

Ich mache mit beim **KLIMASCHUTZ**

Mein Name ist



Eine Umweltbroschüre für Kindergartenkinder
der Stadt Wolfenbüttel



Liebe Kinder,

wenn ich von „Umwelt“ spreche, denke ich zuerst an Pflanzen und Tiere, an Erde, Wasser und Luft. Das alles ist die natürliche Umwelt, die wir - manchmal auch vor uns Menschen - schützen müssen.

Beim Umweltschutz geht es einerseits darum, der Umwelt keine weiteren Schäden zuzufügen. Deshalb wird zum Beispiel Abwasser gereinigt, bevor es in einen Fluss geleitet wird oder möglichst viele Dinge werden wiederverwertet anstatt weggeworfen.

Andererseits geht es aber auch darum, Schäden an der Umwelt, die durch den Menschen verursacht wurden, möglichst gut zu beheben. Zum Beispiel wird Müll, der achtlos in die Gegend geworfen wurde, wieder eingesammelt.

Das Einsammeln erfolgt oft auch durch Mitwirkung von Kindern mit ihren Eltern oder Erziehern oder Lehrern, zum Beispiel beim Aktionstag „Sauberes Wolfenbüttel“, der jährlich stattfindet.

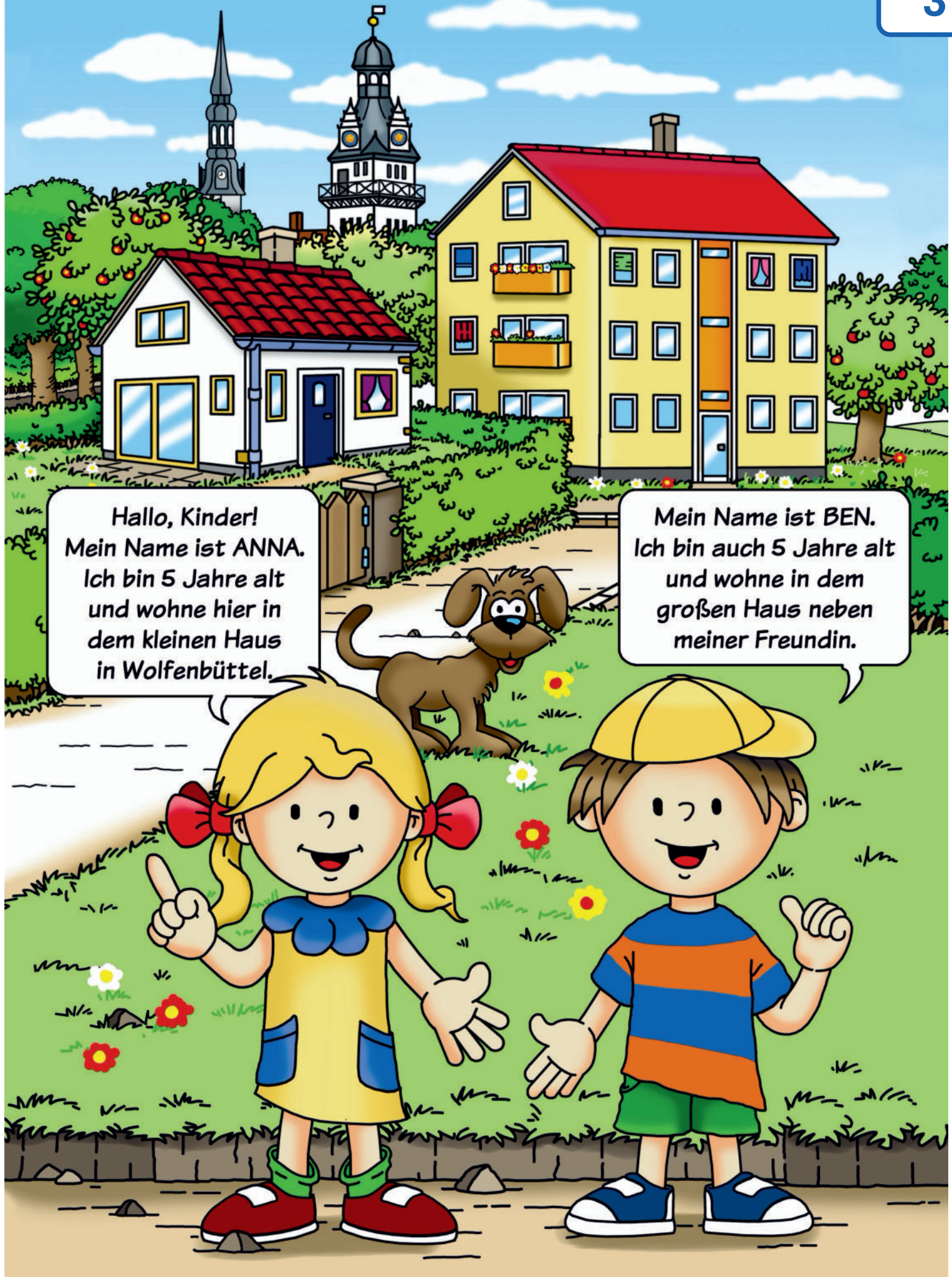
Aufwendig und mit hohen Kosten verbunden ist es etwa, umweltschädliche Stoffe, wie zum Beispiel Öl oder Teer, aus dem Boden zu entfernen. Wir sollten es erst gar nicht so weit kommen lassen.

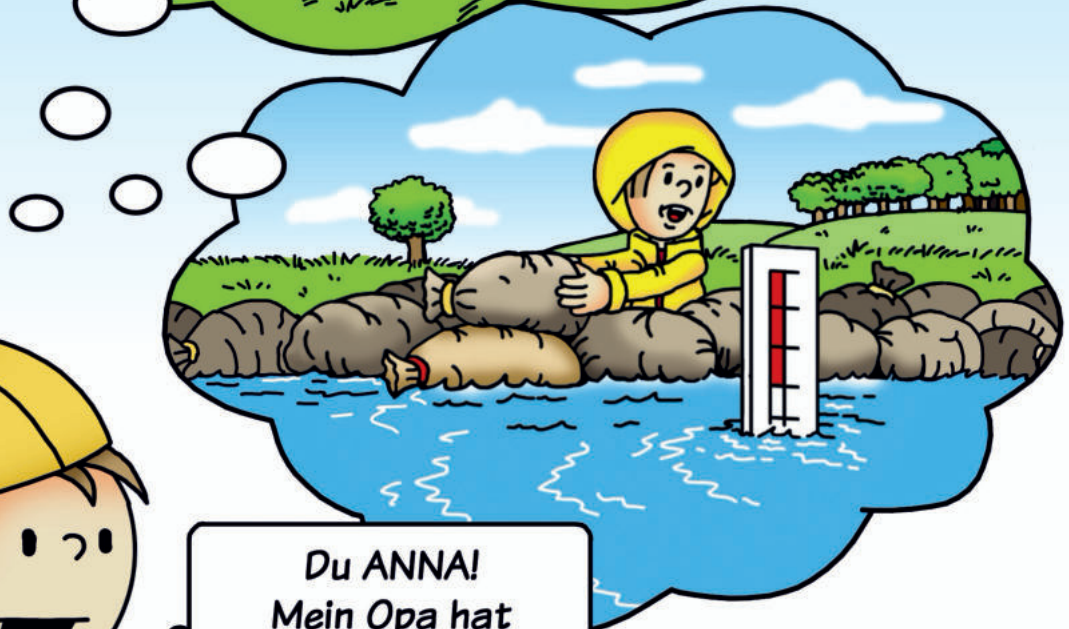
Für viele Dinge, die wir täglich benötigen und tun, ist Energie und Wasser erforderlich. Energie und Wasser sind aber nicht unendlich vorhanden. Damit alle Lebewesen auch später gut auf der Erde leben können, dürfen wir nichts mehr verschwenden, wir dürfen aus der Natur nur so viel nutzen, wie auch wieder nachwächst und die Tiere und die Pflanzen müssen wir beschützen sowie den Boden, die Luft und das Wasser vor Verschmutzung bewahren.

In dieser bunten Broschüre findet ihr hilfreiche Ratschläge zum Thema Umweltschutz. Am besten besprecht ihr gemeinsam mit Euren Eltern, was genau ihr zuhause ändern könnt, um die Umwelt zu schonen und sprecht auch mit euren Freunden. Kinder, die sich für Ihre Umwelt einsetzen, können viel bewegen.

Mit herzlich Grüßen
Euer

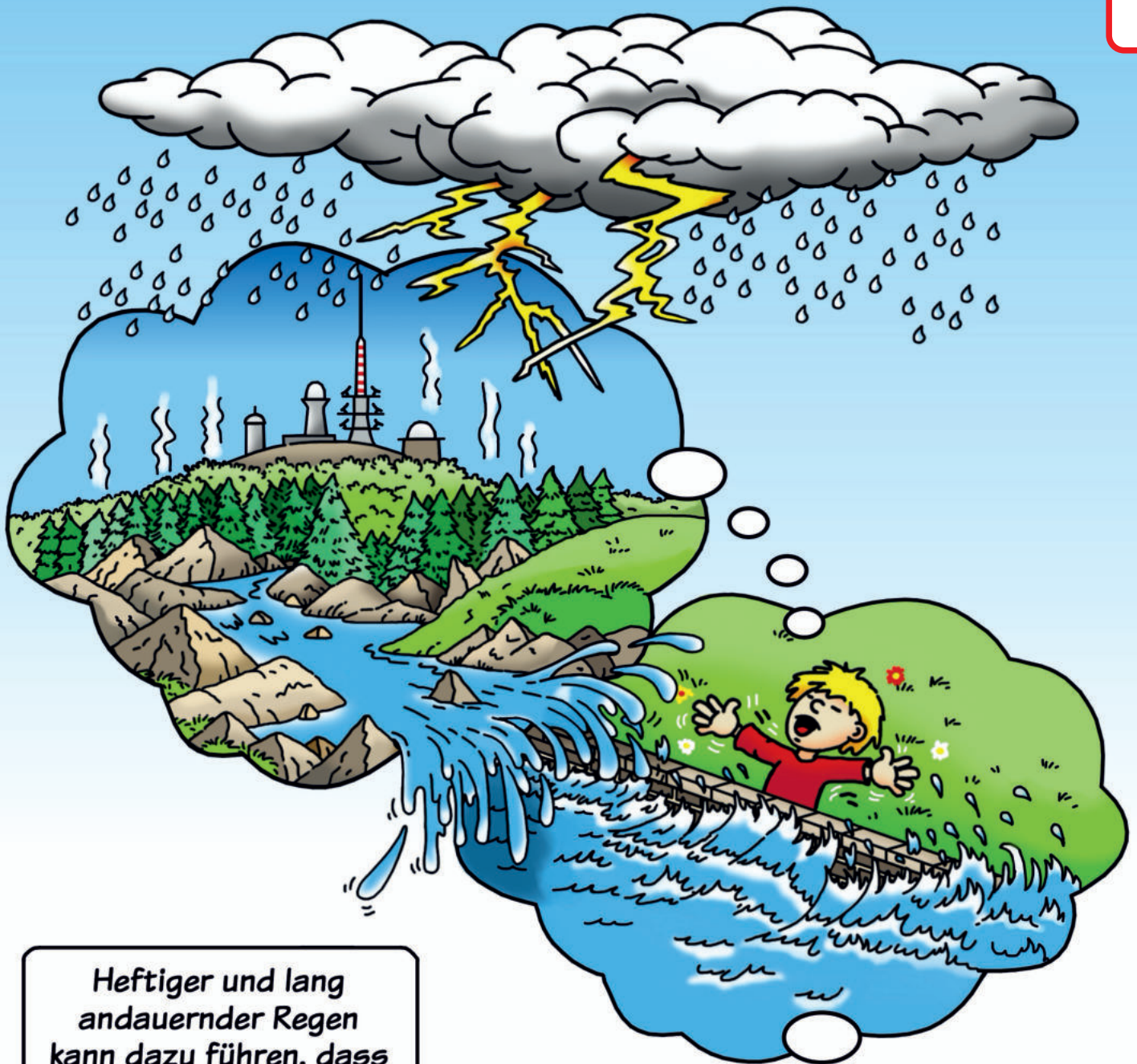
Ivica Lukanic
Bürgermeister





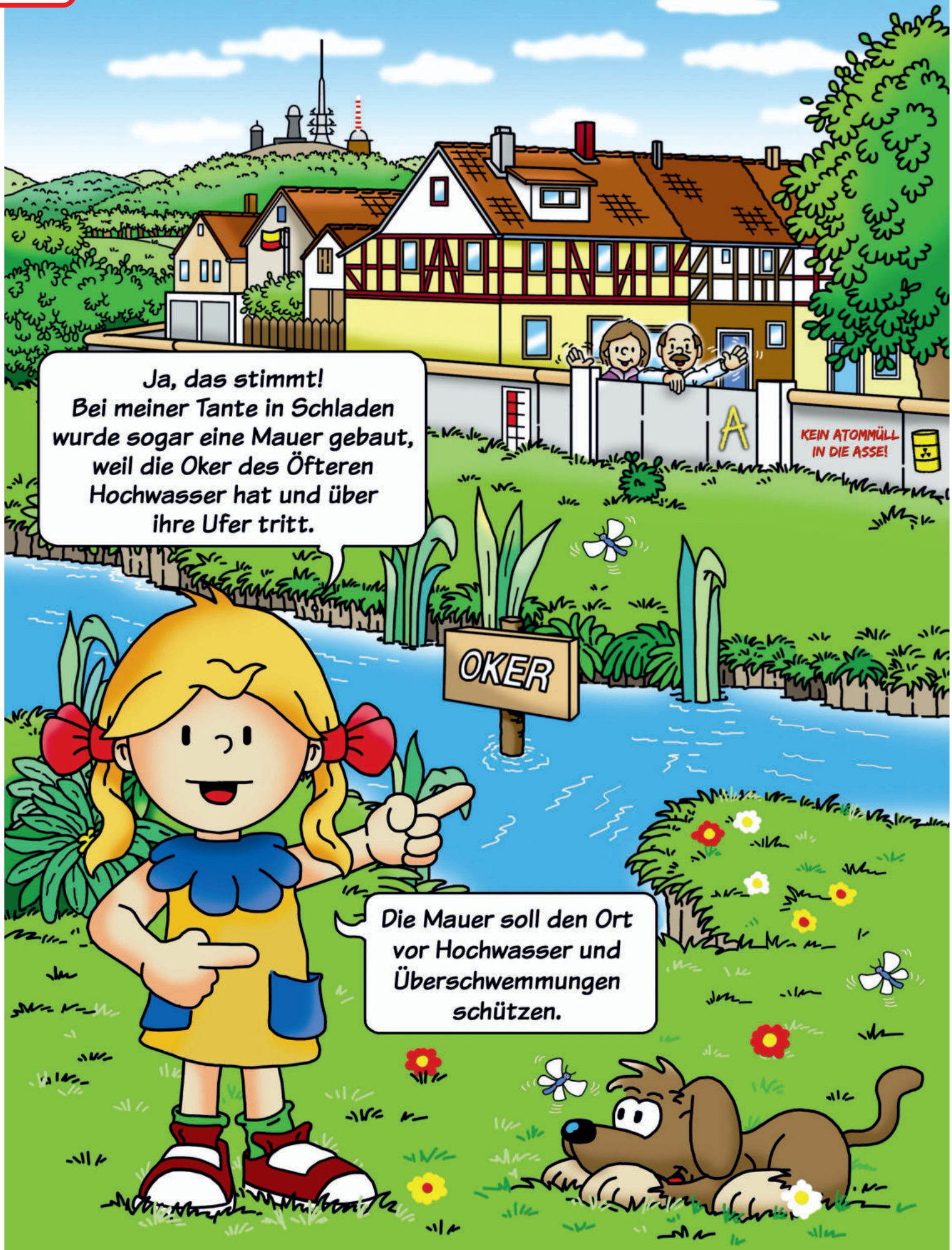
Du ANNA!
Mein Opa hat
mir erzählt, dass ...

... das Wetter sich auf der Erde
verändert. Es wird immer
mehr schlechtes Wetter geben,
mit viel Regen, Überschwemmungen
und Stürmen.



Heftiger und lang
andauernder Regen
kann dazu führen, dass
Flüsse sehr schnell zu
viel Wasser führen und
dann über die Ufer
treten.







Sperrung wegen Hochwasser

Bei uns in Groß Stöckheim
sperrten sie bei
Hochwassergefahr
die Schäferbrücke.



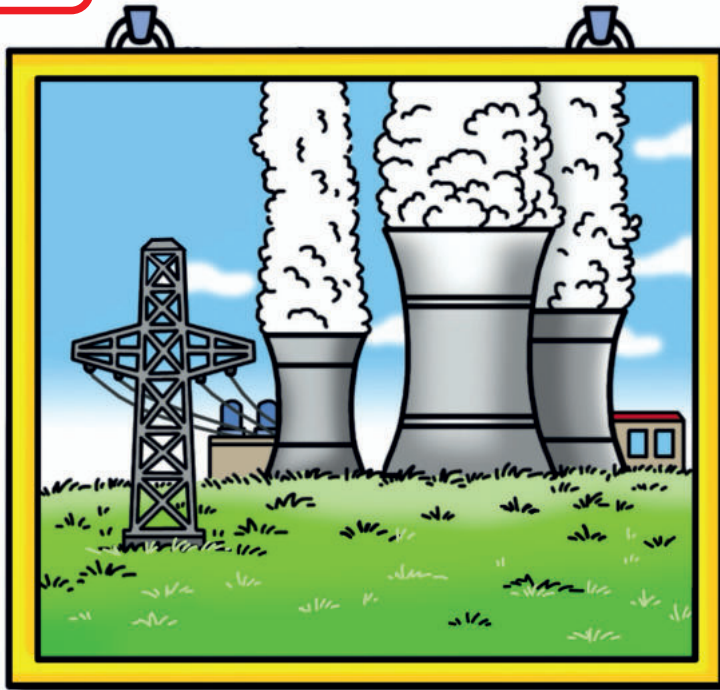
Gestern gab es einen kräftigen Sturm. Nun liegen viele große Äste von den Bäumen auf dem Außengelände unserer Kindertagesstätte.



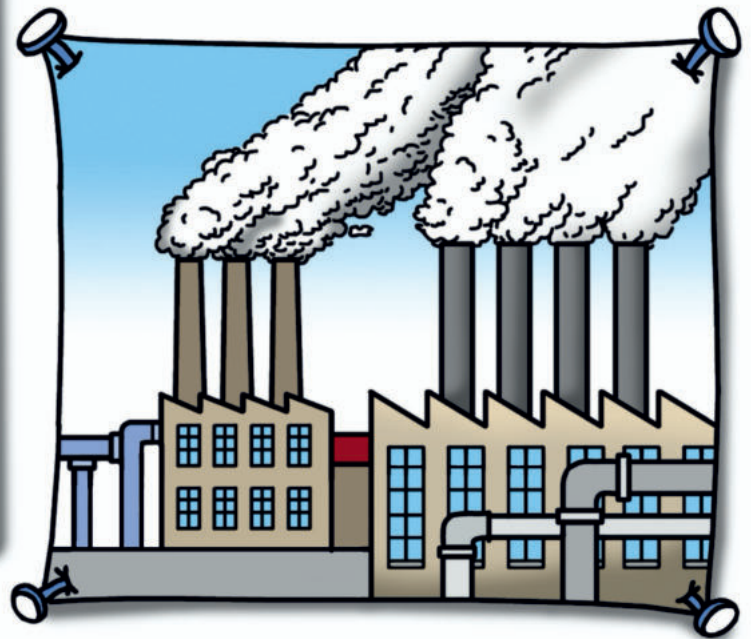
Aber auch Hagel
oder Trockenheit
ist ein Zeichen dafür,
dass sich unser Klima
verändert.

Hast du auch schon
gemerkt, dass sich
unser Wetter
verändert?

Klima:
Als "Klima" werden
Wetterzustände an einem Ort
über einen längeren Zeitraum
bezeichnet.



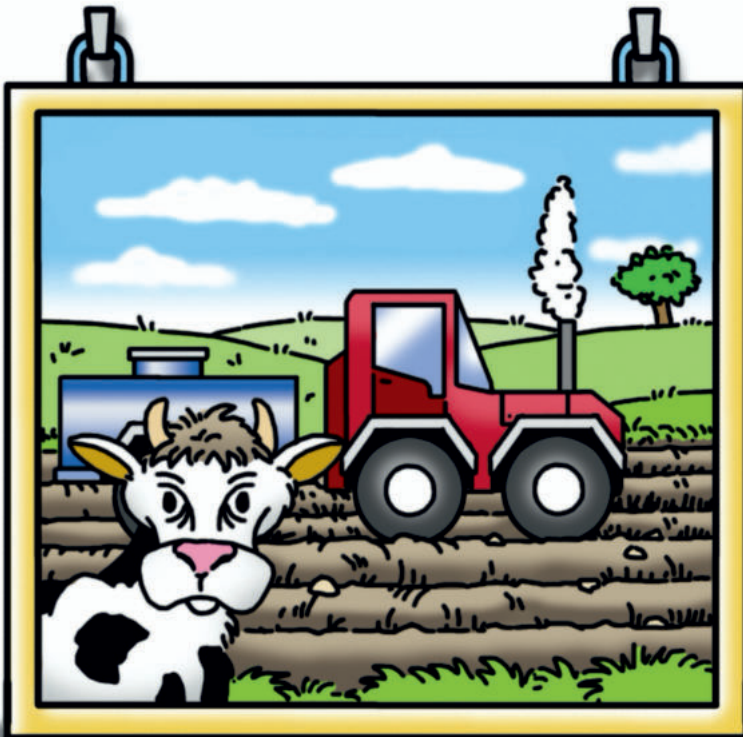
KRAFTWERKE



INDUSTRIE



Sieh mal!
Das sind die
Verursacher
für die
Treibhausgase,
die zur
Klimaveränderung
führen!



LANDWIRTSCHAFT



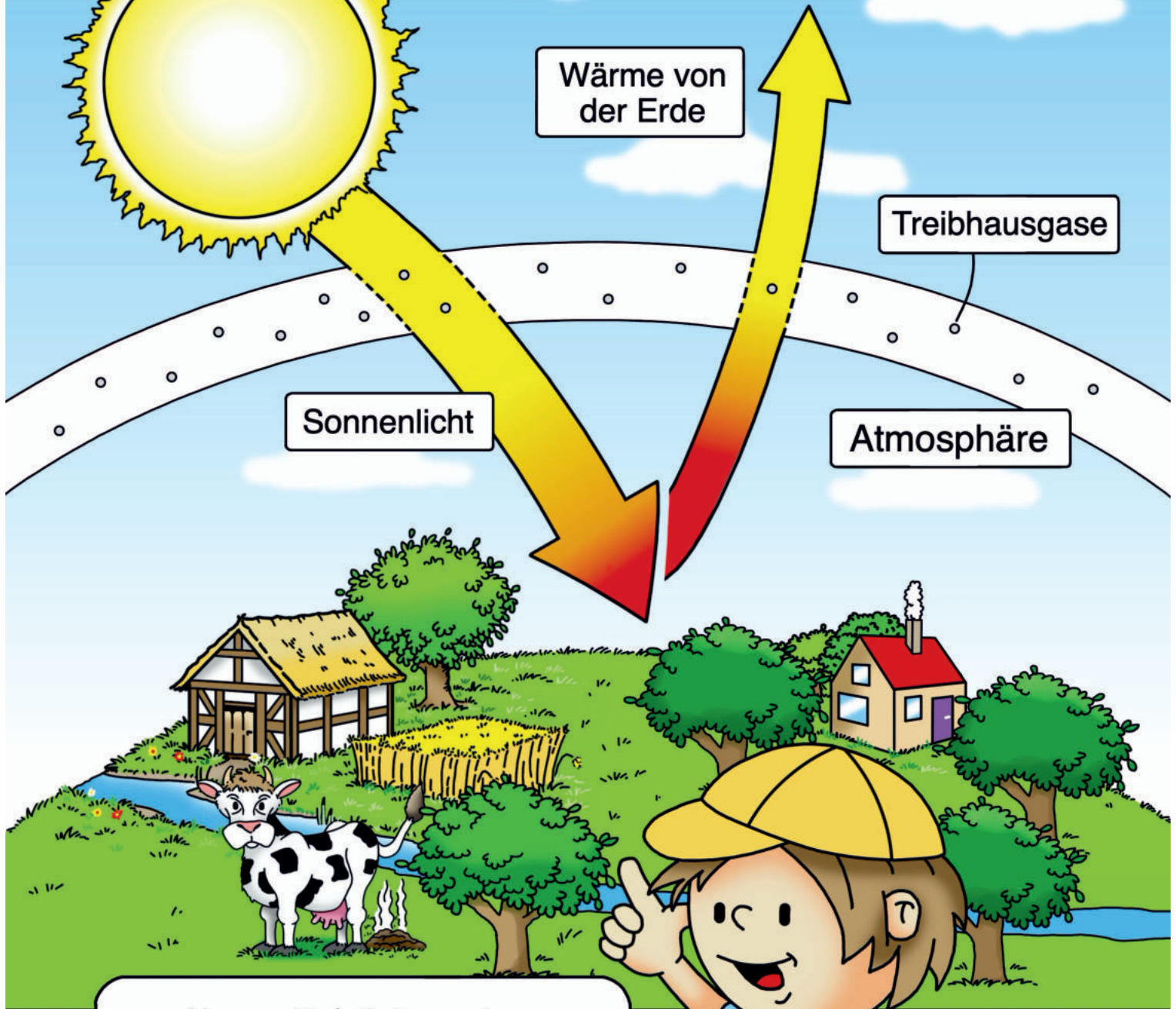
STRASSENVERKEHR

Seit etwa 1850
produzieren wir Menschen
immer mehr Treibhausgase
wie zum Beispiel
Kohlenstoffdioxid
(abgekürzt CO₂).

Doch was sind
eigentlich Treibhausgase?



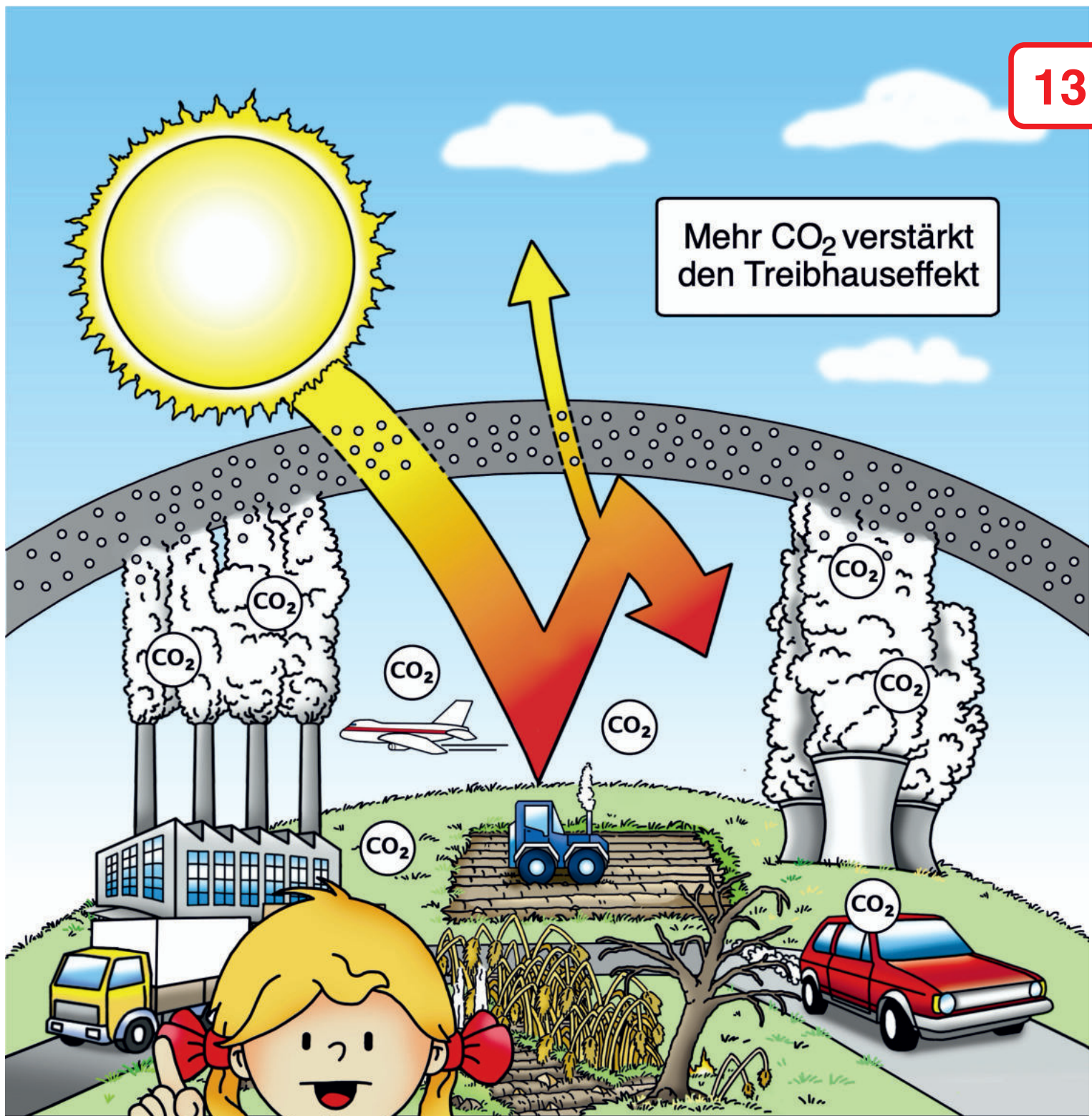
Treibhauseffekt



Unsere Erde ist von einer unsichtbaren Lufthülle, der Atmosphäre, umgeben. In dieser Atmosphäre befinden sich viele Gase, die Treibhausgase. Sie sorgen dafür, dass es auf der Erde nicht kalt wird.

Tipp:
Zur Veranschaulichung hilft eine durchsichtige Schale (Atmosphäre)

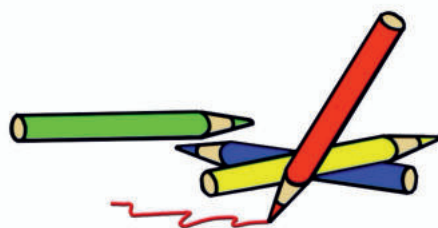
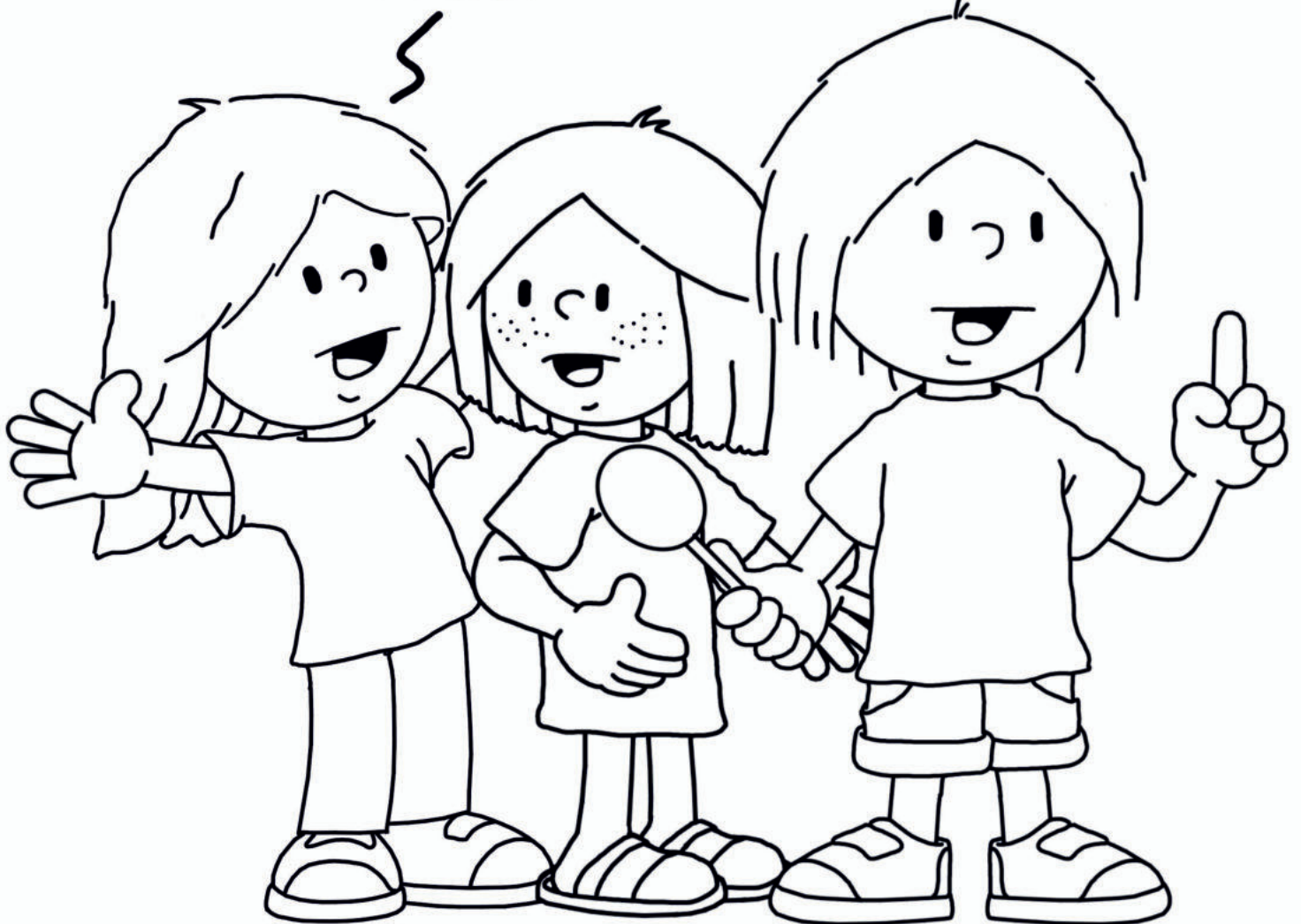




Mehr CO_2 verstärkt
den Treibhauseffekt

Auf der Welt wird immer mehr Energie
gebraucht. Die Produktion von
Energie setzt jedoch Treibhausgase
frei. Da die Treibhausgase die
Wärme der Sonne wie eine
Fensterscheibe auf der Erde
zurückhalten, wird es auf der Erde
immer wärmer.

**Unsere
arme
Erde!**



**Was können wir also tun
um Strom zu sparen?**





Wir fangen in unserem Kindergarten-Raum an. Brauchen wir wirklich eingeschaltetes Licht, wenn es hell ist?



Oder muss die Tür oder das Fenster geöffnet sein, wenn die Heizung an ist? Auch unsere CD-Spieler können wir ausschalten, wenn wir ihn nicht benötigen.

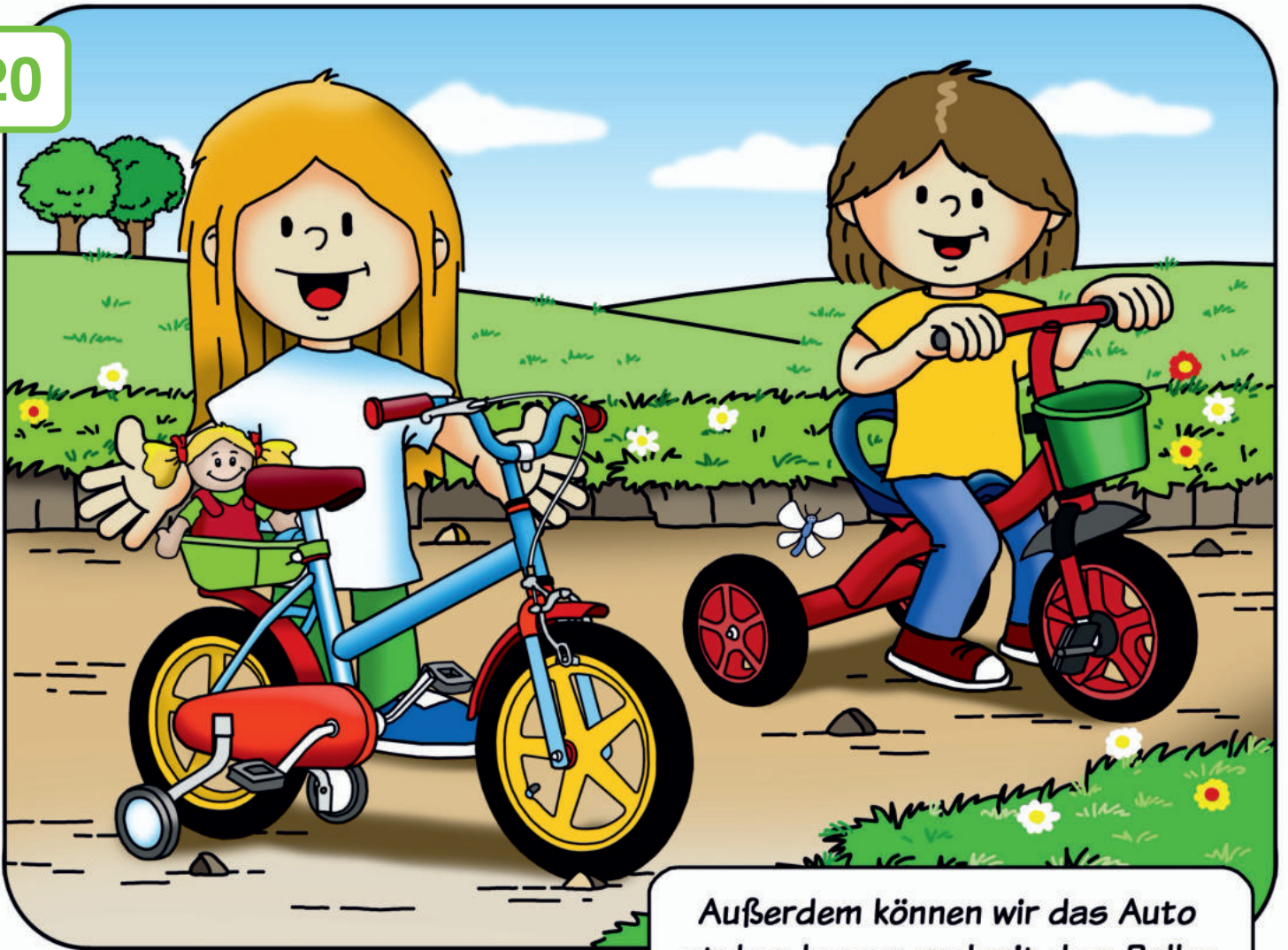




Jeder Einzelne
von uns kann
noch viel mehr tun.
Auch wenn wir zuhause
Energie sparen
hilft das
unserem Klima.

Sieh selbst:
Ist in meinem Zimmer
alles in Ordnung?
Oder habe ich
etwas vergessen?



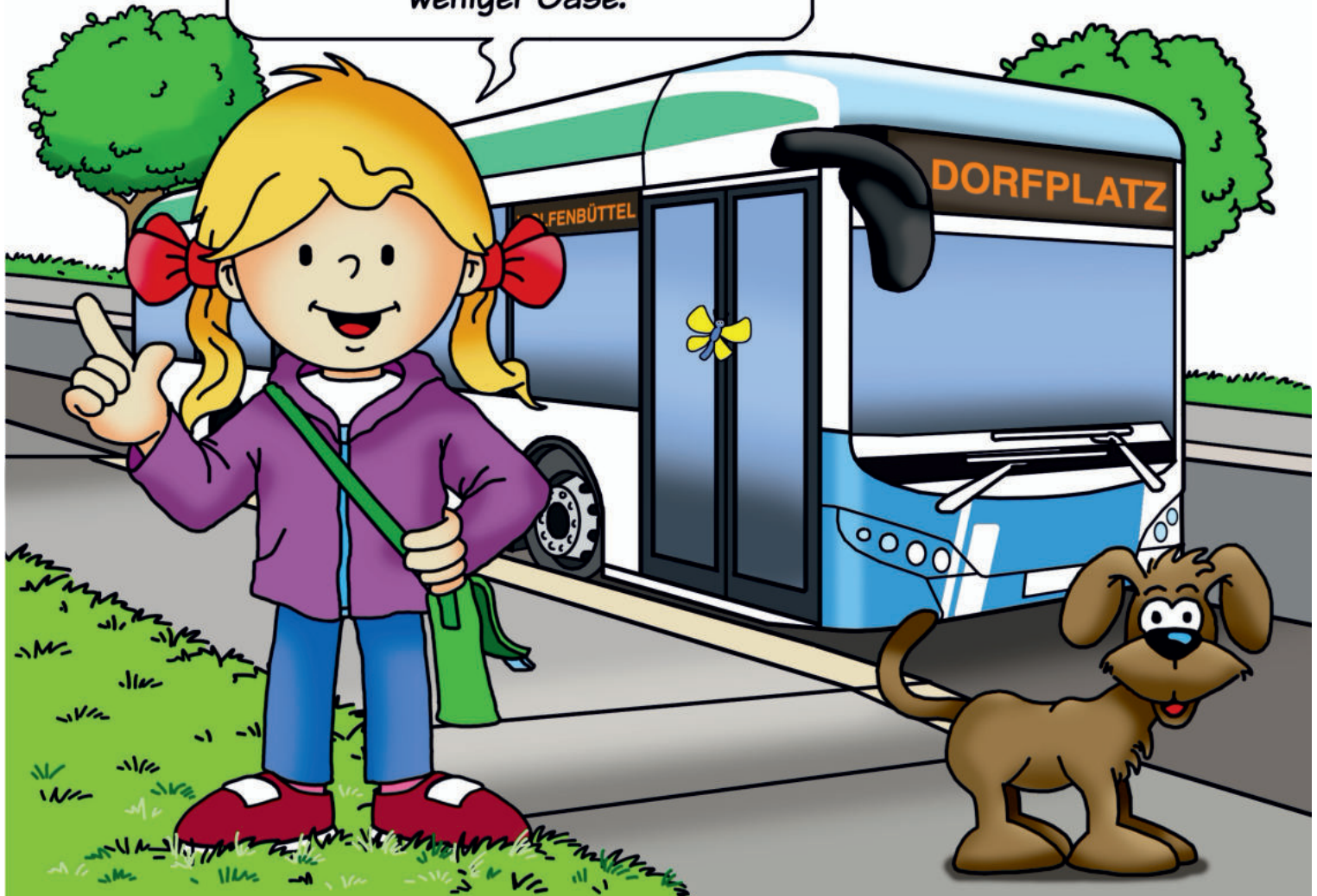


Außerdem können wir das Auto stehen lassen und mit dem Roller oder dem Fahrrad fahren, wenn wir kurze Strecken zurücklegen müssen, wie zum Beispiel zum Kindergarten.





Oder wir nutzen die öffentlichen
Verkehrsmittel wie Bus oder Bahn,
um weite Strecken zurückzulegen.
Denn wenn weniger Autos auf
unseren Straßen fahren, entstehen
weniger Gase.



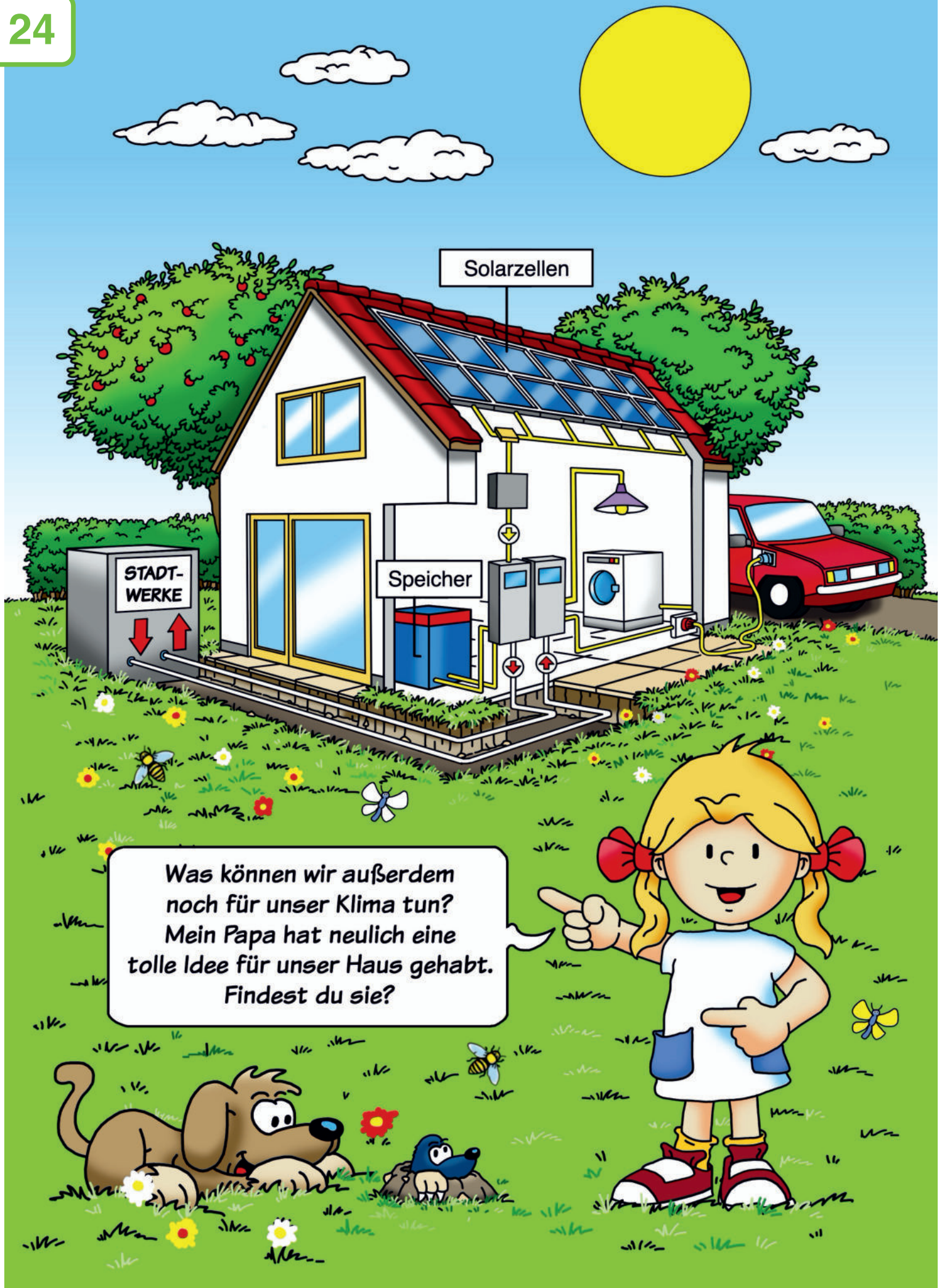
Wir können auch an
Plastikmüll sparen

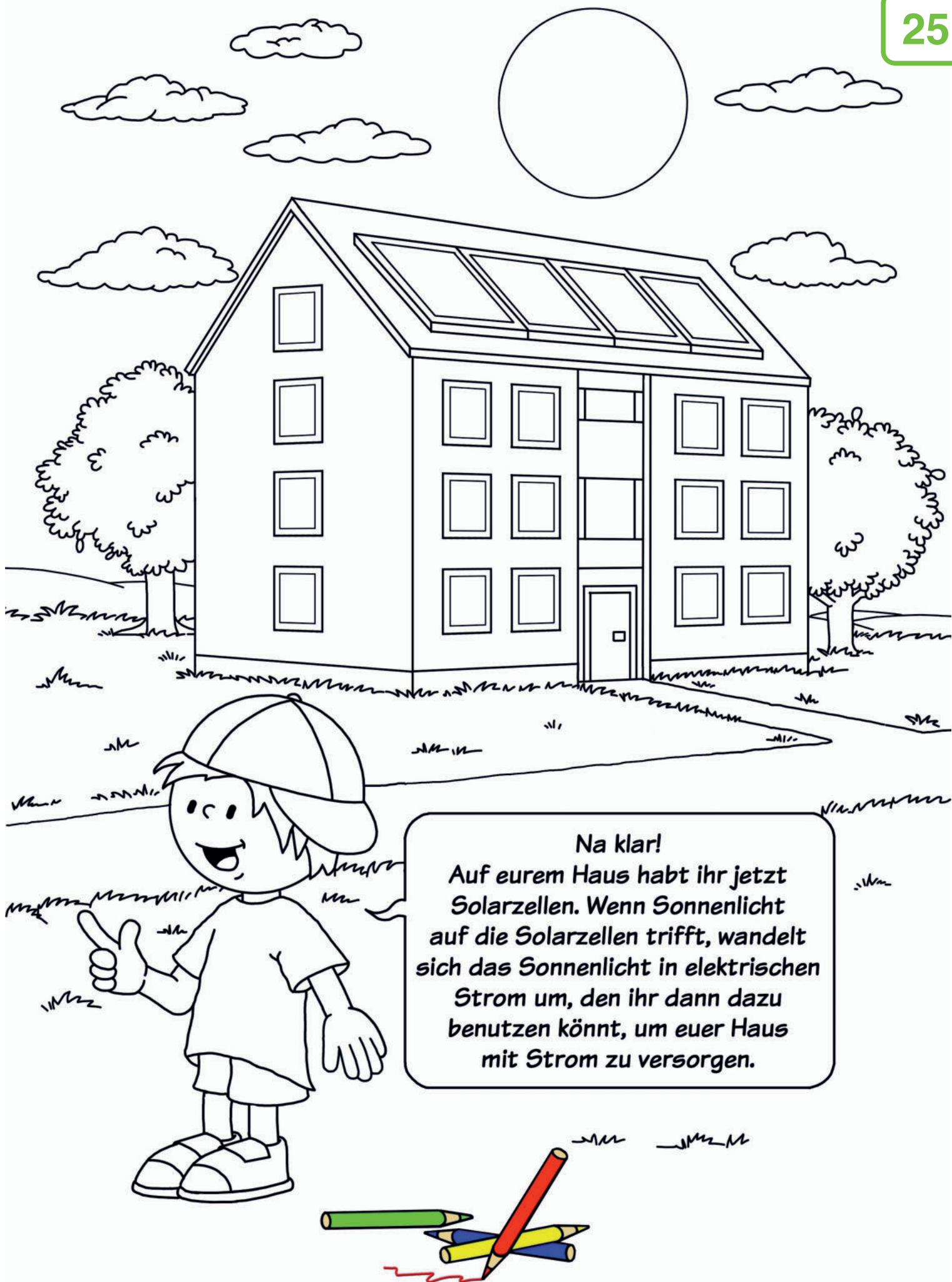




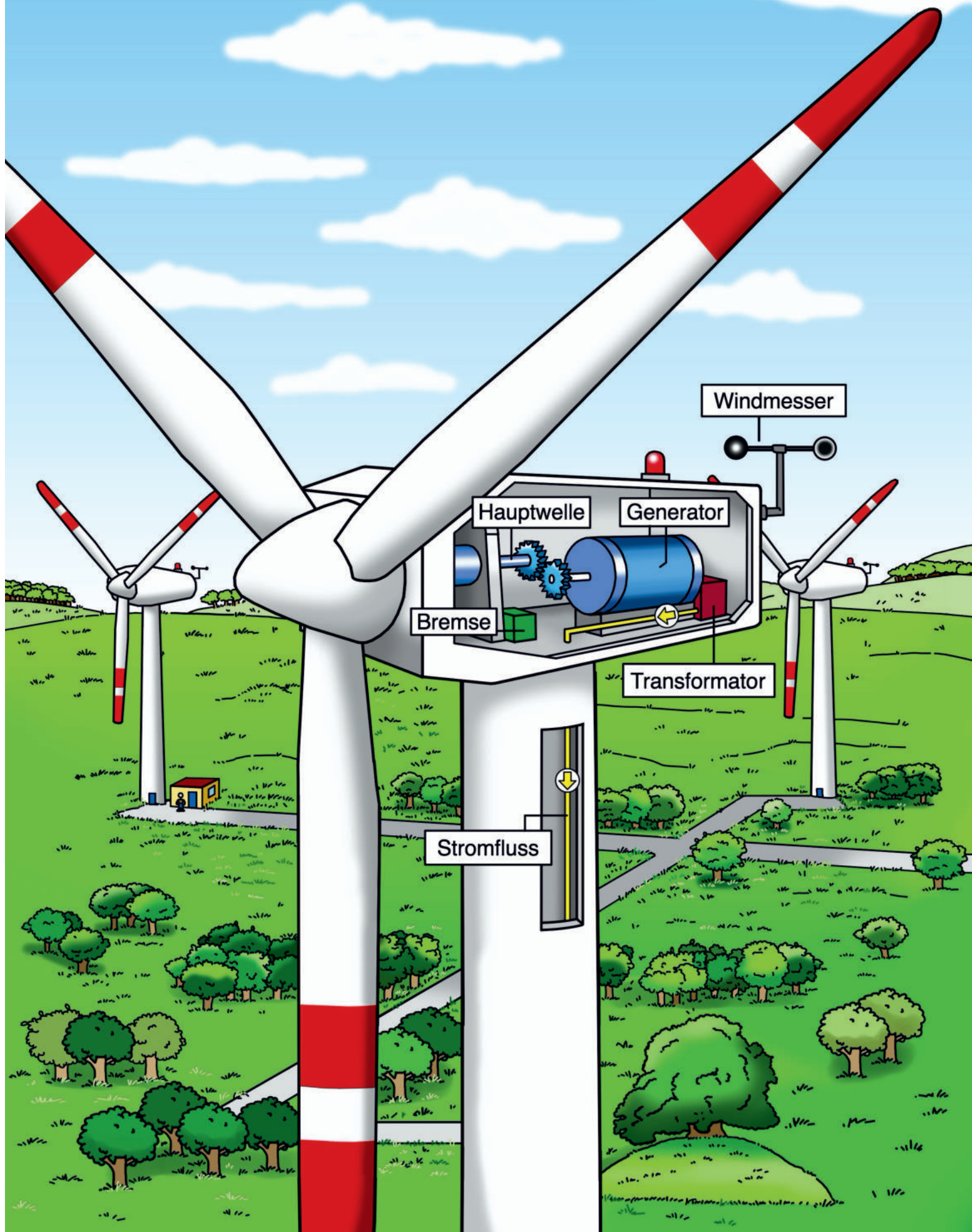
Schau mal ...

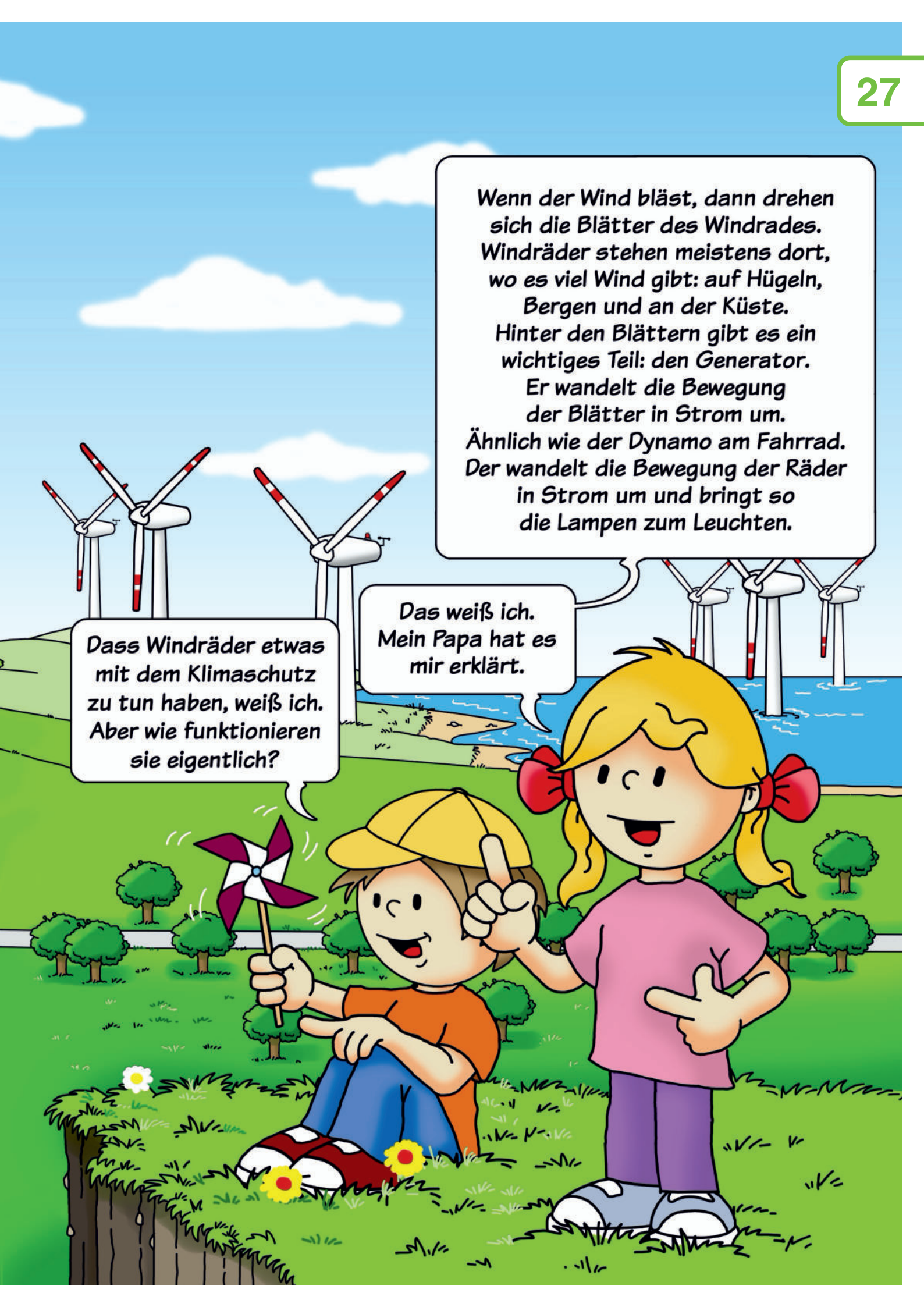
... es geht doch
auch anders.





Na klar!
Auf eurem Haus habt ihr jetzt
Solarzellen. Wenn Sonnenlicht
auf die Solarzellen trifft, wandelt
sich das Sonnenlicht in elektrischen
Strom um, den ihr dann dazu
benutzen könnt, um euer Haus
mit Strom zu versorgen.

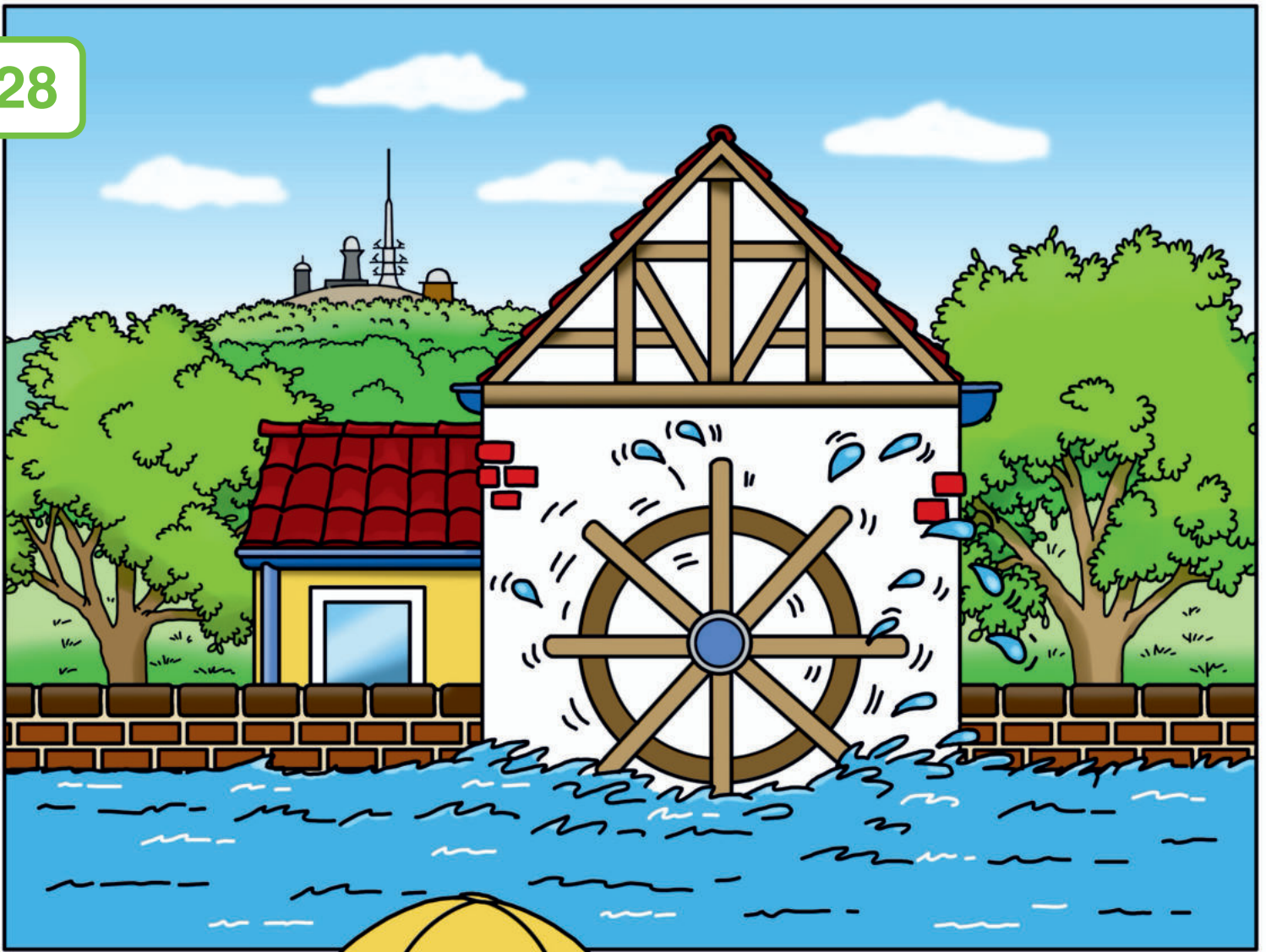




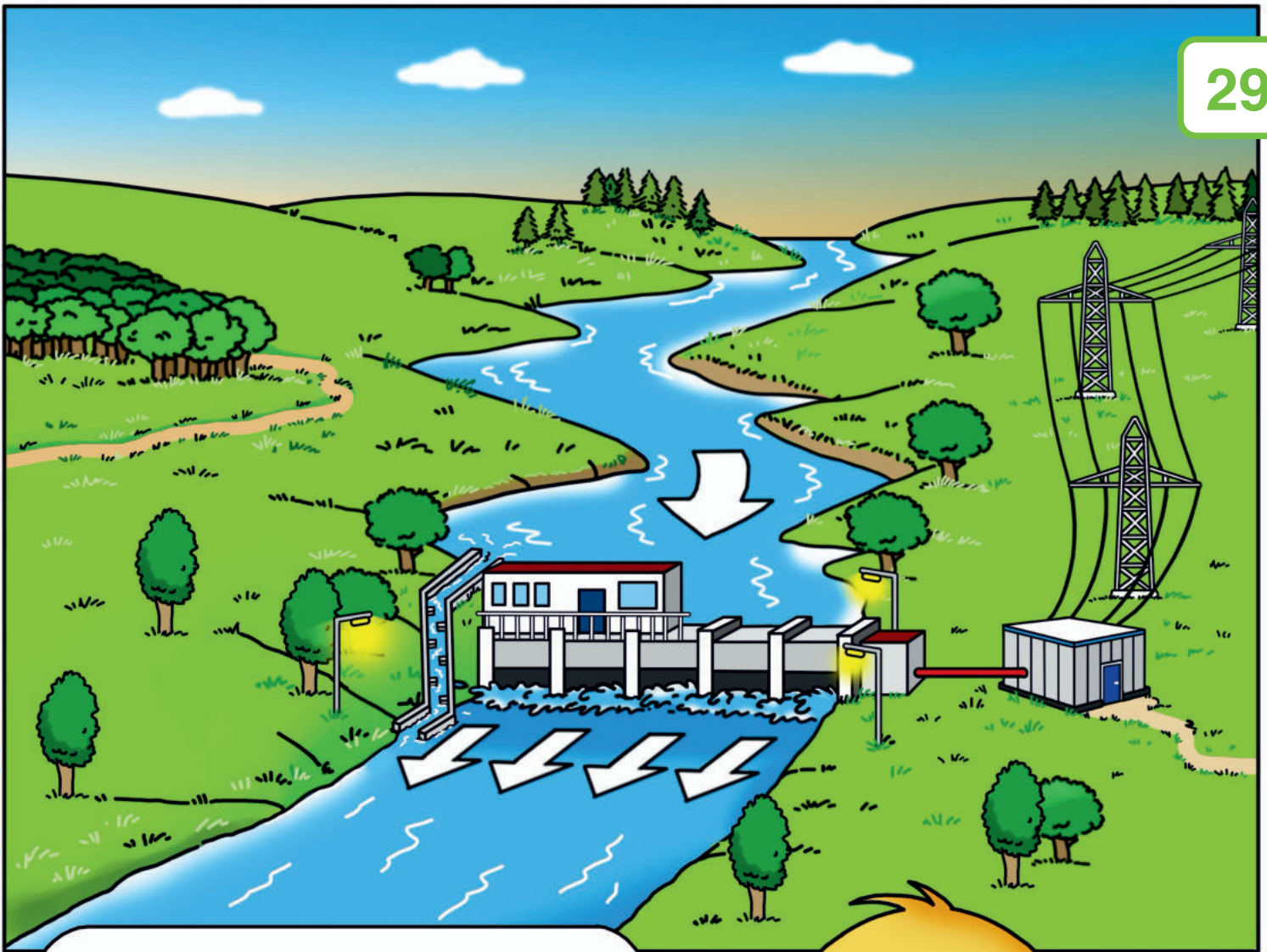
Wenn der Wind bläst, dann drehen sich die Blätter des Windrades. Windräder stehen meistens dort, wo es viel Wind gibt: auf Hügeln, Bergen und an der Küste. Hinter den Blättern gibt es ein wichtiges Teil: den Generator. Er wandelt die Bewegung der Blätter in Strom um. Ähnlich wie der Dynamo am Fahrrad. Der wandelt die Bewegung der Räder in Strom um und bringt so die Lampen zum Leuchten.

Dass Windräder etwas mit dem Klimaschutz zu tun haben, weiß ich. Aber wie funktionieren sie eigentlich?

Das weiß ich. Mein Papa hat es mir erklärt.



Ich war neulich mit
meinen Eltern im Harz.
Dort gibt es viel Wasser
und auch damit kann man
Energie produzieren. Wie mit
diesem Wasserrad.



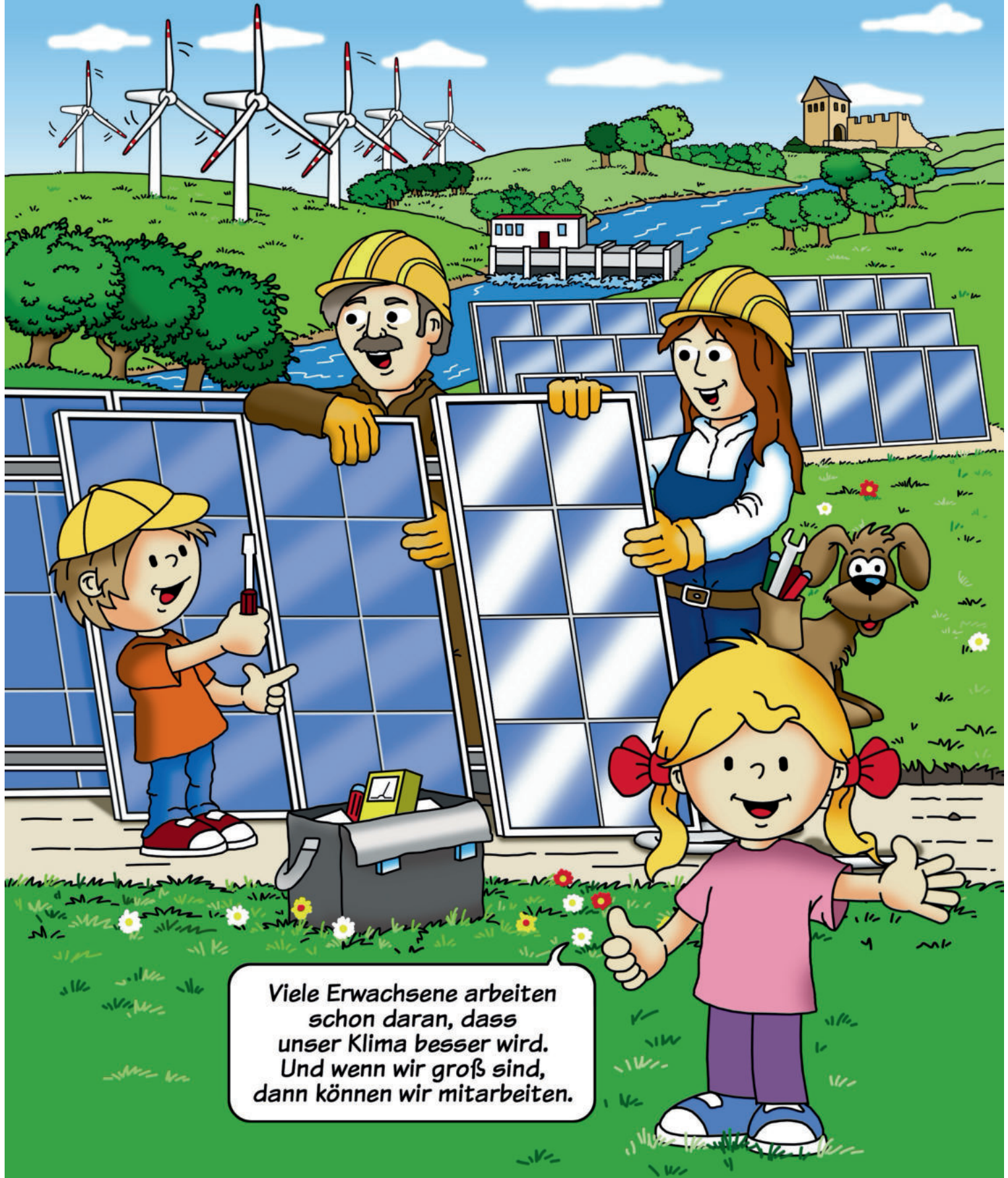
Genau. Oder durch
Laufwasserkraftwerke.

Sie nutzen auch die Fließbewegung
von Flüssen. Diese Kraftwerke werden
bevorzugt an Flüssen mit einer
hohen Fließgeschwindigkeit und einem
großen Wasserdurchfluss gebaut.
Mit Hilfe eines Staudamms wird
Wasser in einem Stauraum
zurückgehalten. Von dort aus
fließt das Wasser ab und
bringt eine Turbine, die ähnlich
aussieht wie eine Schiffsschraube,
in Bewegung. Die Turbine leitet die
Energie an einen Generator weiter.
Dieser wandelt die Bewegung
in Strom um.



Alles zusammen funktioniert,
um unser Klima zu schützen!

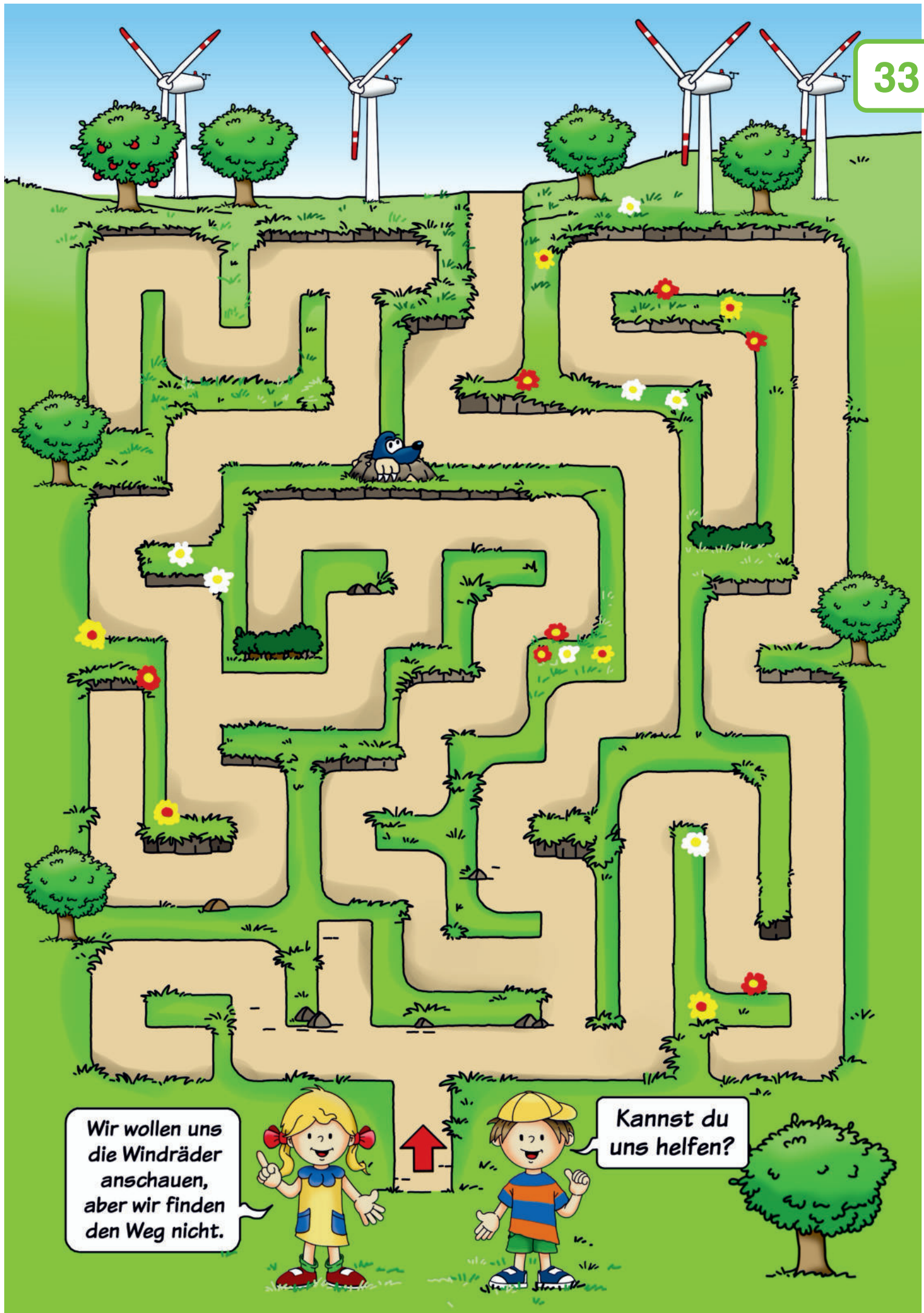


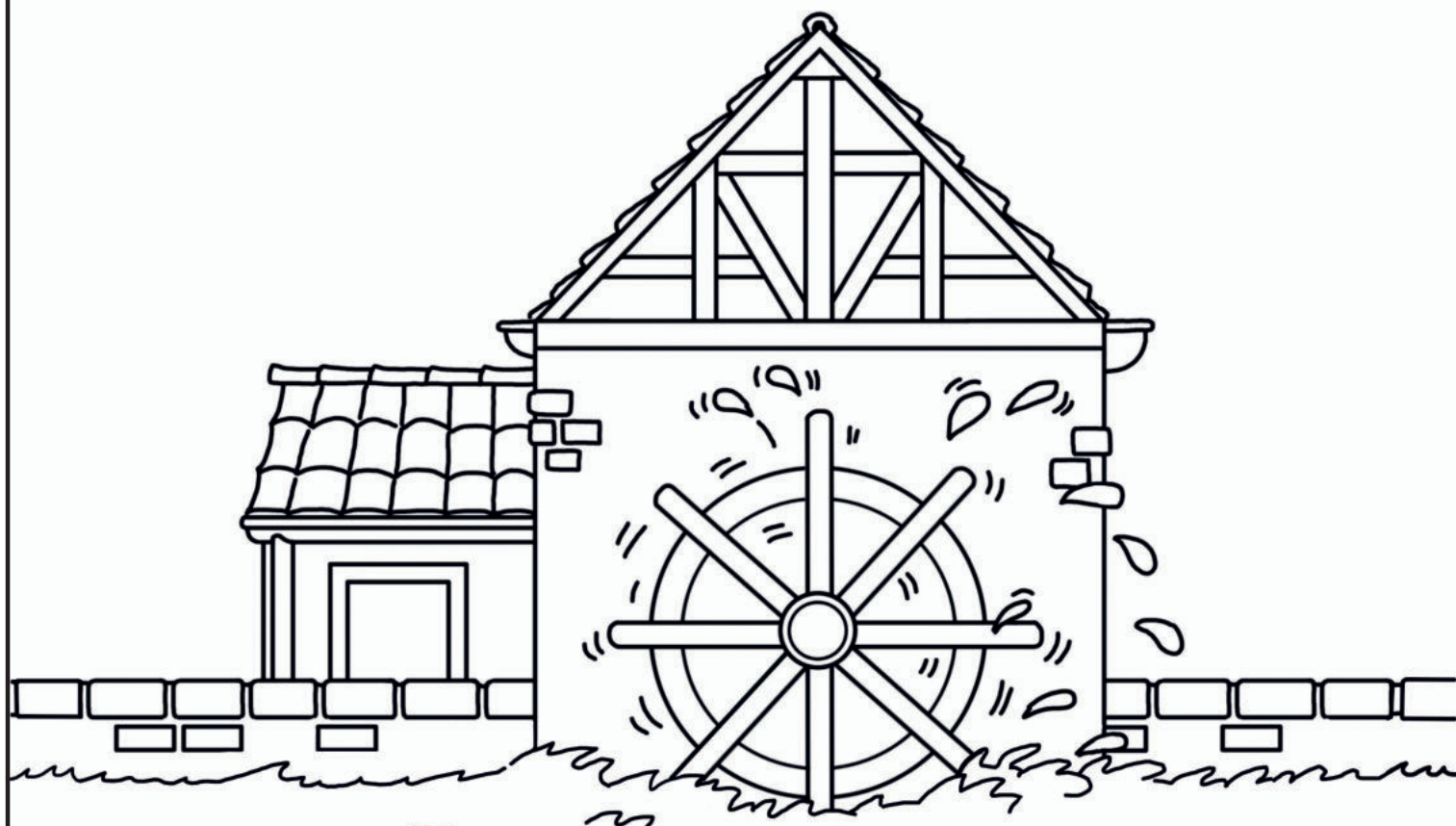


Viele Erwachsene arbeiten
schon daran, dass
unser Klima besser wird.
Und wenn wir groß sind,
dann können wir mitarbeiten.

Wenn wir alle unseren Beitrag zum Klimaschutz leisten, dann schauen wir in eine glückliche Zukunft.







Inhaltsverzeichnis

3

Ben und Anna



4 | 5

Wetterveränderungen und Starkniederschläge

6 | 7

Hochwasser

8 | 9

Sturm an der Kindertagesstätte

10 | 11

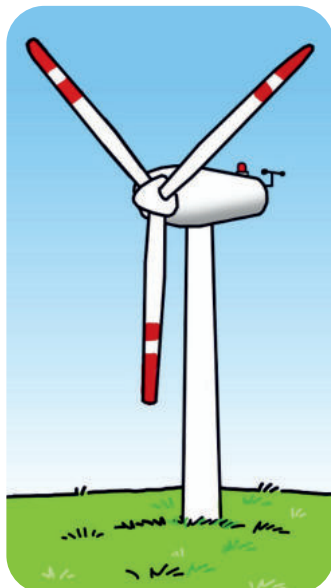
Die Verursacher

12 | 13

Der Treibhauseffekt früher und heute

14 | 15

Was können wir tun?



16 | 17

Energiesparen in der Kindertagesstätte

18 | 19

Energiesparen zuhause

20 | 21

Mobilität

22 | 23

Plastikmüll

24 | 25

Solarenergie

26 | 27

Windenergie

28 | 29

Wasserkraft

30

Energiespeicher

31

Zukunft

32

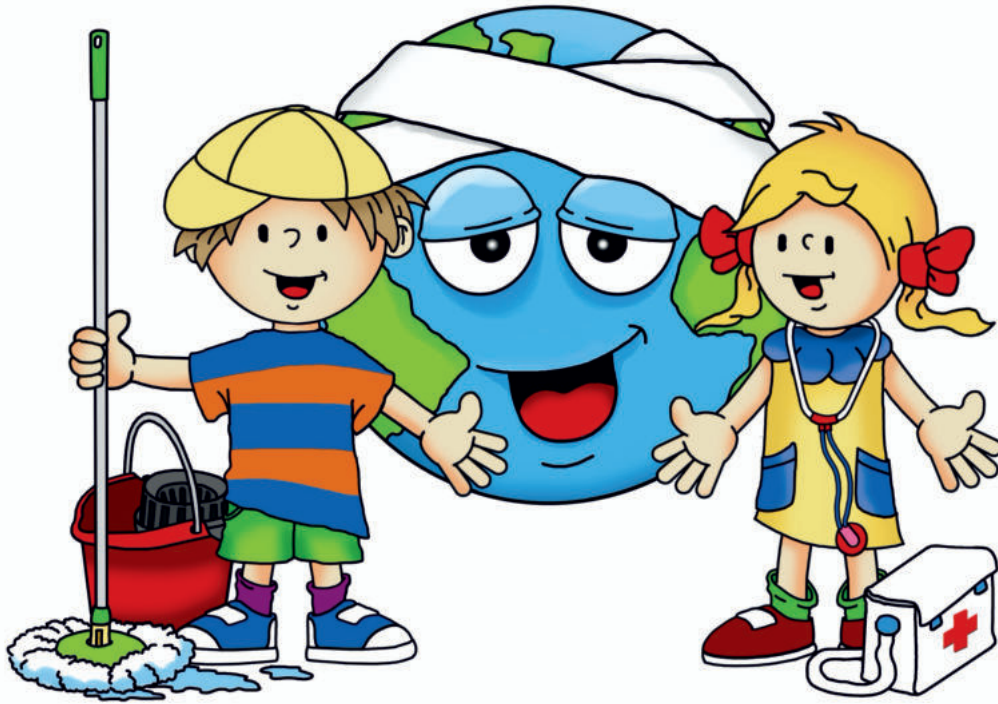
Bist du dabei?



33

Ben und Anna brauchen dich

WOLFENBÜTTEL *



Impressum

Herausgeber:	Stadt Wolfenbüttel – Der Bürgermeister – Stadtmarkt 3–6 38300 Wolfenbüttel
Idee und Projektleitung:	Reinhard Voges
Projektgruppe:	Martina Münstermann-Kreifels, Team Kita Groß-Stöckheim
Zeichnungen und Layout:	Michael Szimke, Braunschweig
Herausgabe:	2. Auflage im Oktober 2022
Druck:	Stadt Wolfenbüttel
Auflage:	500
Copyright:	Stadt Wolfenbüttel

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotografie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Herausgebers reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Alle Rechte hat der Herausgeber.