



Martina Stienemann

energieland
2050

*Wir drehen das
im Kreis Steinfurt!*



Klara forscht

über die Kraft der Sonne

mit Bildern von Yvonne Hoppe-Engbring



KREIS
STEINFURT

Klara forscht

Über die Kraft der Sonne



Herausgeber

Kreis Steinfurt
energieland2050 e. V.
Tecklenburger Str. 10
48565 Steinfurt

www.energieland2050.de

Servicestelle Sonne
Tel. 02551 69-2122
energieland2050@kreis-steinfurt.de

Nach einer Idee des energieland2050-Teams des Kreises Steinfurt

Text: Martina Stienemann

Illustration: Yvonne Hoppe-Engbring

Montagnachmittag gehen Klara und Theo mit Anton spazieren. Sie sind noch ganz aufgeregt von den Ereignissen der letzten Wochen. Zusammen mit ihrer Kindergartengruppe hatten sie den Windrad-Bastelwettbewerb mit ihrem Bild vom großen Windrad-Jahrmarkt gewonnen: Sie durften alle zusammen auf ein Riesen-Windrad.

„Hast du auch die winzig kleinen Kühe und Häuser oben vom Windrad aus gesehen?“, fragt Theo seine Freundin. „Oh ja, und die kleinen Schafe und den Bus, die sahen aus wie Spielzeug“, schmunzelte Klara. „Und hast du auch das große Feld mit den schwarzen glänzenden Platten darauf gesehen?“, fragte Theo. „Ja! Norbert Nachhaltig vom Bürgerwindpark hat gesagt, das sind Solar-Module“, sagt Klara, „solche haben Oma und Opa auch auf dem Dach.“

Zuhause angekommen, zeigt Klara aufgeregt auf das Dach von Oma Ulla und Opa Paul. „Schau mal, da oben auf dem Dach sitzt ein schwarzer Vogel. Seine Federn glänzen in der Sonne wie die Solar-Module. Der sieht ja schön aus!“



Abends kann Klara nur schwer einschlafen.
Sie steht auf und schaut aus dem Fenster.
Der Mond scheint hell in ihr Zimmer.
Und als ob sie es geahnt hätte:
Auf der Dachspitze gegenüber sitzt doch
tatsächlich der schwarze Vogel mit den
glänzenden Federn!

„Merkwürdig...“, denkt sich Klara.
Sie geht wieder ins Bett, reibt sich die
müden Augen und schläft ein.



Am nächsten Morgen wacht Klara früh auf. Sie schlüpft schnell in ihre Turnschuhe und rennt zu Mama und Papa in den Garten. Zusammen mit Oma Ulla, Opa Klaus und Reiner und Petra haben sie einen großen Nachbarschaftsgarten. Dort gibt es viel zu entdecken: ein Gemüsehochbeet, ein Gewächshaus mit Tomatenpflanzen, eine Blumenwiese, Obstbäume und einen „Naschweg“ mit Erdbeeren, Johannisbeeren, Brombeer- und Himbeersträuchern. Klara pflückt noch schnell ein paar Himbeeren für das Frühstück. Oma Ulla und Opa Klaus von nebenan sitzen schon vor ihrer Gartenlaube und winken ihr zu.



Und da sieht Klara ihn schon wieder: Der schwarze glänzende Vogel sitzt mitten im Pflaumenbaum und zwitschert ihr fröhlich zu. „Mama, was ist das für ein Vogel?“, flüstert Klara. „Das ist eine Amsel. Oh, die hat aber schöne Federn“, entgegnet ihre Mama leise. „Bestimmt ist das eine Solar-Amsel“, denkt sich Klara.

Zusammen mit Papa geht Klara zum „LaufBus“. Dort treffen sie Theo, Mia und Paul. Sie gehen morgens immer gemeinsam zum Kindergarten. Die vier gehören jetzt zu den „Experten“, weil sie nach den Ferien in die Schule kommen.

Als sie an dem großen Sonnenblumenfeld vorbeikommen, fragt Klara: „Warum heißen Sonnenblumen eigentlich Sonnenblumen?“ „Weil eine Sonnenblume aussieht wie eine Sonne und sie ihre Blüten hin zur Sonne dreht“, erklärt Papa.



Im Kindergarten wartet schon Leo der Kindergärtner. Er hält freudestrahlend einen Brief in die Luft. „Wir haben eine tolle Überraschung für die Experten“, ruft er. Leo macht es spannend. Er öffnet langsam den Brief und liest: Einladung an die „Experten“ vom Kindergarten „Entdeckermäuse“: der Verein energieland 2050 und die Fachhochschule Münster laden euch zu einem Kleine-Forscher-Tag mit Prof. Konrad Sonnenschein zum Thema „Die Kraft der Sonne“ ein. Neben der Besichtigung einer Solaranlage auf dem Dach gibt es noch weitere Überraschungen.

Klara und Theo sind Feuer und Flamme. „Und jetzt beginnt unsere Sonnenwoche, denn alles wird sich rund um das Thema Sonne drehen,“ erklärt Leo den Kindern. „Heute basteln wir alle zusammen eine große Sonne und viele Sonnenblumen.“

Auf dem Tisch liegt ein großer Berg Seidenpapier, Scheren, Kleber und ein gelber Luftballon und für jedes Kind eine Pappe.



Auf dem Nachhauseweg am Nachmittag entdecken Klara, Theo, Paul und Mia, dass sich die Sonnenblumen tatsächlich von der Straße weg in Richtung Sonne gedreht haben.

Am nächsten Morgen wartet schon der Bürger-Bus mit dem Fahrer Uli vor dem Kindergarten. Leo und die Experten steigen ein und der Bus fährt los. „Warum fährt der Bus so leise?“, fragt Klara. „Das ist ein Elektro-Bus,“ erklärt Uli.

„Endstation Kinder, Fachhochschule Münster“, ruft Uli. Auf dem großen Parkplatz steht eine Säule. Uli holt ein Kabel mit einem Stecker und steckt ihn in die Steckdose. „Das ist unsere Stromtankstelle,“ erklärt Uli.

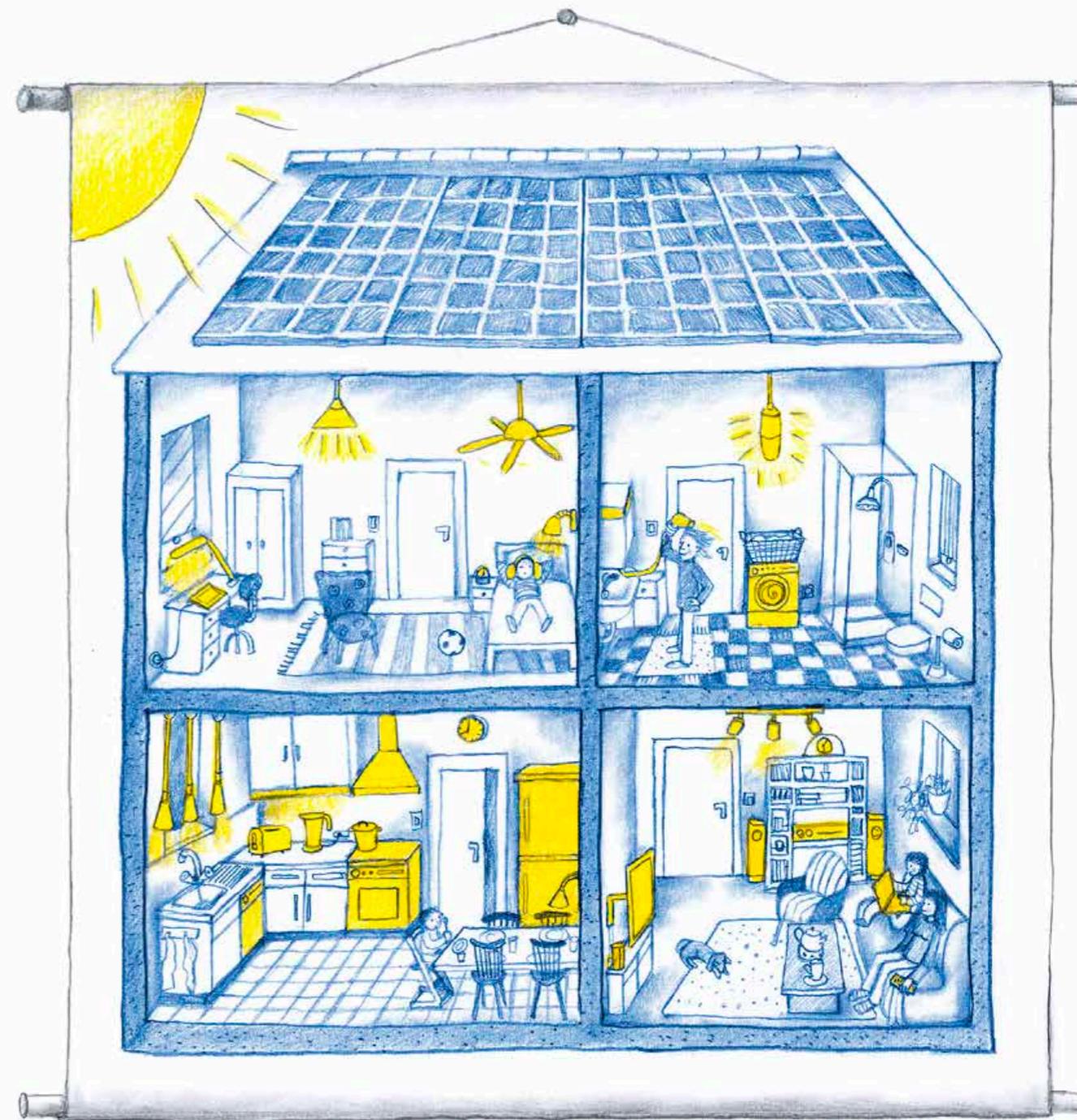
„Wie ich sehe, seid ihr schon mitten in unserem Thema!“, begrüßt sie ein großer Mann freundlich lächelnd. „Ich bin Professor Konrad Sonnenschein und erkläre euch, wo der Strom genau herkommt.“



Zusammen betreten sie einen großen Raum, wo Tische, Stühle und viele Geräte stehen.

„Das ist unser Solar-Labor“, erklärt Prof. Konrad Sonnenschein, „hier erforschen wir, wie wir die Energie der Sonne am besten nutzen können.“ Er zeigt mit einem kleinen Zeigestock auf ein riesiges Bild an der Wand. Dort ist ein Haus mit Solar-Modulen auf dem Dach abgebildet. „Die Sonne scheint auf die Solar-Module. Dort wird aus der Energie der Sonne Strom, zum Beispiel für die Beleuchtung und Wärme für das Wasser zum Duschen erzeugt,“ erklärt der Professor.

„Wofür kann man die Energie der Sonne noch nutzen, was meint ihr?“, fragt er die Kinder. „Zum Haare föhnen“, sagt Mia. „Und zum Radio hören“, sagt Klara und Theo weiß: „Zum Kuchen-Backen!“





Wir machen jetzt unser erstes Experiment mit der Sonne,“ sagt der Professor. Gemeinsam gehen sie in den Innenhof. Dort verteilen sie weiße, schwarze, blaue, grüne und rote Papierbögen in der Sonne.

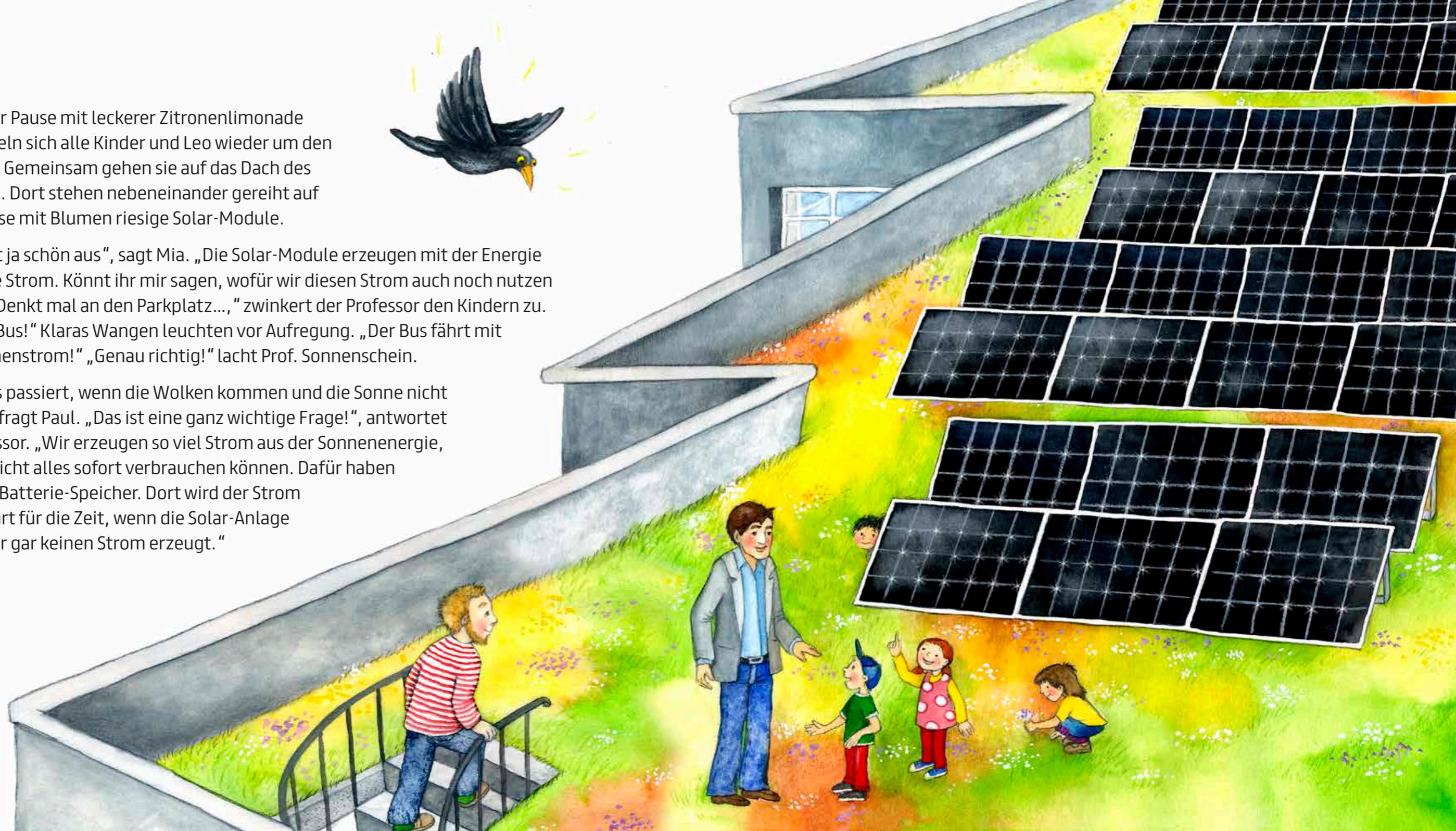
„So, nun müsst ihr ein paar Minuten warten und dann fühlt mal, welches Papier hat sich am meisten erwärmt?“, sagt der Professor. „Das ist das schwarze Papier“, rufen Theo und Klara fast gemeinsam. „Und das blaue“, ergänzt Mia. „Genau, die dunkle Farbe verschluckt mehr Sonnenlicht als die helle Farbe. Und genauso machen es die Solar-Module auf dem Dach. Sie sind schwarz oder blau und verschlucken die Lichtteilchen der Sonne und machen daraus Strom“, fasst der Professor zusammen.



Nach einer Pause mit leckerer Zitronenlimonade versammeln sich alle Kinder und Leo wieder um den Professor. Gemeinsam gehen sie auf das Dach des Gebäudes. Dort stehen nebeneinander gereiht auf einer Wiese mit Blumen riesige Solar-Module.

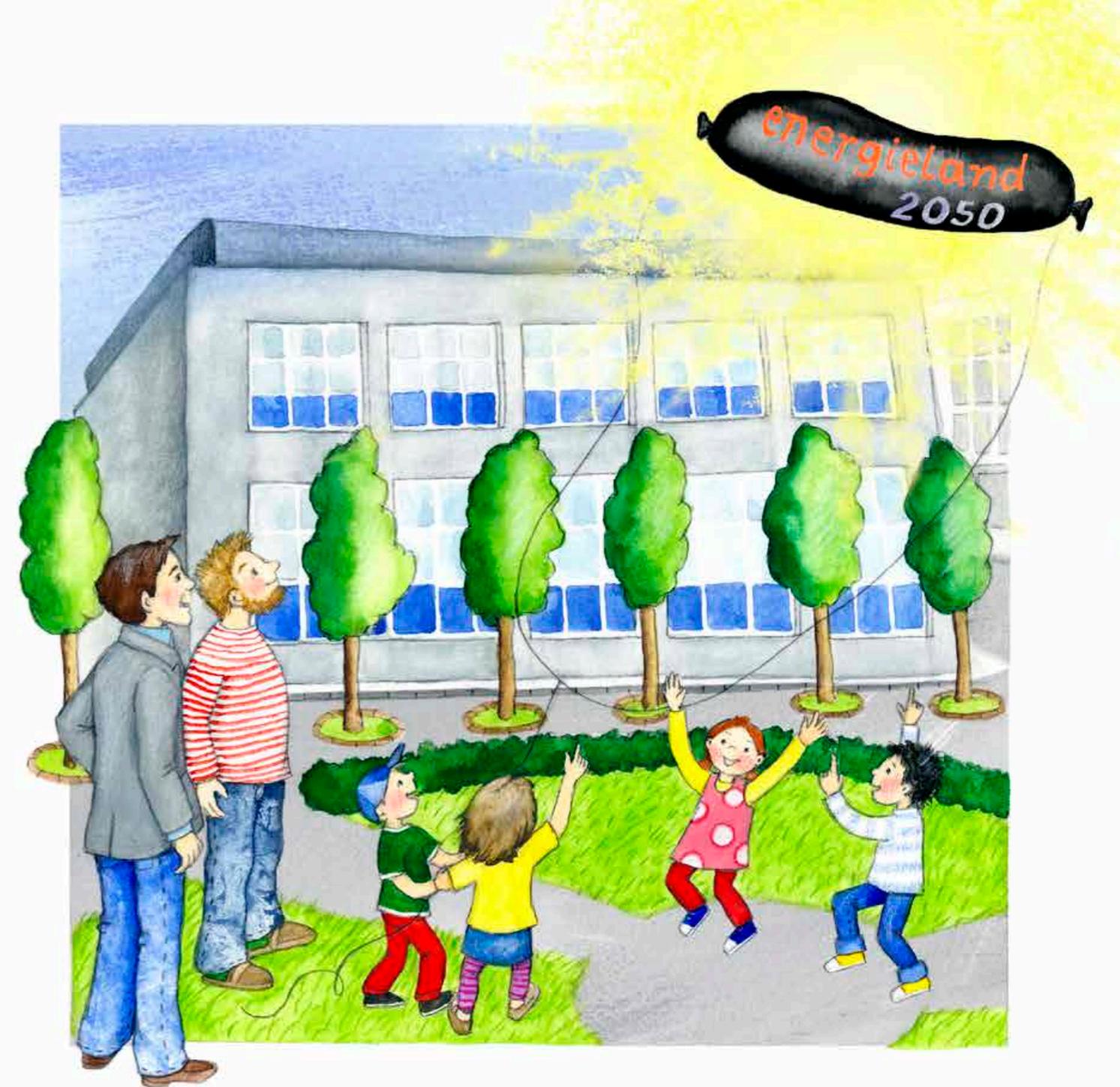
„Das sieht ja schön aus“, sagt Mia. „Die Solar-Module erzeugen mit der Energie der Sonne Strom. Könnt ihr mir sagen, wofür wir diesen Strom auch noch nutzen können? Denkt mal an den Parkplatz...“, zwinkert der Professor den Kindern zu. „Für den Bus!“ Klaras Wangen leuchten vor Aufregung. „Der Bus fährt mit dem Sonnenstrom!“ „Genau richtig!“ lacht Prof. Sonnenschein.

„Aber was passiert, wenn die Wolken kommen und die Sonne nicht scheint“, fragt Paul. „Das ist eine ganz wichtige Frage!“, antwortet der Professor. „Wir erzeugen so viel Strom aus der Sonnenenergie, dass wir nicht alles sofort verbrauchen können. Dafür haben wir einen Batterie-Speicher. Dort wird der Strom aufbewahrt für die Zeit, wenn die Solar-Anlage kaum oder gar keinen Strom erzeugt.“



„Und jetzt habe ich noch eine Überraschung für euch. Wir starten jetzt unser zweites Experiment mit der Kraft der Sonne“.
Auf dem Rasen im Innenhof liegen ein großer schwarzer Plastikslauch und Drachenband. „Das ist ein Solar-Zeppelin,“ erklärt der Professor. Er knotet zunächst die eine Seite des Schlauchs zusammen. Dann dürfen Klara und Theo das offene Ende gemeinsam festhalten und so schnell sie können durch den Garten laufen, sodass sich der schwarze Schlauch mit Luft füllt. Jetzt helfen der Professor und Leo den Kindern, das offene Ende des Ballons mit dem Drachenband zu verschließen. Es dauert nicht lange, da steigt der Solar-Zeppelin wie von Zauberhand in die Luft, der Sonne entgegen. Die Kinder staunen.

Am Parkplatz wartet Uli schon mit seinem Bus. „Weißt du überhaupt Uli, dass der Strom für den Bus von den Solar-Modulen kommt?“ Klara zeigt nach oben. „Aus dir wird einmal eine richtige Forscherin“, lacht der Professor und winkt den Kindern zum Abschied.





Was für ein Tag! Klara, Theo, Mia und Paul rennen in den Garten und machen es sich auf der großen Gartenschaukel bequem. Auf einmal hören sie ein leises Piepen. „Habt ihr das auch gehört?“, flüstert Klara ihren Freunden zu. „Ja, das kommt von da oben!“ Plötzlich kommt die glänzende schwarze Solar-Amsel angeflogen. Sie hat einen Wurm im Schnabel und fliegt auf das Dach von Oma Ulla und Opa Klaus. Schnell laufen die Kinder hoch in Klaras Zimmer und schauen aus dem Fenster. „Schaut mal, dort, direkt unter den Solar-Modulen gegenüber ist ein Nest mit kleinen Küken“, flüstert Klara ganz aufgeregt. „Eine Solar-Amsel-Familie!“ Das ist also das Geheimnis, denkt sich Klara. Irgendwie möchte sie gar nicht, dass der Tag zu Ende geht.

Plötzlich hat sie eine Idee: „Wollen wir eine Forscher-Bande gründen und die Umwelt erforschen?“ Die Kinder sind begeistert. Lange sitzen sie noch im Garten zusammen und tüfteln an neuen Abenteuern.



Der energieland2050 e.V. verfolgt zusammen mit dem Kreis Steinfurt das Ziel, bis zum Jahr 2050 auf Basis erneuerbarer Energien energieautark zu werden. Die Nutzung der Sonnenenergie ist einer der wichtigsten Bausteine, um dieses Ziel zu erreichen.

Mit Hilfe der von LEADER* geförderten Servicestelle Sonne soll genau dieses Potenzial des Kreises Steinfurt erschlossen werden. Die Öffentlichkeits- und Bildungsarbeit ist dabei ein essenzieller Faktor.

Sollten auch Sie Fragen zum Thema Photovoltaikanlagen, Speichertechnologien und Fördermöglichkeiten haben, wenden Sie sich gerne an uns.

Alle weiteren Informationen zu uns und unserer Arbeit finden Sie auch unter:

www.energieland2050.de

* französisches Akronym, steht für:
Verbindung zwischen Aktionen zur Entwicklung der ländlichen Wirtschaft



Klara ist eine richtige Forscherin. Zusammen mit ihrem Freund Theo und ihrer Kindergartengruppe begibt sie sich auf die Suche nach der Kraft der Sonne. Wofür können wir sie nutzen und was hat die geheimnisvolle Solaramsel eigentlich damit zu tun?

Eine Geschichte von wahren Freunden und Entdeckern, die zusammen ihre Umwelt erforschen.



Gefördert durch:



Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete. Unter Beteiligung des Landes Nordrhein-Westfalen.