gegenstand?

Welchen alten Gegenstand besitzt du?

Wie alt ist dieser Gegenstand und wem hat er zuvor gehört?



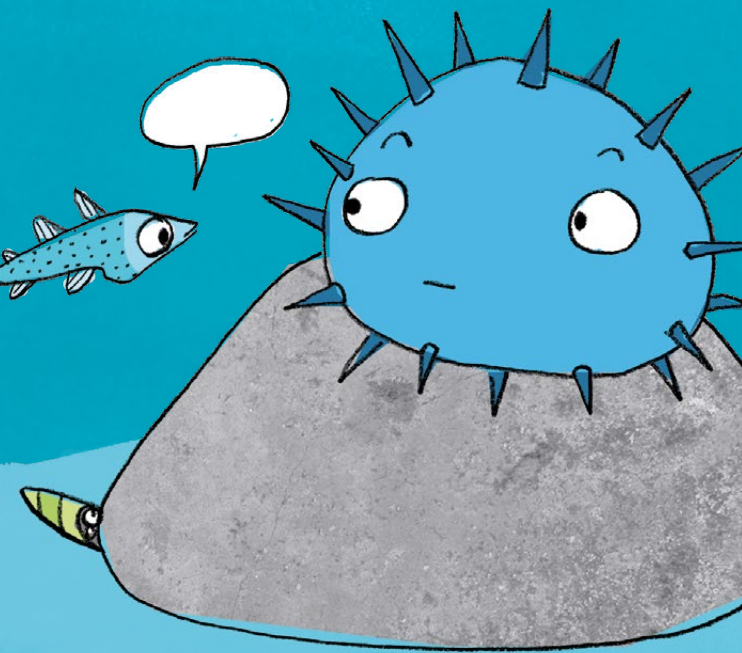
WAS KANN JEDER TUN?

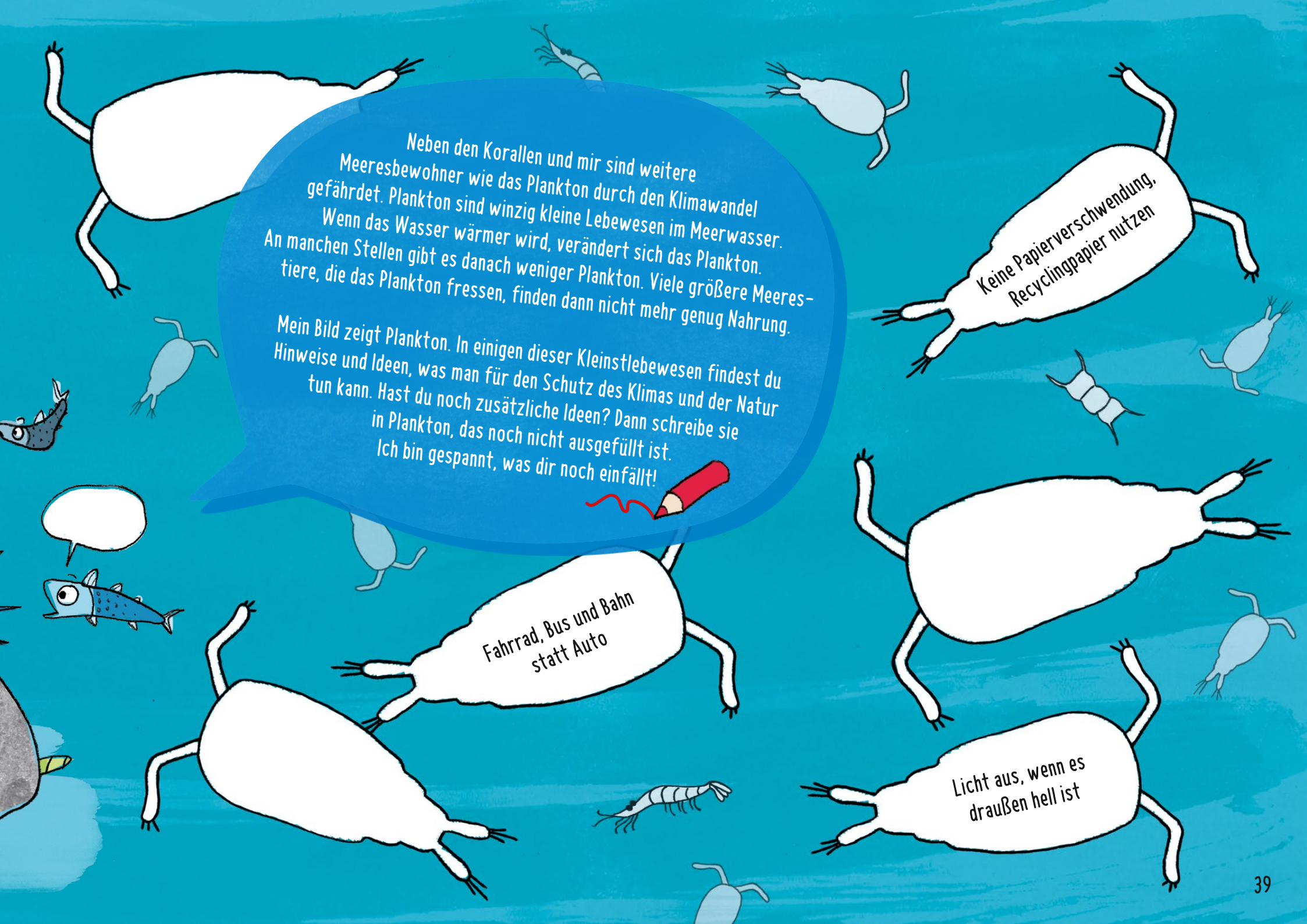
Auch mal tauschen
statt kaufen

Kurz duschen

Nicht jeden Tag Fleisch essen

Räume mehrmals am Tag
5 Minuten durchlüften





Neben den Korallen und mir sind weitere Meeresbewohner wie das Plankton durch den Klimawandel gefährdet. Plankton sind winzig kleine Lebewesen im Meerwasser. Wenn das Wasser wärmer wird, verändert sich das Plankton. An manchen Stellen gibt es danach weniger Plankton. Viele größere Meeres-tiere, die das Plankton fressen, finden dann nicht mehr genug Nahrung.

Mein Bild zeigt Plankton. In einigen dieser Kleinstlebewesen findest du Hinweise und Ideen, was man für den Schutz des Klimas und der Natur tun kann. Hast du noch zusätzliche Ideen? Dann schreibe sie in Plankton, das noch nicht ausgefüllt ist. Ich bin gespannt, was dir noch einfällt!

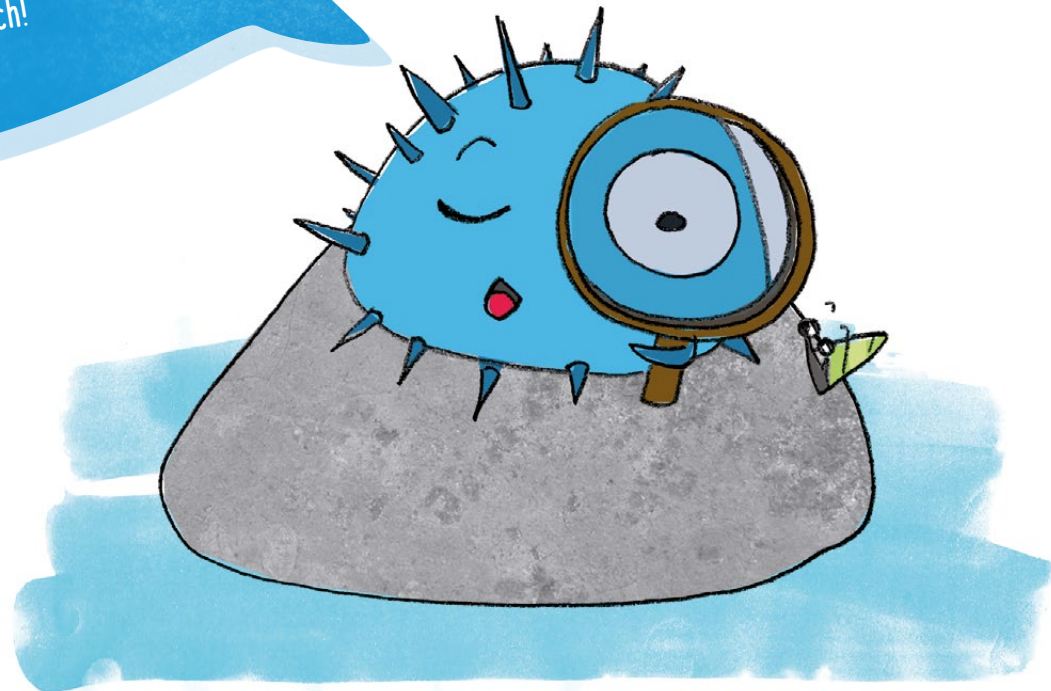


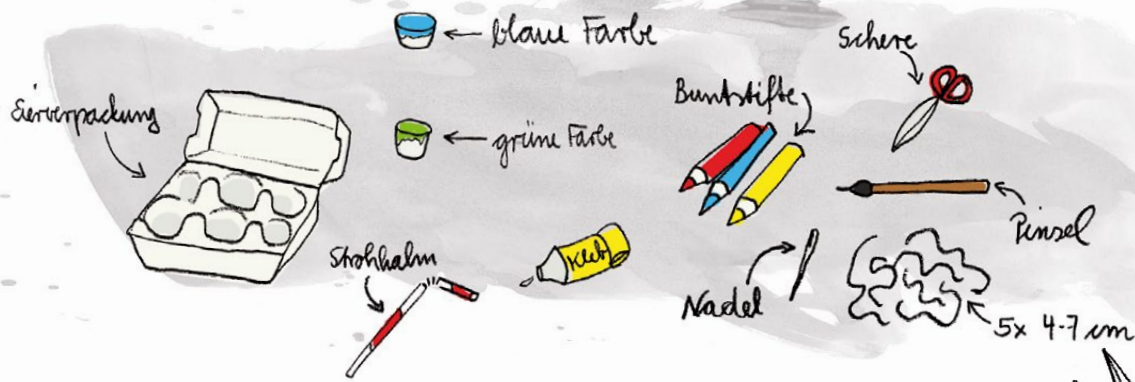
Fahrrad, Bus und Bahn
statt Auto

Keine Papierverschwendung,
Recyclingpapier nutzen

Licht aus, wenn es
draußen hell ist

In der Ostsee lebt der Dorsch.
Wird das Wasser wärmer, schlüpfen seine Larven
im Frühjahr zeitiger als sonst. Dann finden sie aber nicht
genug Nahrung. Denn die Dorschlarven fressen Kleinst-
lebewesen, die sich erst zu einem späteren Zeitpunkt
entwickeln. Nicht nur das wärmere Wasser ist für manche
Meereslebewesen nicht so gut, sondern auch das Kohlen-
stoffdioxid. Es gelangt aus der Luft in das Meerwasser.
Das ist für viele Meerestiere schädlich.
Übrigens auch für mich!





Bastele ein Aquarium mit Fisch und Seeigel.



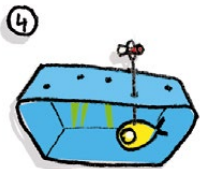
Male zunächst die Fische und mich auf der Vorlage bunt aus und schneide die Tiere aus.



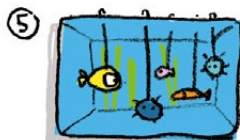
Dann fädelst du etwa 4 bis 7 Zentimeter lange Fäden durch die ausgeschnittenen Bilder. Lass dir dabei von einem Erwachsenen helfen.



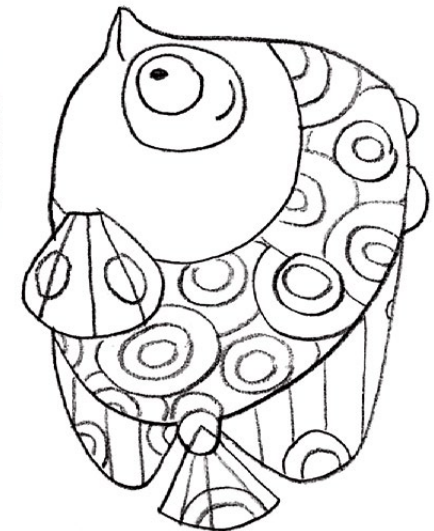
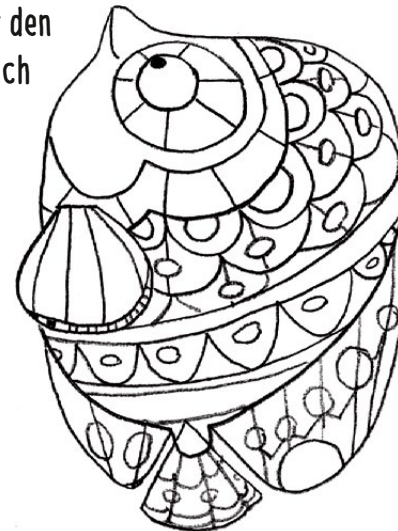
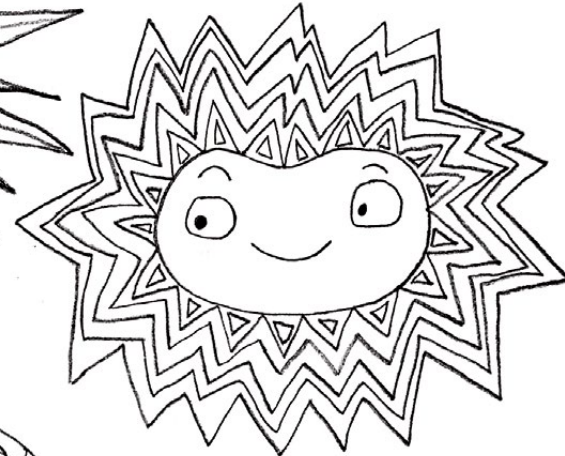
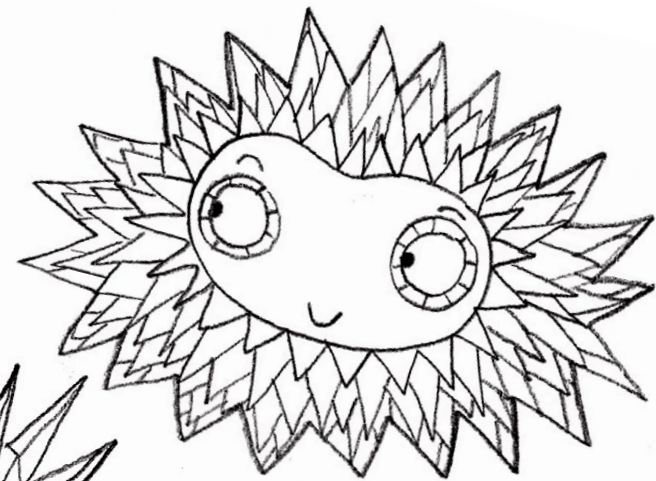
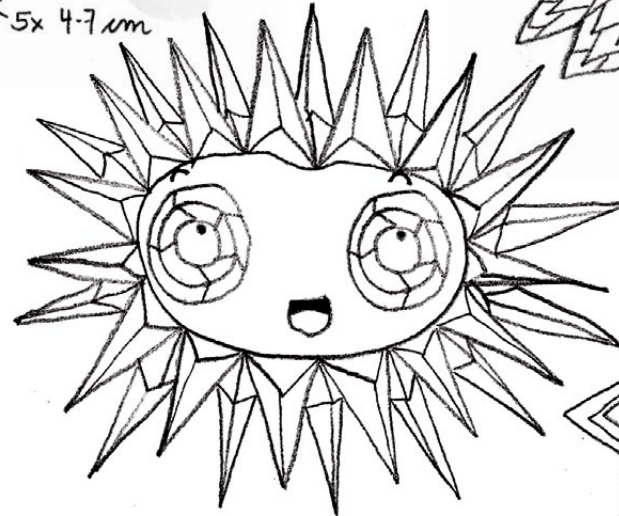
Nimm einen kleineren Schuhkarton oder eine Eierverpackung aus Pappe und trenne den Deckel vorsichtig ab. Dann malst du diesen Deckel oder den Schuhkarton innen blau aus – das wird das Meerwasser. Du kannst auch kleine Algen oder Tang auf die getrocknete blaue Farbe zeichnen.

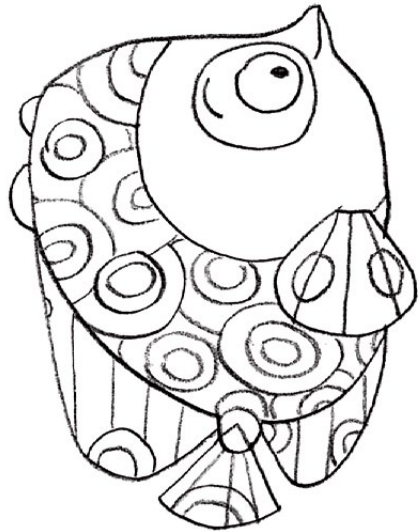
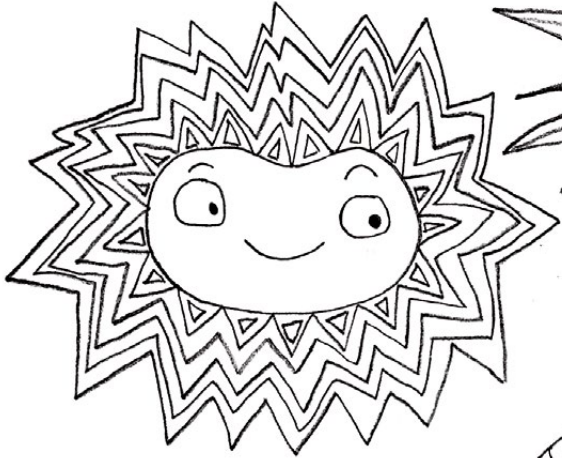
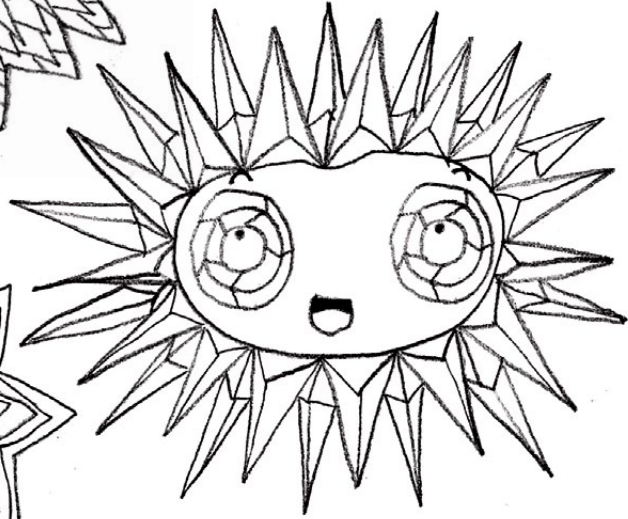
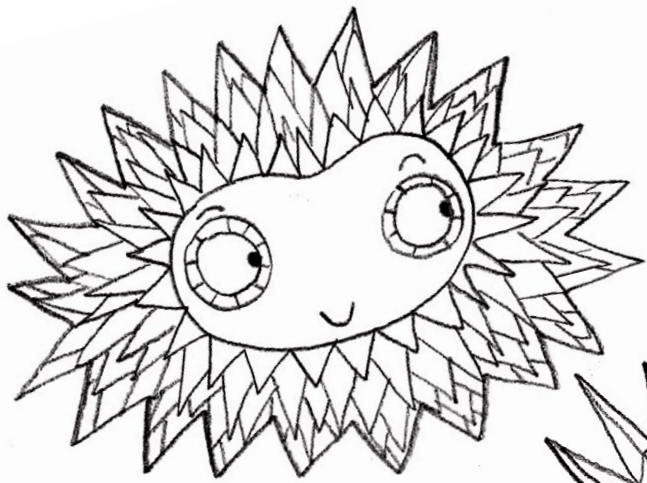


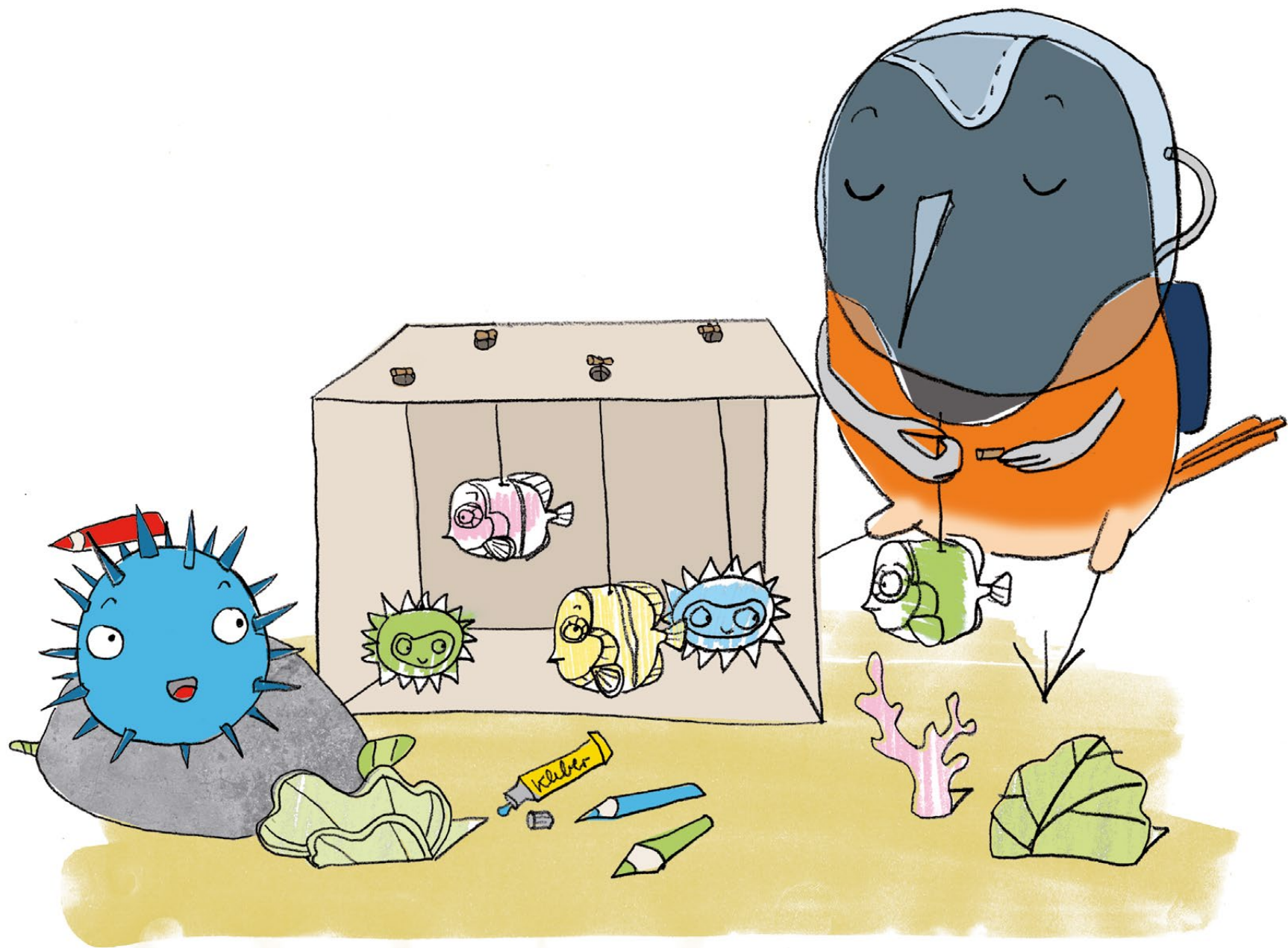
Dann machst du gut verteilt kleine Löcher in die obere Seite des Deckels oder Kartons und ziehst die Fäden der Fische und Seeigel hindurch. Zur Befestigung an der Pappe verknotest du die Fäden am oberen Ende mit einem ungefähr 1 Zentimeter langen Stück Papierstrohhalm.

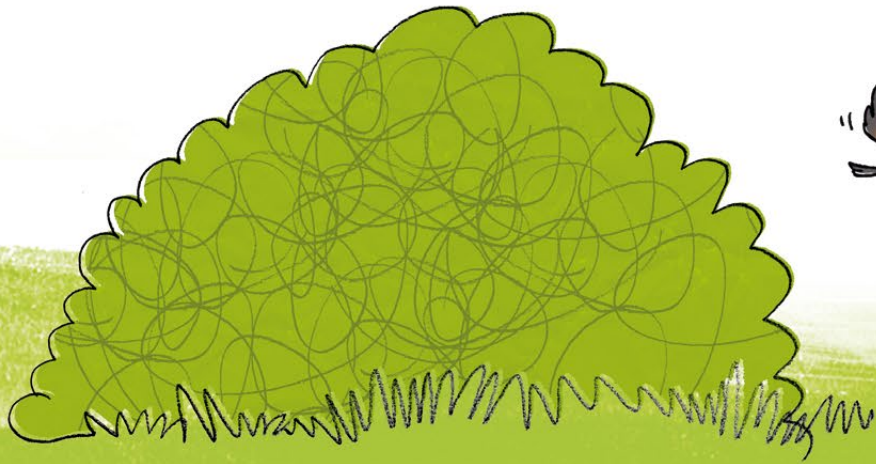


Fertig ist ein tolles Aquarium. Und nun denkst du auch an mich, nicht nur an den Gartenrotschwanz in seinem Mobile!

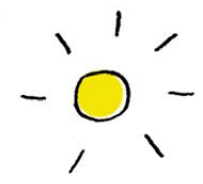




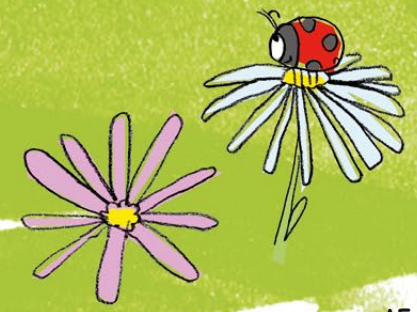
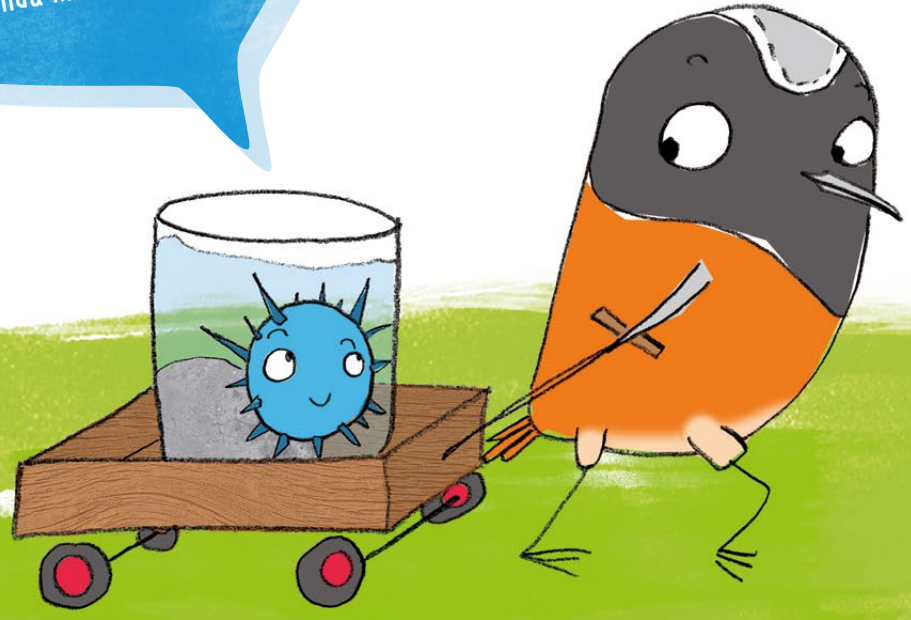




Das Naturbuch ist hier zu Ende,
und ich verabschiede mich von dir.
Jetzt kommt nur noch das Lexikon.
Dort gibt es kurze Erklärungen
zu wichtigen Begriffen,
schau mal rein.



Ich sage auch Tschüss.
Man sieht sich!





GLETSCHER

Ein Gletscher ist eine sehr große Eismasse, die in Bewegung ist. Gletscher kommen in hohen Gebirgen vor, wie zum Beispiel in Europa in den Alpen. Die meisten und die größten Gletscher gibt es jedoch in der Antarktis am Südpol und in der Arktis am Nordpol.

KLIMA

Das Klima ist das durchschnittliche Wetter an einem bestimmten Ort. Es wird über einen längeren Zeitraum von vielen Jahren ermittelt. Forscherinnen und Forscher untersuchen das Klima auch über sehr lange Zeiträume wie Jahrhunderte und Jahrtausende.

KLIMAWANDEL

Seit einiger Zeit ändert sich das Klima auf der Erde. Diese Änderung wird auch als Klimawandel oder globale Erwärmung bezeichnet. Der größte Teil des Klimawandels hängt damit zusammen, dass die Treibhausgase in der Luft immer mehr werden. Dagegen müssen wir etwas tun.

KOHLENSTOFFDIOXID

Kohlenstoffdioxid (oder kurz: Kohlendioxid) ist ein Treibhausgas. Es entsteht hauptsächlich bei der Verbrennung von Kohle, Erdöl und Erdgas und wird in die Luft abgegeben. Es kommt zum Beispiel aus den Schornsteinen der Kohlekraftwerke heraus und ist in den Abgasen von Autos, Schiffen und Flugzeugen enthalten. Wenn immer mehr Kohlendioxid in die Luft gelangt, ändert sich das Klima auf der Erde.

KRAFTWERK

In einem Kraftwerk wird elektrischer Strom erzeugt. Es gibt viele verschiedene Arten von Kraftwerken. Zum Beispiel wird in einem Kohlekraftwerk aus der Verbrennung von Kohle Strom erzeugt. In einem Wasserkraftwerk wird die Kraft des Wassers zur Erzeugung von Strom genutzt. Und Strom aus Sonnenlicht entsteht in einem Solarkraftwerk. Den Strom wiederum brauchen die Menschen für Maschinen, Lampen, Radios, Fernseher und unzählige weitere elektrische Geräte.

LACHGAS

Lachgas ist ein süßlich riechendes Treibhausgas. Der Name kommt vermutlich daher, dass manche Menschen lachen müssen, wenn sie es eingeatmet haben. Wie Methan entsteht auch Lachgas hauptsächlich bei der Erzeugung von Nahrungsmitteln in der Landwirtschaft.

METHAN

Neben Kohlendioxid ist Methan ein wichtiges Treibhausgas. Es entsteht besonders in der Landwirtschaft bei der Aufzucht von Tieren. Wenn die Kühe „mal müssen“, kommt auch Methan heraus. Erdgas, das die Menschen zum Heizen und Kochen benutzen, besteht in der Hauptsache aus Methan.

MOORE

Moore sind beeindruckende Landschaften, in denen es viele verschiedene Pflanzen und Tiere gibt. Wie riesige nasse Schwämme können sie sehr viel Wasser speichern. Außerdem sind sie für den Klimaschutz sehr wichtig, denn sie speichern auch besonders viel Kohlenstoffdioxid aus der Luft.

TREIBHAUS

In einem Treibhaus oder Gewächshaus werden Pflanzen angebaut und gezüchtet. Das Glasdach sorgt für höhere Temperaturen im Treibhaus. So kann man auch in den kühlen Jahreszeiten Obst, Gemüse und Blumen anbauen, die außerhalb des Treibhauses nicht mehr wachsen würden.

TREIBHAUSGAS

Treibhausgase in der Luft wirken so ähnlich wie das Glasdach eines Treibhauses. Daher haben sie auch ihren Namen. Sie lassen die Sonnenstrahlen zum Erdboden durchscheinen. Die Sonnenstrahlen erwärmen die Erdoberfläche und der Erdboden schickt Wärmestrahlen in die Luft zurück. Nun verschlucken die Treibhausgase einen Teil dieser Wärmestrahlen. Dadurch erwärmt sich die Luft.

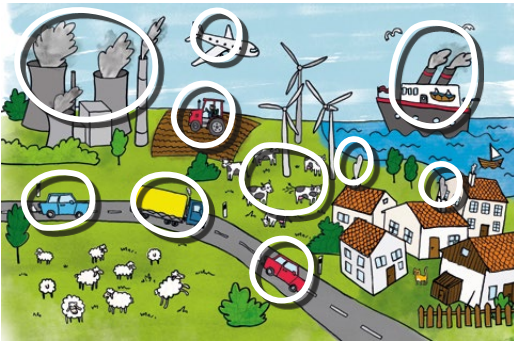
TROPISCHER REGENWALD

Tropischen Regenwald gibt es in Gebieten, in denen es das ganze Jahr über sehr heiß und feucht ist. Diese Bedingungen herrschen in den Tropen. Sie befinden sich nah am Äquator, der die Erde in Nordhalbkugel und Südhalbkugel teilt. Im tropischen Regenwald, der wie ein grüner Ozean aussieht, leben unzählige Tier- und Pflanzenarten.

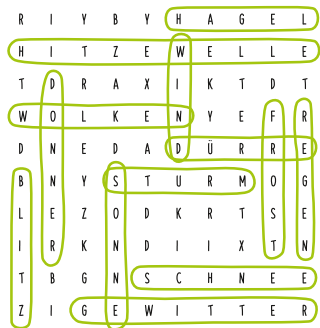
WINDRAD

Ihr habt sicher schon Windräder gesehen, die wie riesige Windmühlen in der Landschaft stehen. Fachleute nennen sie Windkraftanlagen. Mithilfe des Windes erzeugen diese Anlagen Strom. Dabei werden keine Treibhausgase in die Luft abgegeben.

SEITE 4-5: TREIBHAUSGASE UND TREIBHAUSEFFEKT



SEITE 8-9: WÖRTERVERSTECK



Von links nach rechts:

Hagel, Hitzewelle, Wolken,
Dürre, Sturm, Schnee, Gewitter

Von oben nach unten:

Blitz, Donner, Sonne, Wind, Frost,
Regen

SEITE 12-13: KLIMAFREUNDLICHE ERZEUGUNG VON ENERGIE



SEITE 14-15: MOORLABYRINTH



SEITE 22-23: FAHRZEUGE

Eisenbahn, Fahrrad, Straßenbahn, Bus, Inliner, Skateboard

Wenn die Autos einen Elektromotor hätten, kämen sie in der Aufzählung mit hinzu.

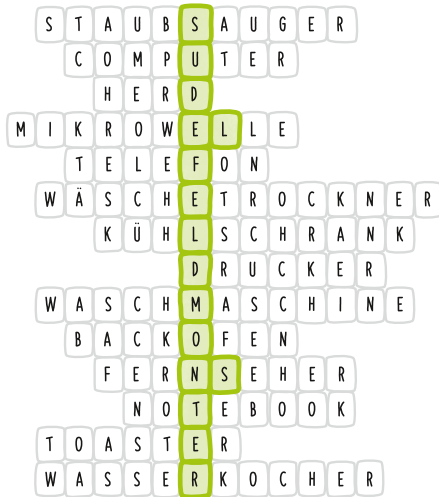
SEITE 24-25: QUIZ

- C** Treibhausgase
- C** Ein Fahrrad
- C** Jedes Mal das Licht ausschalten, wenn man ein Zimmer verlässt
- A** Fettkraut
- C** Ja, denn Wälder nehmen Kohlenstoffdioxid aus der Luft auf. Wenn sie allerdings abbrennen, wird das Kohlendioxid wieder in die Luft abgegeben.
- B** Tauschen statt kaufen, denn zur Herstellung von Dingen wird Energie benötigt.
- B** Für die Heizung

SEITE 26-27: IM TROPISCHEN REGENWALD



SEITE 28-29: RIESENKREUZWORTRÄTSEL



Lösungswort: SUDEFELDMONSTER

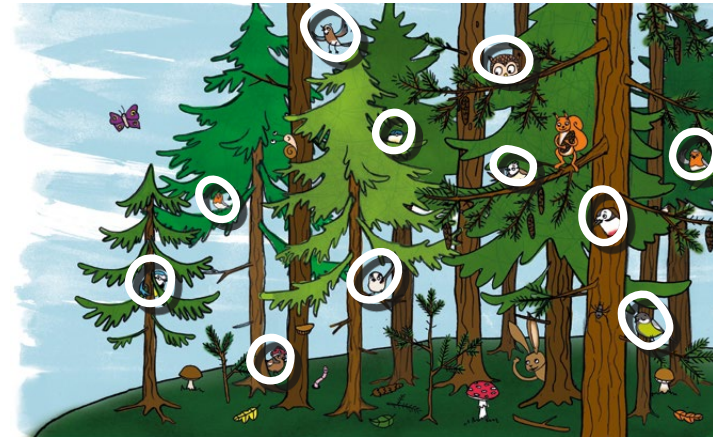
SEITE 30-31: GEHEIMSCHRIFT

Ausreichend Wasser trinken
Obst und Gemüse essen
Vor der Sonne schützen
Sonnenbrille und Sonnenhut tragen
Im Schatten aufhalten

SEITE 32-33: WINDPARK

6 weitere Windräder müssen auf das Bild gezeichnet werden.

SEITE 34-35: FICHTENWALD



Es haben sich 11 Vögel versteckt.

SEITE 38–39: WAS KANN JEDER TUN?

Weitere Maßnahmen zum Klimaschutz:

- Treppen steigen statt Fahrstuhl fahren
- Energiesparlampen verwenden
- Elektrische Geräte vollständig ausschalten, das heißt, Stand-by-Schaltungen ausschalten
- Leicht verschmutzte Wäsche mit einem feuchten Tuch sauber machen (nicht gleich in die Waschmaschine)
- Beim Kochen passende Herdplatte zum Topf wählen (nicht große Herdplatte und kleiner Topf) und Deckel auf den Topf
- Beim Einkaufen Produkte kaufen, die aus der näheren Umgebung kommen
- Obst und Gemüse bevorzugen, das zur jeweiligen Jahreszeit und in der Nähe wächst
- ...

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (BMUV)
Arbeitsgruppe G III 1 Öffentlichkeitsarbeit, Online-Kommunikation, Trends & Analysen · 11055 Berlin
E-Mail: buergerinfo@bmuv.bund.de · Internet: www.bmuv.de

Redaktion

Stephanie Mälzer, BMUV, Arbeitsgruppe G III 1
Dr. Claudia Mäder, BMUV, Arbeitsgruppe G III 1

Text

Dr. Claudia Mäder, BMUV, Arbeitsgruppe G III 1

Gestaltung

ressourcenmangel

Illustrationen

Lucie Göpfert, Zitronengrau GbR

Druck

NINO Druck GmbH

Stand

August 2024

1. Auflage

50.000 Exemplare (gedruckt auf Recyclingpapier)

Bestellung dieser Publikation

Publikationsversand der Bundesregierung
Postfach 48 10 09 · 18132 Rostock
Telefon: 030 / 18 272 272 1 · Fax: 030 / 18 10 272 272 1
E-Mail: publikationen@bundesregierung.de
Internet: www.bmuv.de/publikationen

Hinweis

Diese Publikation wird vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz kostenlos herausgegeben. Sie ist nicht zum Verkauf bestimmt und darf nicht zur Wahlwerbung politischer Parteien oder Gruppen eingesetzt werden. Mehr Informationen unter: www.bmuv.de/publikationen

