

# GREENPEACE



Greenpeace Member Nr. 04/22

International  
In eine  
Zukunft ohne  
Atomkraft

S. 10

## Aufbruch

Debatte  
Hin zur  
nachhaltigen  
Solarkraft

S. 31

## Patenschaft abschliessen

Mit einer Patenschaft für Meere, Wälder, Landwirtschaft, Klima oder unsere Flotte engagieren Sie sich für Ihr Herzenthema.



greenpeace.ch/  
magazin/patenschaft

\*...und weitere  
fühlende  
Lebewesen

## Editorial

Ich liebe die Weihnachtszeit. Die Kälte draussen, die drinnen alles so schön kuschelig warm erscheinen lässt, und die vielen Lichterketten, die meine Nachbarschaft zum Leuchten bringen. Das alles löst in mir eine unbeschreibliche Wärme und Zufriedenheit aus. Doch dieses Jahr will sich das wohlige Gefühl nicht einstellen. Einerseits weil der Krieg in der Ukraine weitertobt und viele Menschen den 24. Dezember in Angst und Ungewissheit verbringen werden. Andererseits weil es weder drinnen kuschelig warm noch draussen schön beleuchtet ist. Denn kurz vor Heiligabend befinden wir uns inmitten einer Energiekrise.

Ich bin mir sicher, liebe Leser:innen, einigen von Ihnen geht es wie mir. Doch anstatt dass wir nun gemeinsam Trübsal blasen wegen einer Weihnacht, die nicht so richtig sein will, müssen wir uns für Veränderungen starkmachen, die in Anbetracht der aktuellen Lage dringend sein sollten: ein schneller und umweltfreundlicher Ausbau der Solarkraft (S. 31). Ein nachhaltiger Umgang mit der Elektrokraft (S. 16). Und eine endgültige Einstellung der Atomkraft (S. 10).

Nur so schaffen wir eine Zukunft ohne Energiekrisen. In der wir ohnehin lernen müssen, sparsamer mit unseren Ressourcen umzugehen. Also auch auf Festtagsbeleuchtung zu verzichten. Selbst wenn das meinem Weihnachts-härzli ein wenig wehtut – es wird es verkraften.

Lassen Sie uns 2023 gemeinsam zu neuen Ufern aufbrechen.

Danielle Müller  
Redaktionsleitung

Tipp:  
Kerzen  
(aus Brocki;-)  
für Wärme  
-auch im-  
Herzen!

## Inhaltsverzeichnis

# Weisses Gold



### Reportage

Ein Kontinent in Aufbruchstimmung: Lithium ist der Stoff der Energiewende und Europa will mehr davon. Was aber ist mit der Nachhaltigkeit?

S. 16

### Engagement

## Ein Haufen kreativer Freiwilliger

S. 9

### Rückblick

## Eine Gruppe mutiger Seniorinnen

S. 14

### IMPRESSUM GREENPEACE MEMBER 4/2022

Herausgeberin/  
Redaktionsadresse:  
Greenpeace Schweiz  
Badenerstrasse 171  
8036 Zürich  
Telefon 044 447 41 41  
redaktion@greenpeace.ch  
greenpeace.ch

Redaktionsteam:  
Danielle Müller (Leitung),  
Franziska Neugebauer  
(Bildredaktion)  
Korrektorat/Faktencheck:  
Marco Morgenthaler,  
Danielle Lerch Süess  
Texte: Karl Grünberg, Andrea  
Hösch, Christian Schmidt,  
Florian Sturm  
Fotos: Evgeny Makarov,  
Jeremy Sutton-Hibbert,  
Anja Wille-Schori  
Illustrationen: Raffinerie  
Gestaltung: Raffinerie  
Bildbearbeitung: Marjeta Morinc  
Druck: Stämpfli AG, Bern

Papier, Umschlag und Inhalt:  
100 % Recycling  
Druckauflage: d 82 000, f 15 000  
Erscheinungsweise:  
viermal jährlich

Das Magazin Greenpeace geht an alle Mitglieder (Jahresbeitrag ab Fr. 84.-). Es kann Meinungen enthalten, die nicht mit offiziellen Greenpeace-Positionen übereinstimmen.

Stimmt Ihre Adresse noch? Planen Sie einen Umzug? Wir nehmen Änderungen gerne entgegen: schweiz@greenpeace.org oder 044 447 41 71

Spenden: Postkonto 80-6222-8  
Online-Spenden:  
greenpeace.ch/spenden  
SMS-Spenden: Keyword GP und Betrag in Franken an 488 (Beispiel für Fr. 10.-: «GP 10» an 488)

Aktion	S. 4
Fortschritt	S. 6
Taten statt Worte	S. 7
Engagement	S. 9
International	S. 10
Rückblick	S. 14
Zahlen & Fakten	S. 15
Reportage	S. 16
Das steckt dahinter	S. 29
DIY	S. 30
Debatte	S. 31
Rätsel	S. 33
Testament	S. 34
Schlusswort	S. 35

Am Vorabend der Uno-Verhandlungen zu einem globalen Meeres-schutzabkommen projizieren Greenpeace-Aktivist:innen eine wichtige Botschaft an die bekannte Brooklyn Bridge in New York: Ozeane bedeuten Leben. Leider konnten sich die Mitgliedstaaten der Vereinten Nationen in den darauffolgenden Tagen nicht auf einen gemeinsamen Ozeanvertrag einigen – und setzen so die Lebensgrundlage von Millionen von Menschen weiterhin aufs Spiel.

New York City,  
15. August 2022



GREENPEACE  
**OCEANS  
ARE LIFE**  
#PROTECTTHEOCEANS #IGC5

Fortschritt  
→ Nicht sparen  
beim Verbreiten  
von good News!

## Russland löscht Brände



In Russland gibt es sogenannte Kontrollzonen, in denen es aus Behörden-sicht erlaubt ist, ausgebrochene Waldbrände nicht zu löschen. Dies, weil die Gebiete entweder unzugänglich sind oder die Kosten fürs Löschen den Schaden übersteigen würden. Etwa 44 Prozent der russischen Waldfläche gehören zu solchen Zonen. Doch gemäss Greenpeace-Expert:innen liegt die Anzahl unzugänglicher Waldgebiete um einiges tiefer, nämlich bei einem Flächenanteil von rund 25 bis 30 Prozent. Deshalb hat Greenpeace Russland bei der Regierung einen Appell eingereicht, um die Kontrollzonen drastisch zu reduzieren – mit Erfolg: Durch ein neues Verfahren in der Festlegung der Zonen werden ab 2023 geschätzt 2 Millionen Quadratkilometer mehr Waldfläche vor Bränden geschützt.

Bild: © Julia Petrenko / Greenpeace



## Die Niederlande streichen Flüge

Ein historischer Sieg in den Niederlanden: Die Regierung hat im Sommer 2022 angekündigt, dass der grösste Flughafen des Landes, Schiphol in Amsterdam, im kommenden Jahr 60 000 Flüge streichen muss. Der Erfolg ist auch Greenpeace Niederlande zu verdanken, denn die NGO hat sich gemeinsam mit Anwohner:innen und anderen Umweltorganisationen für eine Reduzierung der Flüge eingesetzt.

Bild: © Marten van Dijk / Greenpeace



## Schweden schützt Meere

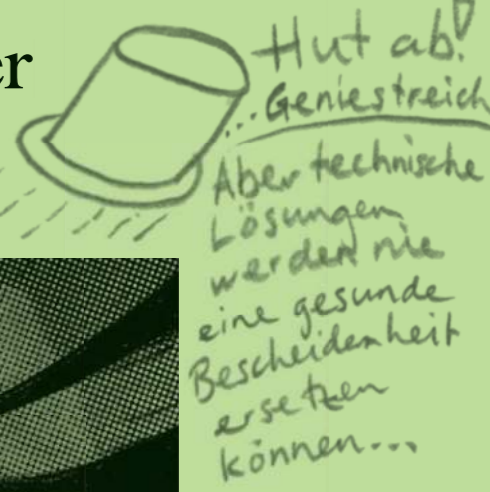
Bereits 2009 liess Greenpeace Schweden über 200 Felsbrocken auf den Meeresboden rund um die zwei schwedischen Schutzgebiete Fladen und Lilla Middgrund sinken, um diese vor der Grundsleppnetzfisherei zu schützen. Dreizehn Jahre später lenkt die schwedische Regierung auf Drängen der NGO hin endlich ein und erlässt ein Verbot der Grundsleppnetzfisherei im Kattegat – eine der stärksten Meeresschutzmassnahmen in ganz Europa.

Bild: © Suzanne Plunkett / Greenpeace

Merci für's „Steine in Weg legen“-smart.

Taten statt Worte

## Wirkmächtiger Werkstoff



Valentin Gutknecht,  
Gründer von Neustark



Mehr Infos  
zu Neustark



de.neustark.com

Text: Karl Grünberg

Valentin Gutknecht und sein Mitgründer Johannes Tiefenthaler setzen mit ihrem Start-up Neustark, einem Ableger der ETH Zürich, da an, wo ein grosser Teil der Emissionen entsteht: in der Baubranche. Allein die Zementindustrie verursacht 8 Prozent des weltweiten jährlichen CO<sub>2</sub>-Ausstosses, schuld ist der energieintensive Brennvorgang bei der Herstellung von Zement, der anschliessend durch Vermengen mit Kies oder Sand und Wasser zu Beton wird.

«Beton hat die Eigenschaft, durch einen natürlichen Vorgang Kohlenstoffdioxid aufzunehmen», sagt Gutknecht. «Das kann allerdings bis zu tausend Jahre dauern – wir haben diesen Prozess beschleunigt.» Der 32-jährige Berner hat Betriebsökonomie stu-

diert und zuvor bei Climeworks gearbeitet, einem Unternehmen, das CO<sub>2</sub> aus der Luft filtern will, was extrem aufwendig ist. Sein Kollege Johannes Tiefenthaler erforschte als Ingenieur an der Universität Zürich, wie sich Kohlendioxid im Boden lagern lässt.

Mit ihren zehn Beschäftigten gehen die beiden nun einen anderen Weg. «In einem Spezialcontainer versetzen wir Betongranulat aus Bauschutt mit hochkonzentriertem CO<sub>2</sub>.» Das Kohlendioxid mineralisiert zu Kalkstein und lagert sich in den Poren der Betonstückchen ab. So binden die Tüftler pro Stunde 100 Kilogramm CO<sub>2</sub> in dem Material, das sich danach direkt für den Strassenbau oder zur Herstellung von neuem Beton eignet. Schöner Nebeneffekt: Dieser benötigt dann 10 Prozent weniger Zement. Ein lokaler

Baustoffrecycler nutzt bereits eine solche Anlage, sechs kommen bald hinzu.

Das genutzte CO<sub>2</sub> fällt in Biogasanlagen an und würde sonst in der Atmosphäre landen. Es wird verflüssigt und per Lkw zu den Containern von Gutknecht und Tiefenthaler gebracht, was energieaufwendig ist. Doch der Aufwand lohnt sich laut Neustark, denn für jede gespeicherte Tonne CO<sub>2</sub> würden nur 50 Kilogramm CO<sub>2</sub> freigesetzt. Das Ziel: «Die Emissionen der Zementwerke ausgleichen.» Laut dem Heidelberger Institut für Energie- und Umweltforschung kann der Prozess die Umwelt «relevant» entlasten.

Illustrationen Seite 7/8: Jörn Kaspuhl schloss 2008 sein Studium an der Universität in Hamburg als Illustrator ab. Nach langem Aufenthalt in Berlin arbeitet er heute wieder in der Hansestadt.

# «Du musst nicht die ganze Welt auf einmal retten»

Jeannette Morath, Gründerin von reCircle



...Da bini scho no froh.

Hier reCircle ausprobieren



recircle.ch/mitmachen-split

Text: Danielle Müller, Greenpeace Schweiz

Wer diesen Sommer beim Mittagessen an der Sihl, am Rhein oder an der Aare seinen Blick das Ufer entlang hat schweifen lassen, dem ist bestimmt die eine oder andere violette Take-away-Box von reCircle ins Auge gesprungen. Seit nunmehr sechs Jahren versuchen Jeannette Morath und ihr 15-köpfiges Team, die Schweizer:innen für nachhaltigen Konsum zu sensibilisieren. Und das langsam, aber sicher mit Erfolg: Alleine 2021 wurden über 14 Millionen Einwegverpackungen und 1400 Tonnen CO<sub>2</sub> dank der wiederverwendbaren reCircle-Mehrwegbox eingespart.

Wie jedes andere Start-up hat aber auch das Berner Unternehmen mal klein angefangen. Bei reCircle war es Gründerin Jean-

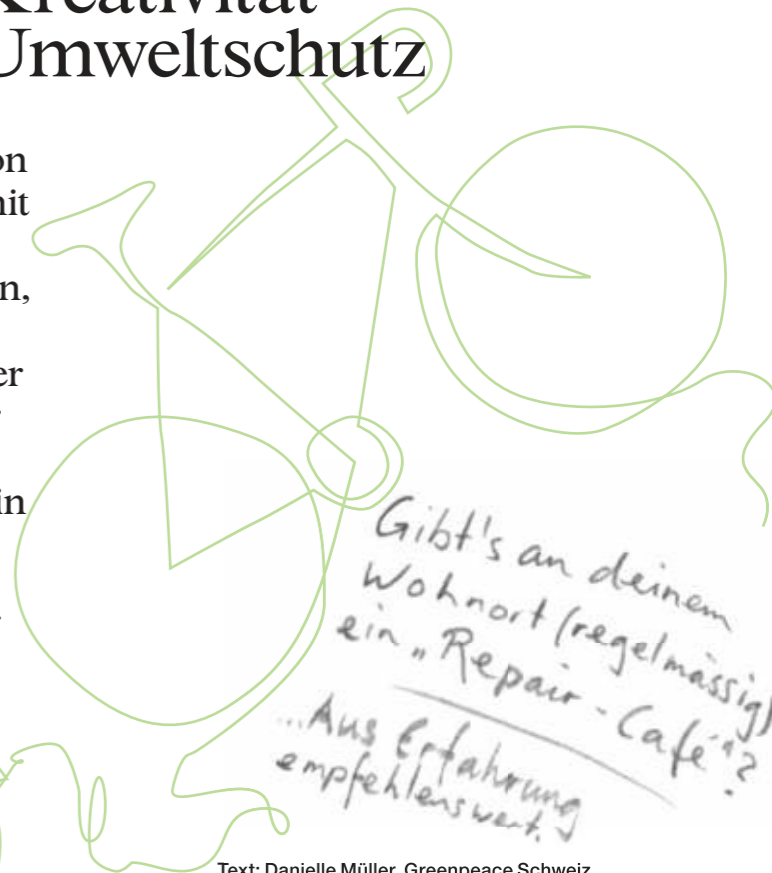
nette Morath, die durch ihren Beruf als Beraterin für abfallfreie Veranstaltungen bei der Stadt Bern vom Mehrwegfieber gepackt wurde und ein Pilotprojekt auf die Beine stellte. «Als dies ein Erfolg war, dachte ich mir: «Now or never.»» Sie begann, an einer Mehrwegverpackung für Take-away herumzuhirnen, was gar nicht so einfach war, denn: «Ein Einwegbehälter kann zum Beispiel zehn verschiedene Abteilungen für jedes einzelne Söseli haben, beim Mehrweg geht das nicht, das muss praktikabler sein», so die studierte Umwelttechnikerin. 2016 war es dann aber so weit, und die ersten auberginenfarbigen Mehrwegboxen gingen über Schweizer Restaurant-Tresen. Heute zählt das Unternehmen bereits 2300 Gastrounternehmen zu seinen Partner:innen.

Der Weg zum etablierten Produkt war für die reCircle-Box nicht einfach, denn der grösste Gegner des Berner Start-ups heisst – auch heute noch – Gewohnheit. Viele Schweizer:innen holen ihr Take-away-Essen tagein, tagaus in Wegwerfbehältern, ohne sich gross darüber Gedanken zu machen. «Unser Ansatz ist deswegen vor allem die Verhaltensänderung», erklärt Jeannette Morath. Dass es aber nicht einfach ist, festgefahrene Gewohnheiten zu ändern, ist der Unternehmerin bewusst. «Deshalb ist unser Credo: «Du musst nicht die ganze Welt auf einmal retten. Auch mit kleinen Schritten kann Grosses bewirkt werden.»» Zum Beispiel wenn man das Znüni, Zmittag und Znacht in der reCircle-Box mitnimmt.

Und falls Du verschieden grosse Schraubgläser rumstehen hast: Die begleiten mich zuverlässig.

# Mit Kreativität für den Umweltschutz

Die Regionalgruppen (ReGru) von Greenpeace Schweiz setzen sich mit viel Elan und Herzblut für den Planeten ein. Egal ob Studentinnen, Rentner oder Vollberufstätige – gemeinsam organisieren sie immer aufs Neue kreative Aktionen für den Umweltschutz. So auch die ReGru Vaud, die im September ein eigenes Reparatur-Festival von A wie Auseinanderschrauben bis Z wie Zusammenbasteln auf die Beine gestellt hat.



Text: Danielle Müller, Greenpeace Schweiz

Was machen Sie, wenn Ihr Smartphone kaputt ist? Genau, vermutlich ein neues kaufen. Dabei wäre es gar nicht so schwierig, es stattdessen zu reparieren. Wenn man nur wüsste, wie.

Dieser und noch vieler anderer Reparatur-Wissenslücken hat sich die Regionalgruppe Vaud am Wochenende vom 10. September angenommen und kurzerhand das «Festival des Ressources» aus dem Boden gestampft. Während zweier Tage konnten sich Besuchende in Lausanne von professionellen Reparatur:innen Tipps und Tricks zum Flickern von Handys, Radios, Nachttischlampen und Co. zeigen lassen und so die Lebensdauer von etlichen kaputten Gegenständen verlängern.

Fast 200 Personen besuchten das von den waadtländischen Greenpeace-Freiwilligen organisierte Festival und leisteten ihren Beitrag zur Verminderung der riesigen Abfallberge in der Schweiz. Was wieder einmal beweist, dass die Begeisterung der Öffentlichkeit fürs Thema Reparieren vorhanden wäre, es aber am Angebot fehlt. Aus diesem Grund fordert Greenpeace Schweiz die Aufnahme eines Rechts auf Reparatur ins Umweltschutzgesetz (USG) und setzt sich für eine Kreislaufwirtschaft ein.

Bis diesen Forderungen stattgegeben wird, dürfte es noch länger dauern. Weshalb sich die Mitglieder der ReGru Vaud bereits dazu entschlossen haben, das Reparatur-Festival auch 2023 durchzuführen. Dann vielleicht mit noch mehr kreativen Freiwilligen an ihrer Seite?

In einer Regionalgruppe von Greenpeace Schweiz können Sie sich mit Gleichgesinnten für Umwelthanliegen einsetzen, die Ihnen am Herzen liegen, Ihre Kreativität ausleben und auch mal laut werden. Hier gehts zur Anmeldung für eine Gruppe in Ihrer Region:

greenpeace.ch/magazin/freiwillige

# «EIN (ignorantes od. bewusstes?) VERBRECHEN AN DER UMWELT»



[steht für]

Nuclear disarmament

Zerstörerische Technologien loslassen, rückbauen, abrüsten...



Innerhalb der Sperrzone von Tschernobyl: Ein Denkmal für die Feuerwehrleute und Liquidatorinnen, die während der Katastrophe 1986 im Einsatz waren.



Modernste Technik: Mithilfe einer eigens für diesen Einsatz konstruierten Drohne kann die Strahlenbelastung in bis zu 100 Metern Höhe gemessen werden.



Jan Vande Putte, Strahlenschutzberater von Greenpeace Belgien, bei der Entnahme von Proben aus dem Gebiet, in dem das russische Militär Schützengräben ausgehoben und Verteidigungsanlagen errichtet hat.

Es herrscht wieder Krieg in Europa. Und plötzlich passiert das, was undenkbar schien: Atomstandorte werden angegriffen. Grund genug für Greenpeace, in die Ukraine zu reisen und die Geschehnisse zu untersuchen.

Text: Andrea Hösch, Greenpeace Deutschland  
Bildstrecke: Basierend auf Fotos von Jeremy Sutton-Hibbert

Am 24. Februar 2022 startet der russische Präsident Wladimir Putin den völkerrechtswidrigen Angriff auf die Ukraine. Noch am selben Tag dringt die russische Armee in die Sperrzone rund um das havarierte Atomkraftwerk Tschernobyl vor und übernimmt die Kontrolle über das AKW. Rund 600 Soldaten heben in der kontaminierten Umgebung

Schützengräben aus und bauen Unterstände. Immer wieder schlagen in der Nähe des Reaktors, der unter einer Ende 2016 fertiggestellten Schutzhülle eingeschlossen ist, Geschosse ein. Zeitweilig ist die Stromversorgung der Atomanlage unterbrochen. Erst Ende März ziehen sich die Truppen wieder zurück.

Was während der einmonatigen Operation genau vor Ort geschah, können unabhängige Instanzen in Kriegszeiten nur schwer

überprüfen. Die Internationale Atomenergieagentur (IAEA) gibt nach Messungen Ende April Entwarnung, sie stellte zwar erhöhte Strahlungswerte fest, stuft diese jedoch als ungefährlich für die Umwelt und die öffentliche Sicherheit ein. Fakt ist aber: Rund um das AKW lagern grosse Mengen hochradioaktiver Abfälle, die ins Trinkwasser gelangen und die ukrainische Bevölkerung über Jahrzehnte hinaus gefährden könnten. Deshalb beschliesst Greenpeace,

selbst in das Kriegsgebiet zu fahren und die Gefahrenlage zu prüfen.

## In Gummistiefeln und Schutzanzügen Richtung Tschernobyl

Wochen vergehen, in denen das Greenpeace-Team, dem fünf Atomexpert:innen angehören, die Details mit der ukrainischen Regierung abstimmt. Täglich beobachtet es den Kriegsverlauf und warnt vor einer nuklearen Katastrophe, denn: Atomkraftwerke, auch abgeschaltete, sind und bleiben eine grosse Gefahr – in Friedens-, erst recht aber in Kriegszeiten. Anfang Juli liegt endlich die Genehmigung auf dem Tisch. Das international besetzte Team unter der Leitung von Greenpeace Deutschland macht sich bereit. An Bord hat die Gruppe ein mobiles Labor, eine eigens für den Einsatz konstruierte Drohne, unzählige Messgeräte und –fast am wichtigsten – Schutzausrüstung aller Art.

Für die erste unabhängige Untersuchung innerhalb des Sperrgebiets seit Kriegsbeginn haben die Greenpeace-Expert:innen aus Sicherheitsgründen nur vier Tage Zeit. Sie schlüpfen in Gummistiefel und Schutzanzüge, setzen Masken und Schutzbrillen auf und nehmen an vielen Stellen rund um verlassene Militärposten Bodenproben, die im mobilen Labor analysiert werden. Weil die russische Armee aber grosse Teile des Geländes vermint hat, ist es nur schwer zugänglich. Mithilfe von Drohnen misst das Team in solchen Gebieten die Strahlenbelastung aus zehn und aus hundert Metern Höhe. Zudem werden weitere Schäden dokumentiert: Russische Soldaten zertrümmerten Computer, plünderten ein Labor und zerstörten eine Datenbank mit wichtigen Informationen zur radioaktiven Belastung. «Das ist ein Verbrechen gegen die Umwelt», fasst Jan Vande Putte, Ener-

gie- und Nuklear-Campaigner bei Greenpeace, all das zusammen, was die Russen in und rund um das AKW Tschernobyl angerichtet haben.

Nach Abschluss der Untersuchungen vor Ort lädt Greenpeace Ende Juli zusammen mit ukrainischen Behörden in Kyjiw zur Pressekonferenz, um die Ergebnisse zu präsentieren: «Wir haben bis zu 45 000 Becquerel pro Kilogramm gemessen. Damit überschreiten unsere Werte den internationalen Grenzwert für Atommüll bis um das Vierfache», berichtet Shaun Burnie, langjähriger Greenpeace-Atomexperte. Mit Blick auf die Internationale Atomenergieagentur fügt er hinzu: «Der Höchstwert, den wir gemessen haben, ist dreimal so hoch wie die Messungen der IAEA.»

Für Greenpeace ist damit klar, dass die Internationale Atomenergieagentur die Situation rund um Tschernobyl verharmlost. Warum aber verdreht und ignoriert sie die Fakten? Die Antwort liegt auf der Hand: Ihr stellvertretender Direktor, Michail Tschudakow, hat beste Beziehungen zu Rosatom. Er war jahrelang beim staatseigenen russischen Atomkonzern beschäftigt.

## Wann hat die Atomkraft endlich ein Ende?

Vom Willen zu einer Abkehr von der Atomkraft ist in Europa im Herbst 2022 – trotz all der deutlich zutage getretenen Risiken – leider wenig zu spüren: In Deutschland weicht die Regierung gerade den Atomausstieg auf. Die EU-Kommission hat Atomenergie in ihrer Taxonomie trotz massiver Proteste jüngst als nachhaltig eingestuft. Und auch in der Schweiz werden Stimmen laut, die nach neuen AKW schreien.

In der Ukraine geht der Krieg unterdessen weiter. Neben Tschernobyl steht auch immer

wieder Saporischschja, das grösste Atomkraftwerk Europas, unter Beschuss. «AKWs müssen endlich zu entmilitarisierten Zonen werden», fordert deshalb Thomas Breuer, Atom- und Sicherheitsexperte von Greenpeace Deutschland. Und fügt mit Blick auf Europa hinzu: «Die Geschehnisse in der Ukraine mahnen uns noch einmal besonders, am Atomausstieg festzuhalten.»



In der Nähe von militärischen Unterständen nimmt das Greenpeace-Team Bodenproben, die vor Ort im mobilen Labor untersucht werden.



Auch in den ehemaligen wissenschaftlichen Labors des Tschernobyl-Zentrums führt Greenpeace Untersuchungen durch.

### Not my Taxonomy

Die EU-Kommission hat entschieden, Investitionen in Gas und Kernenergie ab 2023 als nachhaltig einzustufen. Das ist aus der Sicht von acht Greenpeace-EU-Länderbüros rechtswidrig, weswegen sie Widerspruch gegen diesen Entscheid eingelegt haben. Auch Greenpeace Schweiz findet: Atomkraftwerke leisten keinen Beitrag für eine sichere und klimafreundliche Energieversorgung.







# WEISSES GOLD

vs.  
Suffizienz  
im Alltag...



Ohne Lithium – den essenziellen Rohstoff für Elektroautobatterien – ist keine nachhaltige Zukunft denkbar. Weshalb das Leichtmetall nun auch in Europa, im Nordosten Portugals, abgebaut werden soll. Doch die Anwohner:innen befürchten irreparable Umweltschäden. Eine Reportage über die Zwiespältigkeit der Energiewende.

Ein leichter Ruck an der Eisenstange, und schon löst sich der Betonpropfen aus der winzig kleinen Staumauer. Wenige Augenblicke später füllt sich neben Paulo Jorge eine unscheinbare, knöcheltiefe Rinne mit Wasser und kriecht über den saftig-grünen Hang. Mit einer Hacke befreit der 48-jährige Landwirt den Graben von altem Laub. Seit fast 40 Jahren kommt Jorge mehrmals pro Woche auf seine Felder. Zieht Propfen, baut kleine Staudämme, stellt Wasserweichen um. Und bestimmt so, welche Weiden allein durch die Schwerkraft bewässert werden.

Als die Rinne zu einem Bächlein angeschwollen ist, blickt Jorge sorgenvoll in die Ferne und deutet auf einen Hügel. «Dort hinten soll die Mine entstehen. Wenn sie gebaut wird, ist hier nichts mehr, wie es war. Uns wird das Wasser fehlen, die Umwelt wird verschmutzt, die Natur zerstört – und damit auch das Leben für unsere Gemeinde.» Jorge wirkt müde und erschöpft. Nicht nur von der täglichen Arbeit als Bauer. Auch vom jahrelangen Kampf gegen einen scheinbar übermächtigen Gegner.

Geht es nach der portugiesischen Regierung und der britischen Firma Savannah Resources, einem der grössten europäischen Unternehmen für Lithium-Exploration, soll unweit von Jorges Feldern die grösste Lithium-Mine Europas entstehen. Ab 2026 will Savannah hier auf einem 593 Hektaren grossen Gebiet jährlich knapp 2,4 Millionen Tonnen Gestein abbauen. Darin enthalten: Tausende Tonnen Lithium. Das Leichtmetall, das für die weltweite Energiewende und die Abkehr von fossilen Brennstoffen so dringend benötigt wird wie kaum ein anderes Material.

### Wichtiger als Öl und Gas

Insbesondere für die Batterien in Elektroautos wird Lithium gehandelt wie «weisses Gold». Die EU prognostizierte kürzlich, Lithium und seltene Erden würden bald wichtiger sein als Öl und Gas. Aktuell ist Europa, einer der grössten Absatzmärkte für Elektroautos, fast ausschliesslich vom Lithium-Import abhängig. Australien, China sowie das südamerikanische Dreiländereck zwischen Argentinien, Chile und Bolivien dominieren den weltweiten Lithium-Abbau. Und das unter ökologisch und arbeitsrechtlich teils fragwürdigen Bedingungen.

Die Europäische Union möchte diese Abhängigkeit von ausserkontinentalen Importen verringern und Lieferketten verkürzen, indem es selbst Lithium auf heimischem Boden fördert und verarbeitet. Das Ziel: bis 2030 mindestens 30 Prozent. Portugal spielt dabei eine zentrale Rolle. Das Land verfügt über das neunt-grösste Lithium-Vorkommen weltweit. 10 Prozent des europäischen Lithiums werden hier vermutet. Ein Grossteil davon im Nordosten des Landes, in einem mehr als 20 Millionen Tonnen grossen Erzreservoir – ausgerechnet rund um Jorges Heimatort

Seite 16:  
Ausgetrocknete Ufer rund 40 Autominuten von Covas do Barroso entfernt. Das Bangen um die Wasserversorgung treibt viele Bürger:innen um, wenn es um Lithium-Abbau geht.

Covas do Barroso. In einer Region, die für ihre jahrhundertelange nachhaltige, kollektive und kleinbäuerliche Landwirtschaft 2018 von der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen zum Weltagrarerbe ernannt wurde.

«Eine Mine und ein Unesco-Welterbe? Das passt doch nicht zusammen», sagt Jorge. Der Schäfer steht mit seiner Meinung nicht alleine da. Fast niemand der knapp 250 Covas-Bewohner:innen ist für die Mine. Seit 2018 wehrt sich das Dorf. Bislang mit Erfolg. Eigentlich wollte Savannah Resources den Tagebau bereits 2022 in Betrieb nehmen. Doch seit den Explorationsbohrungen vor sechs Jahren ist nichts geschehen.

Lithium ist ein Hoffnungsträger der grünen Mobilitätswende; doch immer häufiger regt sich in der Bevölkerung teils heftiger Widerstand gegen den Abbau des Leichtmetalls. «Es ist doch Wahnsinn, diese intakte Landschaft für Elektroautos zu zerstören. Ausserdem profitieren am Ende ohnehin nur die Städter. Bei uns auf dem Land kann sich niemand ein Elektroauto leisten», sagt Jorge, als er in seinen mit Roststellen gespickten Kleintransporter, Baujahr 1995, steigt. Das Grundproblem unserer Gesellschaft liege woanders, meint er: «Wir konsumieren viel zu viel, brauchen immer mehr und immer Neues. Diese Einstellung müssen wir ändern, statt kontinuierlich mehr Rohstoffe aus der Erde zu holen.»

### Unverständnis in Porto, Zweifel in Covas do Barroso

Knapp zwei Autostunden südwestlich von Covas, am Fachbereich Geowissenschaften, Umwelt und Raumplanung der Universität Porto, kann Alexandre Lima die Argumentation gegen die Lithium-Mine nicht verstehen. «In Covas reden alle immer davon, dass hier zwangsläufig ein offener Tagebau entsteht, der den Landwirten das Wasser klaut, alles verschmutzt und die Natur auf ewig zerstört. Das weiss aktuell niemand. Vielleicht wird auch unterirdisch abgebaut, sodass der Einfluss auf die Natur minimal ist. Ausserdem regenerieren sich Flora und Fauna schon nach zehn Jahren, wie man an dieser ehemaligen Keramik-Mine sehen kann», sagt der 50-Jährige und zeigt mehrere Satellitenbilder auf seinem Computer.

Lima forscht seit Mitte der 90er-Jahre zu Lithium, gilt als einer der profiliertesten Experten des Landes. «Wir wissen, dass es viel Lithium in Europa gibt. Jetzt müssen wir uns entscheiden, ob wir es bei uns vor der Haustür abbauen wollen – oder wie bisher irgendwo anders auf der Welt, in Bergwerken mit weniger Umweltstandards und Arbeitsschutz. Wir können das Lithium hier deutlich sicherer, fairer und umweltbewusster gewinnen», sagt Lima.

Genau daran zweifeln die Bewohner:innen von Covas do Barroso. Allen voran Aida Fernandes. Die 44-Jährige sitzt an ihrem Küchentisch und unterhält sich bei Tee, frischem Brot und

Seite 20:  
Viele Anwohner:innen lieben Covas do Barroso wegen der Ruhe. Diese treibt die Jugend zunehmend in die Städte.

Seite 21:  
Das meiste Lithium ist in Spodumen gebunden, einem Erz, das sich über Millionen Jahre insbesondere in Pegmatit-Gestein im Untergrund abgelagert hat.





Die Bewohner:innen von Covas do Barroso wehren sich mit Graffiti gegen die geplante Mine.

selbst gemachter Marmelade mit Ehemann Nélon. Die beiden sprechen über eine Bürgerversammlung, die sie gestern in der Nachbargemeinde Montalegre besucht haben. Auch dort soll nach Lithium gebohrt werden. Geologen der Universität in Porto sowie Vertreterinnen der Gemeinde von Montalegre erklärten die Pläne, Chancen und Risiken eines Projekts und stellten sich den Fragen der Einheimischen. Den Fehler, den das britische Unternehmen Savannah Resources bei den Bewohner:innen von Covas machte – nicht früh genug transparent zu kommunizieren und womöglich auch dadurch den Rückhalt der Bevölkerung zu verlieren –, will man in Montalegre vermeiden.

«Das sind doch alles Wölfe im Schafspelz. Auch wenn sie immer wieder das Gegenteil behaupten, ist dieses Projekt weder für uns gut noch für irgendjemand sonst. Nicht für die Natur. Nicht für Portugal. Nicht für die Welt», sagt Fernandes entrüstet. An die Unabhängigkeit der Wissenschaftler:innen glaubt sie nicht. Sondern daran, dass Lima und sein Team im Sinne von Savannah arbeiten.

### Suspektes Vorgehen

Tatsächlich sei ein Teil der Forschung in Porto durch das britische Unternehmen bezahlt worden, gibt Lima zu. Allerdings handele es sich um eine kleine Studie für 5000 Euro, also gerade mal ein Prozent des gesamten Forschungsbudgets vom Lithium-Projekt der Universität. Kooperationen zwischen Industrie und Wissenschaft sind indes nichts Ungewöhnliches.

Ungewöhnlich ist hingegen die Entwicklung des Minenprojektes in Fernandes' Heimat. 2006 bekam eine portugiesische Keramikfirma die Lizenz für den Abbau von Feldspat und Quarz südlich von Covas. In Betrieb ging diese Mine nie. 2011 wurde die Konzession auf Lithium geändert und von 16 auf 100 Hektaren erweitert. 2017 kaufte Savannah die Schürfrechte und führte 350 Probebohrungen durch. Das Konzessionsgebiet umfasst inzwischen 593 Hektaren. Von diesen grundlegenden Änderungen erfuhr Fernandes aus den Medien. «Niemand hat damals mit uns gesprochen. Hätten wir gewusst, dass es um Lithium geht, hätten wir den Bohrungen niemals zugestimmt», sagt sie.

Und den Versprechungen vom wirtschaftlichen Aufschwung durch die Mine glaube hier ebenfalls keiner, ergänzt ihr Mann. Bis zu 815 Arbeitsplätze will Savannah hier schaffen. Arbeitsplätze, die dringend gebraucht werden. Denn das Leben sucht man in Covas derzeit vergeblich. Menschen oder Autos passieren die kopfsteingepflasterten Wege nur selten. Etliche Häuser sind unbewohnt und baufällig. «Niemand hier wird von den Jobs, die sie uns versprechen, langfristig profitieren. Warum sollen wir unsere Natur, unser Leben opfern für Elektroautos?», sagt Fernandes. Sie

fühlt sich von ihrer eigenen Regierung im Stich gelassen: «In Lissabon interessiert sich niemand für uns. Die wollen dort nur ihr Geld verdienen. Wie es uns geht, ist ihnen egal.» ... So wichtig ist politische

Auch die nationalen und regionalen Medien werben in Print, TV und Radio unverblümt für die Mine. Sie diskreditieren Minengegner und Umweltschützerinnen und geben ihnen keine Chance, ihre Sicht der Dinge darzulegen. Wie viel Savannah bislang für die Pro-Minen-Kampagne ausgegeben hat, will das Unternehmen nicht beantworten. Ebenso wenig beziffert es die Höhe der erwarteten Einnahmen in der zwölfjährigen Laufzeit der Mine. Das hänge vom jeweiligen Lithium-Preis ab, antwortet eine Firmensprecherin schriftlich. In anderen Medienberichten ist von bis zu 1,5 Milliarden Euro die Rede.

Die Bedenken über die Wasserversorgung der Landwirt:innen stellt Savannah als unbegründet dar: «Es ist nicht zu erwarten, dass unser Betrieb die Wasserversorgung der Dörfer beeinträchtigt», schreibt die Sprecherin. Schliesslich würde man aufgefangenes Regenwasser innerhalb des Konzessionsgebietes nutzen und dieses Wasser zu 85 Prozent wiederverwerten.

Aida Fernandes glaubt diesen Behauptungen nicht. 2019 wurde sie zur Präsidentin des lokalen Baldio gewählt, einer Art genossenschaftlicher Verwaltung der 2000 Hektar Agrar- und Waldflächen rund um Covas. Die 44-Jährige ist selbst Landwirtin und lernte das Handwerk von ihrem Vater. Ausgerechnet er war einer der Ersten, die ihr Land an Savannah verkauften. Nachdem ihn sein Sohn, Aidas Bruder João Cassote, dazu überredet hatte. Cassote arbeitet nach wie vor für Savannah. Im Dorf wird er seither gemieden. Das geplante Barroso-Lithium-Projekt, es spaltet nicht nur den Fels, sondern auch Familien.

### Die Mine ist schon vorhanden

Eine Autostunde südlich von Fernandes' Hof ist der Blick auf das Bergbauprojekt ein völlig anderer. Behutsam und im Schritttempo steuert Raul Costa seinen Geländewagen steile Schotterpisten hinab. Manövriert an Schlaglöchern vorbei und an alten, von dichter Vegetation überwucherten Ruinen. «Hier war früher das Dynamitlager. Ich weiss noch genau, wie es aussah», sagt der 55-Jährige mit Nostalgie in der Stimme. Costa, der selbst als Elektrotechniker arbeitet, war früher häufiger in dieser Mine. Sein Onkel und sein Schwager arbeiteten im «Lombo Gordo». Bis 1962 wurden hier Zinn und Wolfram abgebaut. Es war die grösste Mine der Region. Seit sechs Jahrzehnten liegt der Lombo Gordo brach. Geht es nach Costa, könnte die Mine bald wieder in Betrieb gehen. Nicht für Wolfram, sondern für Lithium.

Costa steigt über einen umgestürzten Baumstamm und drückt einige Äste beiseite, um in einen alten Stollen zu gelangen.

Regenwasser hat sich vor dem Eingang gesammelt. Costa schaltet seine Stirnlampe ein und läuft mit dem Enthusiasmus und der Entschlossenheit eines Pfadfinders hinein in die Dunkelheit.

Schon nach sechzig, siebzig Metern hat der Fels alles Tageslicht geschluckt. Im Schein der Taschenlampe zeigt Costa immer wieder auf Wolfram-Adern und kleine Löcher, in denen einst das Dynamit steckte. Eine Schaufel, ein Helm und eine alte Lunte liegen auf dem nassen Boden. Zurückgelassen, weil sich die Arbeit hier nicht mehr lohnte.

«Wir sind da», sagt Costa nach gut 15 Minuten Fussmarsch und richtet seine Lampe auf einen kleinen, pinkfarbenen Kieshaufen in einer Pfütze. Dieser kleine Haufen Spodumen, aus dem Lithium gewonnen wird, könnte die Pläne von Savannah, der EU sowie der portugiesischen Regierung doch noch voranbringen.

Vor etwa zwei Jahren gingen Costa und der Geologe Lima gemeinsam in diesen Stollen. «Als ich mit ihm hier war, sagte Lima: «Danke, Raul, danke! Genau danach habe ich jahrelang gesucht», erinnert sich Costa.

### Aber wo soll die Verarbeitung stattfinden?

Anders als die Leute in Covas sind viele der Bewohner:innen in Costas Baldio nicht kategorisch gegen eine Lithium-Mine. Viele Leute der Region leben seit Jahrzehnten vom Bergbau. Auch Costas Eltern, ein Onkel und ein Schwager waren in der Branche beschäftigt. Ausser der stillgelegten Wolfram-Mine gibt es in der Nähe einen Granit- und Keramikabbau. «Wir sind an diese Industrie gewöhnt und haben nichts gegen das Lithium-Projekt. Im Gegenteil: Es wäre sinnvoll, die alte Wolfram-Mine noch einmal zu nutzen», sagt Costa. Selbstverständlich so umweltschonend und nachhaltig wie möglich. «Wir sind verpflichtet, unseren Teil zur Energiewende beizutragen. Wenn die Lithium-Vorkommen hier gross genug sind, müssen wir sie auch hier fördern, statt die Ressourcen vom anderen Ende der Welt einzukaufen», sagt Costa.

Unklar ist noch, ob in Portugal gefördertes Lithium auch hier verarbeitet wird. Eine Raffinerie, um Spodumen-Konzentrat in Lithiumcarbonat und -hydroxid umzuwandeln und es für die Weiterverarbeitung der Batterieproduktion vorzubereiten, gibt es derzeit nicht. David Archer, bis Juli Geschäftsführer von Savannah Resources, betonte öffentlich, ein solches Werk würde sich in Portugal wirtschaftlich nicht lohnen. Savannah wird für das Barroso-Lithium-Projekt also keine eigene Raffinerie bauen.

Noch gibt es in ganz Europa keine betriebsbereite Raffinerie, ein Werk im brandenburgischen Guben sowie eines in Nordengland sind erst in Planung. Wie nachhaltig ist das lokal abgebaute, aber womöglich in Übersee verarbeitete Lithium dann tatsächlich?

Seite 26:  
Paulo Jorge, Besitzer der Schafherde, will bis zum Schluss gegen die Lithium-Mine kämpfen.

Seite 27:  
Raul Costa dagegen ist für den Abbau von Lithium, auch in seinem Heimatdorf.



## Offene Fragen bleiben

Wie sich Lithium mit vermeintlich minimalen Einflüssen auf die Natur gewinnen lässt, wird derzeit in Deutschland erforscht. Im Oberrheingraben, einem 300 Kilometer langen und bis zu 40 Kilometer breiten Tiefland zwischen Frankfurt und Basel, gibt es mehrere Pilotanlagen, um Lithium in Geothermiekraftwerken zu extrahieren. Die Betreiberfirmen sprechen von einer «emissionsfreien Lithium-Gewinnung». Wie gross das Potenzial beziehungsweise der Einfluss auf die Umwelt ist, wird derzeit erforscht.

David Merriman, Experte für Batterien und Elektroautos beim Forschungs- und Beratungsunternehmen Wood Mackenzie, äussert im Fachmagazin «Mining Journal» Zweifel, dass Europa sich in einem signifikanten Mass von Lithium-Importen unabhängig machen, geschweige denn die Produktion komplett in die eigenen Hände nehmen kann. Denn Lithium ist nur einer der Stoffe, die in eine Komponente einer Batterie eingehen. Man muss Nickel, Kobalt und Mangan hinzufügen, Graft, Fluorid und Lithiumhexafluorophosphat in den Elektrolyten einbringen und das Ganze mit einem Schaltkreis versehen. «Es ist also nicht so einfach, Lithium nur in einer Region abzubauen und dann Lithium-Ionen-Batterien herzustellen», so Merriman. An Australien, China und Südamerika kommt Europa wohl auch langfristig nicht vorbei.

So weit will Paulo Jorge nicht blicken. Der Landwirt hat seine Schafe auf die Weide getrieben. Gemeinsam mit zwei Hunderten überwacht er seine knapp fünf Dutzend Tiere, die genügsam grasen. «Wir kämpfen bis zum Schluss», sagt Jorge. Was aber, wenn die Mine trotzdem in Betrieb geht? «Dann weiss ich nicht, ob ich mit meiner Familie hierbleiben kann.»

Laut portugiesischem Recht ist für Bergbauprojekte die Zustimmung der Anwohner:innen nötig. Im Gesetzestext heisst es jedoch auch, dass bei Projekten von nationaler Bedeutung Land enteignet werden kann. Der Schutz durch den Baldio, er wäre dann vorbei.

Evgeny Makarov, 1984 in St. Petersburg geboren, kam mit seiner Familie 1992 nach Deutschland. Dort studierte er Politikwissenschaft an der Universität Hamburg und entdeckte die Fotografie als Medium, «soziale Realität direkter zu erfassen als mit einem akademischen Zugang».

Florian Sturm arbeitet als freier Journalist für diverse Magazine und Zeitungen im In- und Ausland und beschäftigt sich vor allem mit den Themen Fotografie, Reise und Wissenschaft. Für seine Reportagen ist er gerne mit Hund und Notizbuch in seinem Van unterwegs.

**Der Lithium-Abbau schadet Klima und Umwelt. Ist die Gewinnung durch Geothermie die Lösung? Via QR-Code zur Follow-up-Reportage über nachhaltige Lithium-Förderung.**



greenpeace.ch/  
magazin/geothermie

Das steckt dahinter

## Elektromobilität

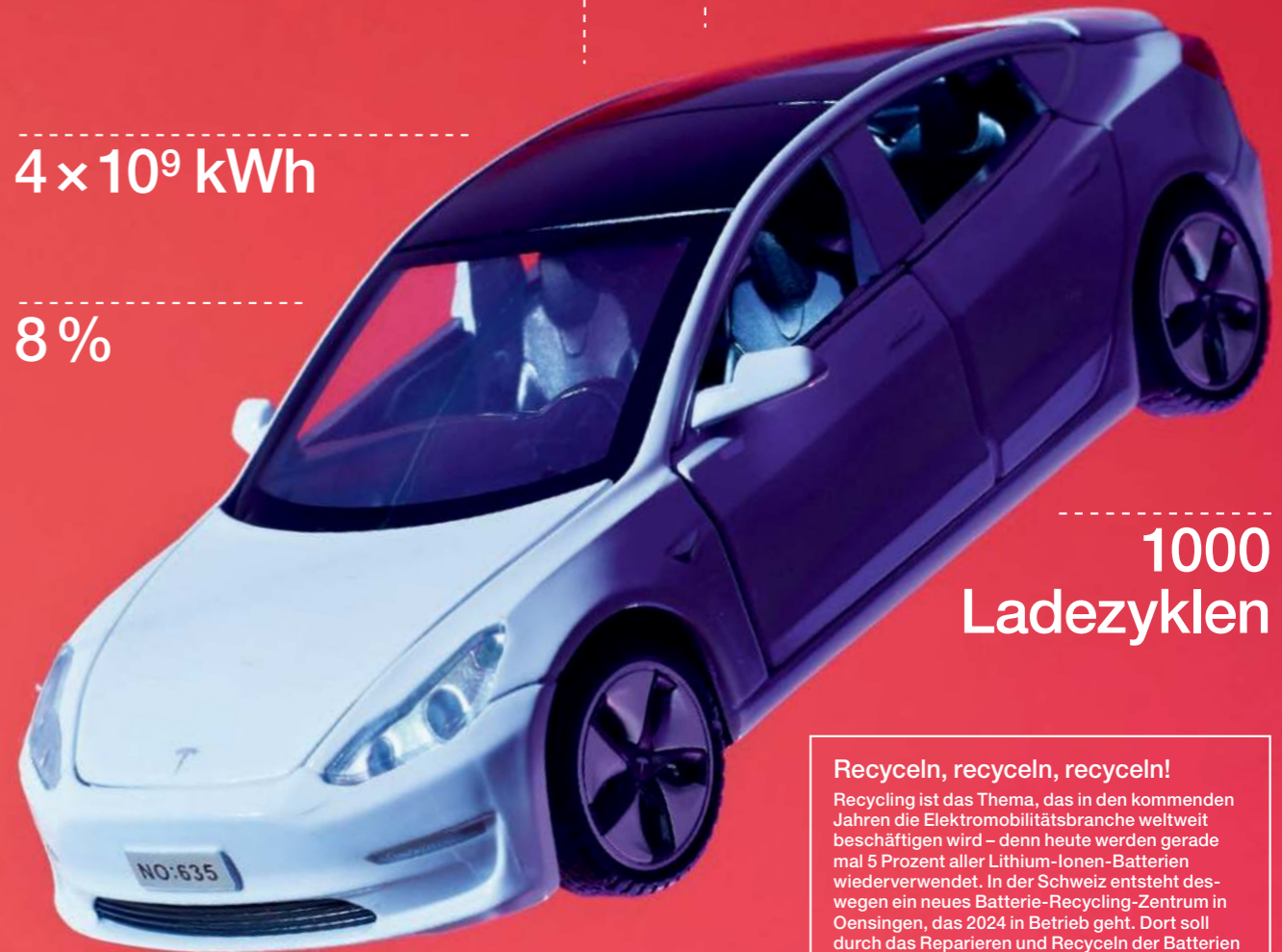
30 Tonnen CO<sub>2</sub>

200 Gigafactories

4 × 10<sup>9</sup> kWh

8 %

1000 Ladezyklen



### Recyclen, recyclen, recyclen!

Recycling ist das Thema, das in den kommenden Jahren die Elektromobilitätsbranche weltweit beschäftigen wird – denn heute werden gerade mal 5 Prozent aller Lithium-Ionen-Batterien wiederverwendet. In der Schweiz entsteht deswegen ein neues Batterie-Recycling-Zentrum in Oensingen, das 2024 in Betrieb geht. Dort soll durch das Reparieren und Recyclen der Batterien eine Rückgewinnungsquote von 70 Prozent bei Lithium erreicht werden.

30 Tonnen CO<sub>2</sub>

Ein E-Auto spart gegenüber einem Benziner rund 30 Tonnen CO<sub>2</sub> bezogen auf eine Lebensdauer von 200 000 Kilometern. Den höheren Ausstoss von Emissionen in der Produktion können E-Autos gegenüber herkömmlichen PW nach ca. 30 000 Kilometern kompensieren.

4 × 10<sup>9</sup> kWh

Der Strombedarf aller heute in der Schweiz verkehrenden Elektrofahrzeuge beläuft sich schätzungsweise auf rund 210 GWh pro Jahr. Im Jahr 2030 könnte der Stromverbrauch sogar bereits über 4000 GWh liegen, was 4 Milliarden Kilowattstunden entspricht.

8 %

2021 waren 8 Prozent der Schweizer Bevölkerung mit einem E-Auto unterwegs. In Zukunft dürfte der Anteil an Teslas und Co. aber noch wachsen, denn 40 Prozent der Schweizer:innen geben an, in den nächsten Jahren auf reine Elektroautos wechseln zu wollen.

200 Gigafactories

Lithium-Ionen-Batterien sind in Elektroautos Standard, weswegen die Nachfrage weltweit rasant wächst. In den nächsten 10 Jahren werden global mindestens 200 neue Gigafactories wie die von Tesla entstehen, um den steigenden Bedarf zu decken.

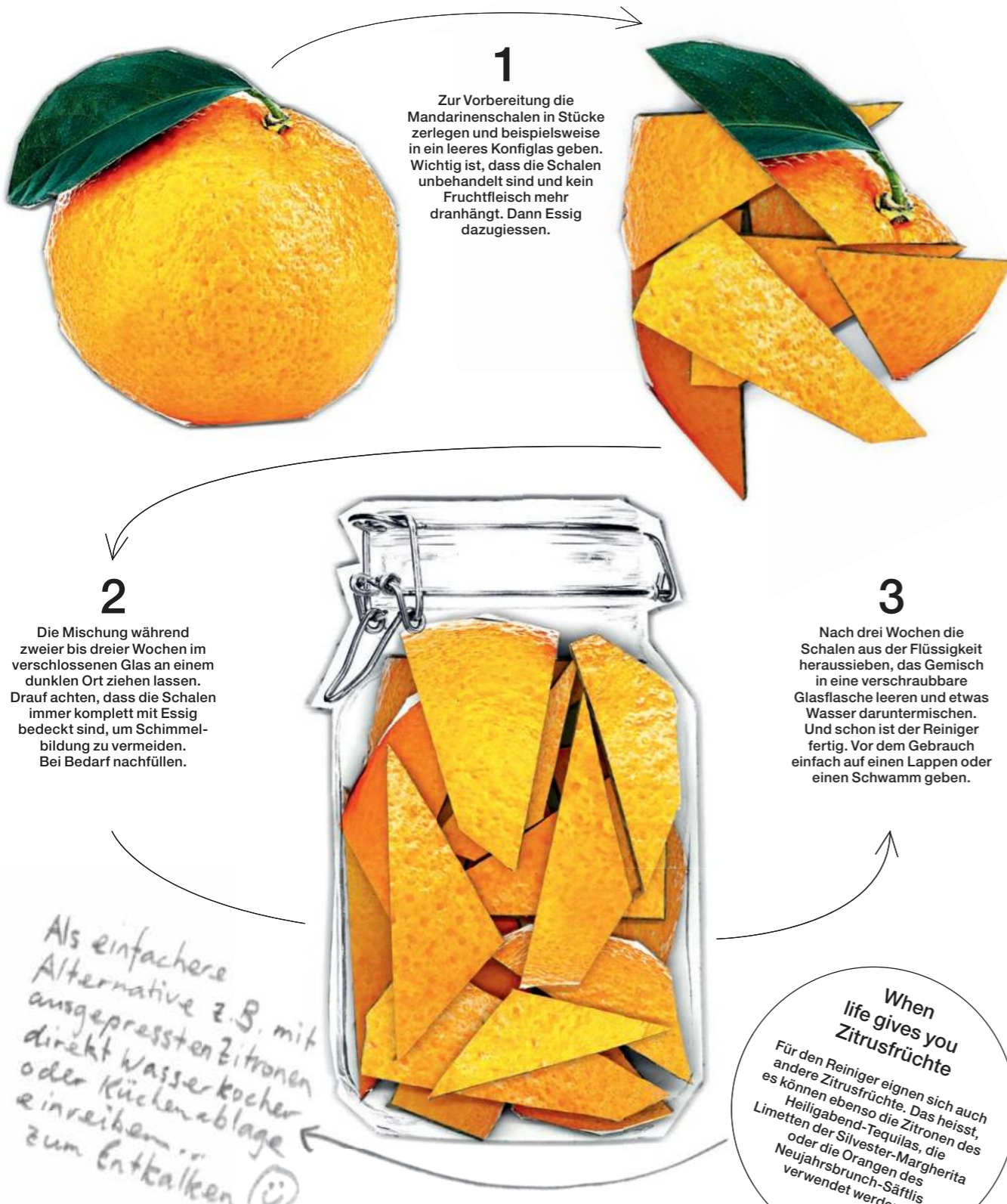
1000 Ladezyklen

Lässt sich eine Lithium-Ionen-Batterie im Laufe der Zeit nur noch zu 70 bis 80 Prozent ihrer ursprünglichen Kapazität aufladen, kann sie im Elektroauto nicht mehr wirtschaftlich sinnvoll genutzt werden, dies nach etwa 10 Jahren und 1000 Ladezyklen.

Quellen: «Batteriestandort auf Klimakurs», Agora Verkehrswende, 2021; «Elektromobilität in der Schweiz», Swiss eMobility, 2021; «Faktencheck E-Mobilität», VCO, 2018; «Szenarien der Elektromobilität in der Schweiz – Update 2021», EBP, 2021; TCS-Barometer E-Mobilität, 2021; «Umweltauswirkungen von Personenwagen – heute und morgen», EnergieSchweiz, 2020.

Text: Danielle Müller  
Bild: Anja Wille-Schori

# Allzweckreiniger mit Weihnachtsduftnote



Spätestens wenn der Samichlaus am 6. Dezember vorbeikommt, steht so ziemlich in jedem Schweizer Haushalt irgendwo eine Schale mit Nüssli, Schoggi und Mandarinli herum. Weil Zero Waste auch an den Festtagen gilt, hier das Rezept, wie man aus Mandarinschalen einen Allzweckreiniger mischt.

- Das braucht's:
- 3-4 Mandarinen
  - 300 ml Haushaltsessig
  - 1 Gutsch Wasser
  - 1 leeres Konfiglas
  - 1 verschraubbare Glasflasche

# Ein Wunder, aber nur fast

In Sachen Sonnenenergie dümpelt die Schweiz europaweit auf einem der hintersten Plätze. Dabei wäre es ganz einfach: Würden wir – wie es Greenpeace schon lange fordert – alle Gebäudehüllen und Infrastrukturbauten für Solarstrom nutzen, hätten wir keine Energieprobleme. Nun hat sich das Parlament plötzlich dieser Haltung angenähert. Alles gut?

Autor: Christian Schmidt



Georg Klingler, Umweltwissenschaftler, bei Greenpeace Experte für die Themen Klima und Energie



Jakob Stark, Ständerat SVP, Verwaltungsrat Axpo

Georg Klingler, in der vergangenen Session hat das Parlament einen umfassenden Ausbau der Solarenergie und der anderen erneuerbaren Energien beschlossen. Fast ein Wunder? Ja. Ich verfolge seit zwanzig Jahren, was das Parlament in Sachen Energiefragen tut. So grosse Schritte hat es noch nie gemacht.

**So grosse Schritte hat das Parlament noch nie getan.**

Georg Klingler

Jakob Stark, die Schweiz hat den Ausbau der erneuerbaren Energieträger verschlafen. Fühlen Sie sich mitverantwortlich? Persönlich sicher nicht. Für mein Haus produzierte ich über zwanzig Jahre lang Warmwasser mit Solarkraft; nun habe ich das Süddach mit Fotovoltaik ausgestattet. Dass wir als Land im Rückstand sind, hängt zu einem grossen Teil mit der Blockierung der Ausbauprojekte zusammen.

*... wichtige Lichtblicke, es bleibt wichtig, wählen zu gehen! Parlamente haben (nicht nur auf nationaler Ebene) erhebliche Macht - bei den meisten Entscheidungen gibt es keine Volksabstimmungen...*



Wem haben wir dieses Fast-Wunder zu verdanken? Unseren grünen werdenden Politiker:innen? Oder eher Putin? Putin. Das Parlament – konkret die bürgerlichen Politiker:innen – haben als Folge des Kriegs realisiert, dass sie ihre Vision vom billigen Gas und Öl revidieren müssen. Nun fordern auch sie einen Ausbau der erneuerbaren Energien. Das hat zum Umschwung geführt.

Dann ist aber etwas schiefgelaufen. Was?

Das Parlament hat seine Entscheide mit einem grundlegenden Angriff auf den Naturschutz verknüpft. Obwohl klar ist, dass wir solche Flächen für die Energieproduktion gar nicht brauchen, will eine Mehrheit den Schutz für Biotope von nationaler Bedeutung aufweichen. Dabei lebt hier ein Drittel aller Arten! Damit verkennt die Mehrheit im Parlament, dass wir mit einer konsequenten Nutzung der bestehenden Gebäude- und Infrastrukturf lächen für Fotovoltaik mehr als genug Strom produzieren können.

Das Parlament scheint von dieser Erkenntnis nicht viel zu halten. Es diskutierte zwar eine Solarpflicht für alle Neubauten, schränkte diese aber wieder ein. Künftig müssen nur Neubauten mit mehr als 300 Quadratmetern Dachfläche mit Fotovoltaik versehen werden.

Da scheint es einen ideologischen Graben zu geben. Bürgerliche Parteien wollen nichts von einem Obligatorium wissen, obwohl ein solches in diesem Fall wirtschaftlich absolut sinnvoll wäre. Denn bei Neubauten oder Sanierungen bringt die Integration der Sonnenenergie für Wärme und Strom den grössten Mehrnutzen. Damit geht ein grosses Potenzial verloren. Sehr schade.

Also bleibt unser Haus «on fire», wie Greta Thunberg sagt?

Es bleibt «on fire». Die Schweiz ist einer Lösung der Energieprobleme zwar etwas näher gekommen. Oder anders gesagt: Bis anhin haben wir auf das Feuer noch Öl gegossen, jetzt haben wir wenigstens Wasser zum Löschen. Aber am Ziel sind wir noch nicht.

Illustrationen: Jörn Kaspuhl, kaspuhl.com

Autor: Christian Schmidt, Journalist, Texter für Non-Profit-Organisationen und Buchautor. Freischaffend aus Überzeugung. Diverse Auszeichnungen, u. a. Zürcher Journalistenpreis.

## Die Grundbesitzer zu Fotovoltaik zu zwingen, scheint mir nicht richtig.

Jakob Stark

## Am Ziel sind wir noch nicht.

Georg Klingler

Was ist Dein Ziel?  
Go for it.

Nun hat das Parlament im vergangenen Herbst erstmals richtig zugeschlagen in Sachen Förderung der Fotovoltaik. Wie haben Sie abgestimmt?

Zum dringlichen Bundesgesetz habe ich Ja gesagt, aber nur mit mittlerer Überzeugung. Entscheidender ist eine baldige Verabschiedung der vom Bundesrat angestrebten Revision des Energie- und Stromversorgungsgesetzes. Erst die Annahme dieser Revision schafft die nötigen Rahmenbedingungen, damit wir genügend Strom aus erneuerbaren Energien produzieren können.

Um den Ausbau dieser Energien forcieren zu können, sollten gemäss einer Mehrheit im Parlament auch unter nationalem Schutz stehende Biotope für die Stromproduktion genutzt werden dürfen. Aus Ihrer Sicht richtig?

In dieser Absolutheit nicht richtig. Es braucht eine Schutzeinschränkung, aber nicht generell, sondern nur im Bereich von Gletschervorfeldern oder alpinen Schwemmebenen. Die Minderheit scheiterte im Ständerat, nun hoffe ich auf den Nationalrat.

Greenpeace hat nachgewiesen, dass die Energiewende allein mit einem konsequenten Ausbau der Fotovoltaik zu schaffen ist. Im Parlament wurde nun eine Solarpflicht zumindest für Neubauten diskutiert; eine Mehrheit war jedoch dagegen. Sie auch?

Ja. Theoretisch lässt sich das Ziel so vielleicht erreichen, aber die Grundbesitzer zu Fotovoltaik zu zwingen, scheint mir nicht richtig. Zudem wird das Problem der Winterstrom-Versorgung und der Speicherung ausgeblendet, ebenso der steigende Strombedarf.

Greta Thunberg sagt, unser Haus sei «on fire». Können wir es löschen, so wie es die SVP vorschlägt?

Auch in dringlichen Fragen braucht es eine ruhige, langfristige Planung. Wir müssen nun so schnell wie möglich die erneuerbare Energieproduktion erhöhen, gleichzeitig aber bei neuen klimapolitischen Massnahmen, die zusätzlich viel Strom benötigen, vorübergehend zurückhaltend sein. Die jetzige Mangellage zeigt, dass sonst auch für die Klimapolitik empfindliche Rückschläge drohen.

Rätsel

# Das Rätsel rund um das Greenpeace-Magazin

1 Wie hoch war 2021 der Prozentanteil der Bewohner:innen der Schweiz, die mit einem Elektroauto unterwegs waren?

- (SUV)  
N 3%  
A 12%  
D 8%

2 Wie hiess das Festival, das die Regionalgruppe Vaud auf die Beine stellte?

- E Festival des Ressources  
V Festival des Réparations  
O Festival du Recyclage

3 Um bis zu wie viel Grad können Bäume die Oberflächentemperatur in Städten senken?

- C 16 Grad  
W 20 Grad  
Z 12 Grad

4 Zu was sollen sich Schweizer Pensionskassen bis Mitte 2023 verpflichten?

- J Ökologieplan  
E Nachhaltigkeitsstrategie  
S Umweltdenken

L -angfristigem, sozialem Denken

5 Woraus lässt sich ganz einfach ein Allzweckreiniger herstellen?

- M Mandarinli  
D Schoggi  
K Ärdnüssli  
Z ...itrone

6 Wie viele Flüge muss der niederländische Flughafen Schiphol 2023 streichen?

- I 600  
L 600000000  
B 60000

7 Investitionen in unter anderem welche Energie werden in der EU ab 2023 als nachhaltig eingestuft?

- F Braunkohle  
E Gas  
Y Erdöl

8 Was haben die KlimaSeniorinnen im Sommer auf den eisfreien Tsanfleuron-Pass gelegt?

- R Ein überdimensionales Pflaster  
P Ein Meer aus Blumen  
T Ein gelbes Greenpeace-Banner

Lösungswort:

Wir verlosen 10 Mal den Kalender «einfach saisonal».

Darin finden sich Hintergrundwissen, Tipps und über 100 passende saisonale Rezeptideen fürs ganze Jahr. Lassen Sie sich inspirieren von der genialen Nahrungsvielfalt, die auf den Feldern, im Garten und in der Wildnis wächst.

Senden Sie das Lösungswort inklusive Ihrer Adresse bis zum 15. Februar 2023 per E-Mail an [redaktion@greenpeace.ch](mailto:redaktion@greenpeace.ch) oder per Post an Greenpeace Schweiz, Redaktion Magazin, Stichwort Ökorätsel, Postfach, 8036 Zürich. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Über die Verlosung wird keine Korrespondenz geführt.



Bild: © Julia Müller

Das Lösungswort des Rätsels aus dem Magazin 03/22 lautet: Abwenden

Ein Leben lang – und darüber hinaus.

# MUT VERÄNDERT

Mit Ihrem Testament für Greenpeace.

Greenpeace deckt weltweit Umweltsünden auf und treibt Lösungen voran, während Aktivist:innen an vorderster Front für den Schutz unseres Planeten kämpfen. Unterstützen auch Sie den Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen für zukünftige Generationen mit Ihrem Testament.

Am 1. Januar 2023 tritt das neue Erbrecht in Kraft. Während die gesetzlichen Erbteile unverändert bleiben, gibt es eine Reduktion bei den Pflichtteilen. Das bedeutet, dass Sie bei der Wahl der Begünstigten einen grösseren Handlungsspielraum haben. Allerdings ist es nötig, dass Sie ein Testament aufsetzen, wenn Sie Ihre Familie grosszügig bedenken, aber auch weitere Ihnen wichtige Anliegen und Organisationen wie Greenpeace unterstützen wollen.

Was wünschen Sie sich für die Menschen, die Ihnen nahe sind – und für die Welt? Mit einem Testament schaffen Sie, ganz unabhängig von der Grösse des Vermögens, Ordnung und Klarheit. Und Sie können weitergeben, was Ihnen wichtig ist.

Selbstverständlich stehen die eigenen Kinder, Familie und Freunde im Testament an vorderster Stelle. Dank der freien Quote bietet sich Ihnen aber auch die Möglichkeit, eine Organisation wie Greenpeace zu bedenken.

Legate und Erbschaften bedeuten für Greenpeace einen wesentlichen Beitrag an unsere tägliche Arbeit und sind enorm wichtig für unsere Unabhängigkeit. Wir sehen sie aber auch als Zeichen des Vertrauens von immer mehr Menschen, das uns zu grösster Sorgfalt verpflichtet.

Mit einem Vermächtnis an Greenpeace haben Sie die Gewissheit, dass Ihre Werte über Ihr Leben hinaus weiterwirken. Und Sie leisten heute einen wichtigen Beitrag für eine lebenswerte Welt von morgen.



Je nach familiärer Situation ist die Quote, über die Sie im Testament frei verfügen können, unterschiedlich hoch. Die wichtigsten Fragen rund um das Testament werden in unserem neuen Ratgeber beantwortet. Anhand anschaulicher Beispiele wird darin aufgezeigt, wie Sie ein Testament schreiben, ändern und sicher aufbewahren.

# DIE WELT

Bestellen Sie unseren neuen Testament-Ratgeber mit der beiliegenden vorfrankierten Karte oder unter [greenpeace.ch/legate](https://greenpeace.ch/legate). Bei Fragen kontaktieren Sie Claudia Steiger, Verantwortliche Erbschaften:

[claudia.steiger@greenpeace.org](mailto:claudia.steiger@greenpeace.org) oder 044 447 41 79.

Bild: © Zsigmond Toth

Schlusswort

Bereit zum Aufbruch?

Die Herbstsession 2022 wird uns in Erinnerung bleiben. Endlich ist das Parlament unseren Forderungen für einen deutlich schnelleren Ausbau der erneuerbaren Energien gefolgt. Die Zielsetzungen aus unserem Energieszenario für die Schweiz stehen nun im Gesetz. Und mit dem indirekten Gegenvorschlag zur Gletscherinitiative ist nun auch das Netto-null-Ziel darin verankert. Beides sind Erfolge unserer Arbeit. Und das zeigt mir wieder einmal, wie wichtig es ist, dass wir als Greenpeace Lösungen aufzeigen und mutig Initiativen anschieben, die aktuell nicht im Rahmen des politisch Machbaren liegen.

Doch leider wurde im Gegenzug zum schnellen Ausbau der erneuerbaren Energien die Biodiversität angegriffen, was aus unserer Sicht unverantwortlich und völlig unnötig ist. Die Klima-, die Energie- und die Biodiversitätskrise können mit guter Planung gemeinsam gelöst werden. Es ist unverhältnismässig, der Natur einen irreparablen Schaden für minimalen zusätzlichen Strom zuzufügen. Stattdessen sollten wir endlich die Stromverschwendung eindämmen, das Potenzial von Effizienzmassnahmen nutzen und uns nicht zuletzt mit der Suffizienz beschäftigen.

Die SVP hat bereits ein Referendum angekündigt. Sie wird es für den Wahlkampf nutzen und dabei die Angst und die Unsicherheit in der Bevölkerung, die der russische Angriffskrieg auf die Ukraine ausgelöst hat, weiter schüren. Greenpeace wird mit Freude und Mut die Zukunft zeigen, die ein NEIN gegen dieses Referendum möglich macht: eine Schweiz, in der erneuerbare Energien uns unseren Strom und unsere Wärme liefern. Wir sind mobil durch den gemeinschaftlich finanzierten öffentlichen Verkehr, bauen nachhaltig und fördern eine regionale Wertschöpfung. Wir lassen gesunde Nahrung ohne Pestizide wachsen und setzen bei Ressourcenaufwänden auf zirkulare Systeme. Sind Sie gemeinsam mit uns bereit für diesen Aufbruch?



Iris Menn  
Geschäftsleiterin  
Greenpeace Schweiz

*Jep, schon lange mit unterwegs!*

Und jetzt?

Sie habens vom Bund gehört: Energie sparen ist an- gesagt. Doch nicht nur, weil wir uns in einer Energie- krise befinden, ist Achtsamkeit sinnvoll. Je weniger Verbrauch, desto weniger Belastung fürs Klima. Hier deshalb Spartipps, die Sie über den Winter hinaus anwenden sollten:

## Ade, Mikrowelle

Richtiges Auftauen will gelernt sein. Die meisten von uns benutzen für das Entfrostn von Lebensmitteln die Mikrowelle. Das ist unnötig. Viel sinnvoller ist es, die Lebensmittel schonend im Kühlschrank aufzutauen, denn dies kühlt ihn zusätzlich, und man schlägt zwei Fliegen mit einer Klappe.

## Hallo, kaltes Wasser

Sie können bei jedem Händewaschen 1,5 Liter unnötig geheiztes Wasser sparen, indem Sie einfach kaltes Wasser benutzen. Denn normalerweise trifft das warme Wasser aus dem Speicher oder der Heizung eh erst am Hahn ein, wenn Sie mit dem Händewaschen bereits fertig sind, und kühlt dann ungenutzt in der Leitung ab.

## Tschüss, Waschmaschine

Früher, als noch geraucht wurde in Restaurants, war es selbstverständlich, dass man Kleider über Nacht einfach raushängte und dann wieder anzog. Heute landen T-Shirts und Co. nach zwei Stunden Tragen direkt in der Waschmaschine. Dabei halbiert das Prinzip Lüften statt Waschen den Energieverbrauch und schont erst noch die Textilien. Also, Fenster auf und Kleider raus!

## Ahoi, Besen

Unser hoher Energieverbrauch ist vor allem auch darauf zurückzuführen, dass wir zu faul geworden sind. Falls uns ein elektrisches Gerät eine noch so klitzekleine Arbeit abnehmen kann, nutzen wir es. Dabei reinigt ein Besen praktisch genauso gut und schnell wie ein Staubsauger. Schwingen Sie zukünftig also öfter den Feger, das macht zu lauter Musik sowieso mehr Spass.

*Mütze auf! Auch mal daheim, nicht gleich alle kuschlig-warmen Kleider ablegen beim Reinkommen! :)*

Konto / Zahlbar an  
CH07 0900 0000 8000 6222 8  
Greenpeace Schweiz  
Badenerstrasse 171  
8036 Zürich

Zusätzliche Informationen  
40000000021748

Zahlbar durch (Name/Adresse)

Zahlteil



Währung Betrag  
CHF

Empfangsschein

Konto / Zahlbar an  
CH07 0900 0000 8000 6222 8  
Greenpeace Schweiz  
Badenerstrasse 171  
8036 Zürich

Zahlbar durch (Name/Adresse)

Währung Betrag  
CHF

Annahmestelle



## \* Meine Klima-Lehre in Schnee und Eis \*

Wer sich bei  $-20^{\circ}\text{C}$  draussen zu vergnügen weiss, kann sich auch mal auf winterliche Abenteuer zu Hause einlassen. Dafür braucht es keine aufwändig hergestellte „Funktionsbekleidung“; allenfalls viele Schichten. Second-Hand-Klamotten – für alle erschwinglich! So oder so: Fette Finken, dicke (mehrere) Socken, Decke über die Beine zum Chillen oder auch mal im Büro. Es ist erstaunlich effizient, menschliche Körper ausreichend zu isolieren<sup>W</sup>. Wenn Tee und Kleider zu wenig nützen, so kann BEWEGUNG – in- or outdoor – sicher helfen.

Ich kann die Tage (oft bewusst je nur wenige Stunden), an welchen in meiner bescheidenen Dachwohnung zu speziellen Anlässen die Heizung läuft, i. d. R. an einer Hand abzählen – pro Jahr.

Herd, Computer und Menschen geben auch Wärme ab, letztere können sich bei 10-15 Grad Raumtemperatur – vielleicht dank Kerzenlicht – durchaus wohl fühlen (spätestens mit ein wenig Übung & Erfahrung;)...

So werd'ich auch diesen Winter mich bewusst wieder für weniger Gas- und Stromverbrauch entscheiden, was mir auch schon vor dem katastrophalen Krieg (ja - Pleonasmus - klar) ein wichtiges Anliegen war.

Ach ja, und Skipisten können von mir aus gern auch wieder schmaler werden, gewisse Lifte bei (wenig) Bedarf still stehen – spätestens vor einer allfälligen Energie-Mangellage.

Damit uns keine solche „droht“, können viele\* einiges tun.

Extravagante Hobbys können zu einem wichtigen Lebensinhalt oder sogar zur „Lebensschule“ werden, sollen aber „Luxus“ bleiben.

### KEINE ANGST VOR DEM WINTER!

Einfach rausgehen und aktiv werden\* – vielleicht schon bevor's ungemütlich und kalt wird drinnen. ☺

\* Spaziergang; Velo-Demo; Ski-Tour ggf. mit ÖV etc...

Reto Kestenholz dürfte vielen von uns als Snowboarder bekannt sein. Was aber die meisten nicht wissen: Der 44-Jährige setzt sich neben seinem Hobby auch als Stadtrat der Grünen in Thun für mehr Umweltbewusstsein ein. Nutzt stets den öffentlichen Verkehr, wenn er in die Berge fährt. Und hat sich gemeinsam mit Greenpeace Schweiz für den Solarsprint starkgemacht.

Merci!