

# Hei

# Ph

## WIENERIN *DOSSIER*

KLIMANOTSTAND. Ist der Klimawandel noch aufzuhalten? Welche Maßnahmen sind notwendig und wie sieht der Kampf gegen die Erwärmung in Österreich aus? Ein Streifzug durch das Land in der heißen Phase.

TEXT *Eja Kapeller*

FOTOS *Getty Images WÄRMEGRAFIKEN World Meteorological Organization/Ed Hawkins*



# Be ase

**DIE WELT.** Das Projekt *Climate Lab Book* versucht, die Erwärmung visuell darzustellen. Die farbigen Streifen zeigen die globale Erwärmung seit 1850.



2000

Kilometer von Wien entfernt, in der steirischen Gemeinde Michaelaberg-Pruggern, sitzt Ernst Walter Schrempf auf der

Terrasse seines Hotels. Im Garten plätschert Wasser aus einem Springbrunnen, am Nebentisch trinken Gäste Kaffee. Trotzdem herrscht hier Notstand. Schrempf – in Lederhose und Trachtenjanker – hat ihn im März in seinem Betrieb ausgerufen: den Klimanotstand. „Wenn wir jetzt nicht handeln, dann ist es zu spät“, sagt er und zieht die Luft ein.

Schrempf ist 65 Jahre alt und hat elf Jahre lang in München gelebt. Als er zurück in seine Heimatgemeinde kommt, sieht er, wie sich die Natur verändert hat: „Der Starkregen, die Trockenheit – durch die steigenden Temperaturen wandert der Borkenkäfer nun bis zur Baumgrenze.“ Schrempf führt heute sein Hotel nahezu CO<sub>2</sub>-frei, er ließ sich zum kommunalen Klimaschutzbeauftragten ausbilden und organisiert Informationsveranstaltungen im Ort. „Für viele war ich lange nur der Klimaschützer-Spinner“, sagt er.

**GLOBALE KRISE.** San Francisco, Prag, Paris, Heidelberg, Zürich, Kiel, Mailand, Neapel – rund um den Globus erklären Städte und Gemeinden den Notstand. Großbritannien und Frankreich haben ihn landesweit ausgerufen. Auf Schrempfs Drängen rief Michaelaberg-

„Man kann das Klima gut ignorieren, weil das Thema so abstrakt ist.“

Pruggern im Juni als erste Gemeinde in Österreich den Klimanotstand aus; Innsbruck sowie Traiskirchen und Perchtoldsdorf in Niederösterreich sind inzwischen gefolgt. Mit dem Ausrufen des Notstands wird dem Kampf gegen die Klimakrise höchste Priorität eingeräumt – doch das ohne rechtliche Bindung. Ein Marketinggag? „Natürlich ist das Marketing!“, sagt Schrempf. „Die Leute müssen endlich erfahren, was los ist!“

Was Schrempf im Lauf der Jahre beobachtete, hat Katharina Rogenhofer wissenschaftlich erforscht. Rogenhofer ist 25 Jahre alt und hat in ihrer Masterarbeit untersucht, wie sich der Lebensraum von Tieren und Pflanzen verändert hat. „Das hat mich total hibbelig gemacht“, sagt sie. „Ich dachte, das lesen vier Leute, die eh schon wissen, worum es geht, und beim Rest kommt es nicht an.“ Im Dezember steht sie deshalb mit einem Schild am

Heldenplatz: „#Climate Strike“ steht darauf. Rogenhofer holte damit die Protestbewegung *Fridays for Future* nach Österreich. Anfangs nur eine Handvoll StudentInnen, gehen im März zum weltweiten Klimastreik laut den OrganisatorInnen über 25.000 Jugendliche in Wien auf die Straße. Klimanotstandsgemeinden und Klimastreiks: Folgt nun die Klimawende? Und warum haben wir so lange nichts gegen die Klimakrise unternommen?

In einem Café in der Wiener Innenstadt sitzt Sigrid Stagl vor einer Wand aus bunten Balken und Kurven. Die Wirtschaftswissenschaftlerin soll bei der Pressekonferenz des *Österreichischen Klimaforschungsnetzwerks* erklären, wie man den Klimawandel noch in den Griff bekommen könnte. Die Diagramme hinter ihr zeigen: Wir haben dabei bisher versagt. Im Gegensatz zum Großteil der EU-Staaten sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen in Österreich im vergangenen Jahr sogar gestiegen. Wie sie Österreichs Klimaschutzmaßnahmen einschätzt? „Vollkommen unzureichend“, sagt Stagl.

**EIN HALBER GRAD.** Als Stagl Mitte der 1990er-Jahre an der *Wirtschaftsuniversität Wien* zu lehren beginnt, ist die Erwärmung der Erde bereits gut messbar. NaturwissenschaftlerInnen hatten schon damals Prognosen vorgelegt, wie sehr wir das Klima noch belasten können. Der Weltklimarat *IPCC* setzte der Menschheit schließlich eine Grenze: 1,5 Grad. Steigt die mittlere Erdtemperatur um 1,5 Grad im Vergleich zur vorindustriellen Zeit, werden unaufhaltsame Klimaveränderungen in Gang ge-

setzt: das Abschmelzen des arktischen Meereises, das Auftauen von Permafrostböden, Veränderungen von ozeanischen Strömungen und Monsunen. Tritt das ein, ist die Erderwärmung nicht nur nicht mehr aufzuhalten, sie wird sich auch von selbst verstärken. Seit der Industrialisierung haben wir das Klima bereits um 0,9 Grad erwärmt. Bleibt ein halber Grad. Der

Notstand, den BürgermeisterInnen nun rund um die Welt ausrufen, wir sehen ihn seit 25 Jahren anrollen. Passiert ist wenig. Wie kann das sein?

Der Klimawandel stellt das menschliche Handeln vor eine Herausforderung. Seit der Industrialisierung haben Kohle, Erdöl und Erdgas für Wohlstand gesorgt. Das bei der Verbrennung entstandene Kohlenstoffdioxid, farb- und geruchlos, schien vernachlässigbar: Seine positiven Auswirkungen waren unmittelbar, die negativen lagen zeitlich und räumlich weit entfernt. „Man kann das Klima gut ignorieren. Von NGOs habe ich oft gehört: ‚Der Klimawandel ist ein verlorenes Thema, weil es zu abstrakt ist!‘“, sagt Katharina Rogenhofer.

Das Auseinanderklaffen von Ursache und Wirkung, es mag ein Grund dafür gewesen sein, warum wir die Klimakrise so lange verdrängen konnten. Es erklärt die

politische Tatenlosigkeit aber nicht zur Genüge. In der Klimaforschung ging es bereits früh nicht nur darum, zu beschreiben, wie schnell sich die Erde erwärmt. Es ging auch um die Frage, wie man diesen Vorgang stoppen könnte. Lange hatte man dabei auf eine Kausalität vertraut: Man füttert den politischen Apparat mit Wissen, und dieser richtet seine Entscheidungen dann am Stand der Forschung aus.

Auch in Österreich legen WissenschaftlerInnen der Politik seit Jahren Maßnahmen gegen den Klimawandel vor. Fragt man sie nach der dringendsten, dann nennen sie neben dem Abbau klimaschädlicher Subventionen und dem Ausbau des öffentlichen Verkehrs vor allem einen zentralen Hebel: eine sozial gerechte Klimasteuer. Das Konzept ist einfach: Der Staat besteuert CO<sub>2</sub>-Emissionen und verteilt die Erlöse an jene, die davon am meisten betroffen wären, nämlich GeringverdienerInnen. „Als ich begonnen habe, galt das wissenschaftlich als totes Thema“, sagt Stagl. „Es war bereits alles abgehandelt.“ Trotzdem wurde die Steuer nie umgesetzt.

**INTERESSENKONFLIKT.** Geht es um Klimapolitik, hat die Wissenschaft einen mächtigen Gegenspieler. Klimaschutzmaßnahmen wie eine Steuer auf CO<sub>2</sub> bedeuten nicht nur für Öl- und Kohlekonzerne Verluste in Milliardenhöhe. Laut einer Studie im Auftrag des *Grünen Parlamentsklubs* aus dem Jahr 2015 sind 28 bis 30 Milliarden Euro des österreichischen Kapitalmarktes an fossile Reserven gebunden. „Ich hatte immer das Gefühl, es geht nicht darum, Studien zu vergleichen und dann zu überlegen, was nötig ist, zu tun, sondern vornehmlich um unternehmerische Interessen im Hintergrund“, sagt Stagl. Auch im Entwurf des *Nationalen Energie- und Klimaplans*, den Österreich bis Ende des Jahres der EU-Kommission vorlegen muss, fehlt eine CO<sub>2</sub>-Steuer. Immer wieder wendeten sich Stagls KollegInnen im *Klimaforschungsnetzwerk* deshalb an Ex-Kanzler Sebastian Kurz: Österreich werde so sogar die niedrigen EU-Klimaschutzziele verfehlen. Ihre Appelle blieben ungehört.

WissenschaftlerInnen sind dagegen machtlos. Vermutlich kommen sie deshalb alle auf die streikenden SchülerInnen und die Notstandsgemeinden zu sprechen. Dass die Klimakrise gerade auf den politischen Agenden aller Parteien landet, ist nicht zuletzt Menschen wie Ernst Walter Schrempf und Katharina Rogenhofer zu verdanken. Ihr Erfolg liegt nicht darin, auf wissenschaftliche Erkenntnisse hinzuweisen – die waren der Politik bekannt. Ihr Erfolg liegt darin, dem wirtschaftlichen Interesse am Status quo ein zivilgesellschaftliches entgegenzusetzen: jenes auf eine lebenswerte Zukunft.

Katharina Rogenhofer wird im Herbst ein überparteiliches Klimavolksbegehren starten. Eine zentrale Forderung ist eine öko-soziale Steuerreform. Was, wenn die Politik auch weiterhin nicht handelt? „Dann werden wir weiterhin nerven“, sagt Rogenhofer. ████████████████████

## SO REDET MAN MIT KLIMALEUGNERINNEN

*Eigentlich wollten wir hier Mythen rund um den Klimawandel auseinandernehmen. Doch wer eine falsche Behauptung wiederholt, um sie zu widerlegen, riskiert das Gegenteil: Je öfter wir eine Falschinformation hören, desto eher bleibt sie hängen. Deshalb hier drei Fakten, die Sie sich merken sollten.*

### FAKT #1:

**Die Klimaerwärmung ist vom Menschen verursacht.**

Es gibt viele Faktoren, die Auswirkungen auf das Klima haben, zum Beispiel Vulkane, die Sonne oder die Erdumlaufbahn. Die gegenwärtige Klimaerwärmung lässt sich aber nur erklären, wenn man auch die vom Menschen verursachten Treibhausgase miteinbezieht. Natürliche Faktoren alleine hätten über die letzten Jahrzehnte sogar zu einer leichten globalen Abkühlung geführt.

### FAKT #2:

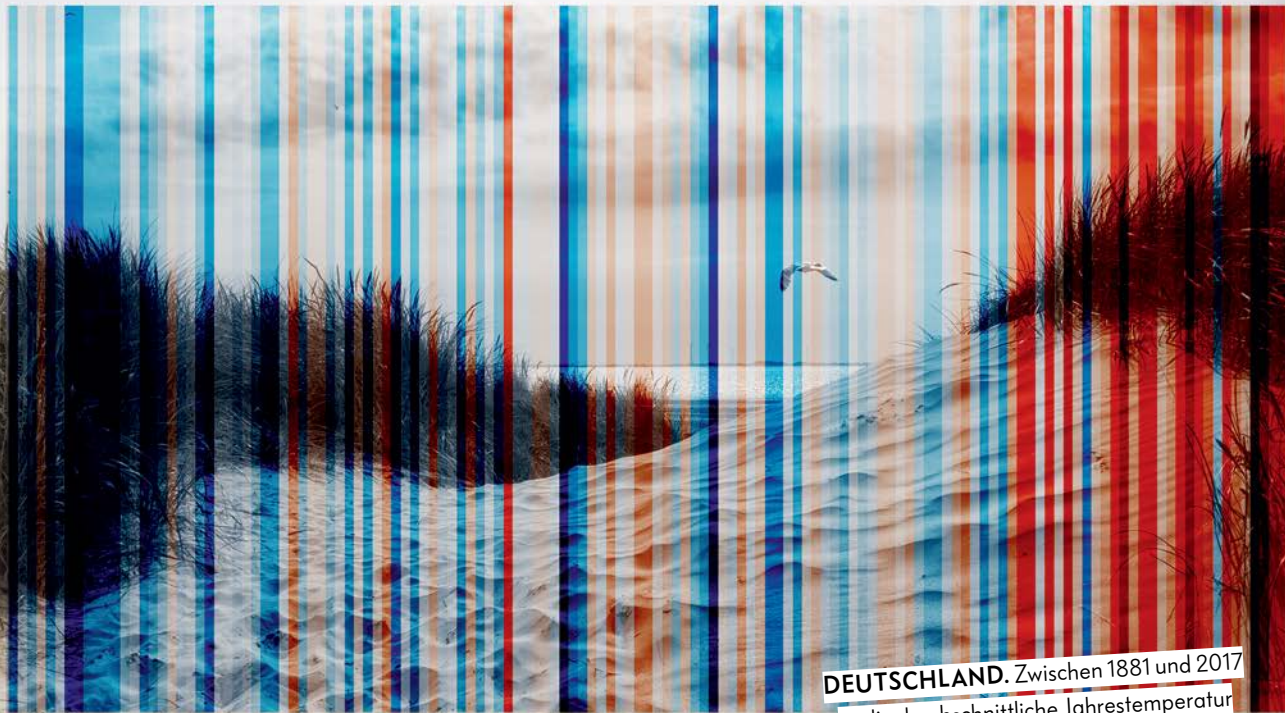
**Über die menschliche Ursache des Klimawandels herrscht in der Wissenschaft Einigkeit.**

In einer 2013 erschienenen Studie wertete das Team des australischen Kognitionspsychologen John Cook rund 12.000 Studien zum Thema Erderwärmung aus. Das Ergebnis: 97 Prozent derjenigen, die sich zum Klimawandel positionierten, waren sich einig darüber, dass die Klimaerwärmung menschengemacht ist.

### FAKT #3:

**Die Auswirkungen des Klimawandels sind oft gravierender als prognostiziert.**

Die Modelle des Weltklimarates IPCC gelten als ziemlich konservativ. Der Meeresspiegel etwa stieg zwischen 1993 und 2011 schneller, als es der IPCC 2001 prognostiziert hatte – und zwar mit einer durchschnittlichen Geschwindigkeit von 3,2 Millimeter pro Jahr anstelle der vorhergesagten 1,9 Millimeter.



**DEUTSCHLAND.** Zwischen 1881 und 2017 ist die durchschnittliche Jahrestemperatur in Deutschland von 6,6°C auf 10,3°C gestiegen.

## SELBST-TEST

Nachhaltigkeit für AnfängerInnen

# Einmal alles richtig machen

UMSTELLUNGEN. Möglichst klimafreundlich leben – ist das eigentlich alltagstauglich? Und warum ist das oft so ein konfliktreiches Thema? Das hat sich unser Kollege im Selbstversuch angeschaut.

TEXT *Ljubiša Buzić*

**O**kay, ich muss Ihnen gleich zu Anfang eine schlechte Mitteilung machen: Die Welt geht bald unter. Es muss so sein, denn ich hatte mich bisher immer für die Person gehalten, die als Letzte mit dieser ganzen Nachhaltigkeitssache anfangen würde. Und jetzt? Habe ich damit angefangen. Also muss das Ende echt nahe sein. Ich muss dazusagen, ich habe überhaupt nichts gegen unseren Planeten und halte den Klimawandel auch nicht

für eine Lüge. Nur: Ich habe halt bisher immer das Gefühl gehabt, dass es eh keine Rolle spielt, ob ich kleiner Einzelmensch jetzt keine Plastikflaschen kaufe, fleischlos lebe oder was auch immer. Aber nachdem schon die Schulkinder vor dem Klimawandel warnen, habe ich begonnen, mir das Thema genauer anzuschauen – und einen kleinen Selbstversuch gestartet: Kann ich einen Monat lang so richtig nachhaltig leben? Auf wie viel muss ich verzichten? Werde ich mich wie ein besserer Mensch fühlen? Werde ich es überhaupt durchhalten?



Ich recherchiere mich erst mal in das Thema ein und mache mir eine Liste von Dingen, die ich tun will. Plastik vermeiden. Bio einkaufen. Den Haushalt umstellen. Ich habe kein Auto, also sind Öffis schon mal abgehakt. Meine erste Amtshandlung ist, die Shampoo- und Duschgelflaschen im Bad durch Seife zu ersetzen – nachdem ich der DM-Verkäuferin erklärt habe, dass es so etwas wie Shampooseife sehr wohl gibt. Statt der Plastikeinwegrasierer kaufe ich einen altmodischen Rasierhobel mit tauschbaren Klingen. Beim Einkaufen wandert das Stoffsackerl immer mit mir mit. Das alles fühlt sich gut an. Das sind wertige Lebensumstellungen.

Das Thema, das mir die meisten Schwierigkeiten bereitet, ist die Ernährung. Wenn ich ehrlich bin, will ich nicht wahrhaben, dass Fleischessen so ein Problem sein soll. Ich rufe Gerfried Jungmeier von der *Joanneum Research Forschungsgesellschaft* in Graz an. Der Umweltexperte hat die Treibhausgasbilanz der ÖsterreicherInnen untersucht. Wie viel es tatsächlich bringen würde, wenn wir uns alle vegan und bio ernähren würden, frage ich ihn. „Das ist ein ganz spürbarer Unterschied“, sagt Jungmeier. „Statt elf Prozent würde unsere Ernährung nur noch drei Prozent der Emissionen ausmachen.“ Allerdings: „Der größte Unterschied ist nicht so sehr ‚konventionell oder bio‘, sondern wirklich, wie viel Fleisch Sie essen. Gerade die Biofleischproduktion ist sogar deutlich treibhausgasintensiver, weil man viel mehr Tiere braucht, um die gleichen Fleischmengen zu erzeugen.“ Ich bin erst mal überrascht.

**GROSSE FUSSABDRÜCKE.** Noch viel mehr als unsere Nahrung ist unser restlicher Konsum für Treibhausgase verantwortlich, erklärt mir der Experte. Rund 41 Prozent der Emissionen kommen von den Produkten und Dienstleistungen, die wir kaufen; noch vor Autofahren und Fliegen, die etwa 25 Prozent ausmachen. Wie kann sich hier etwas ändern? „Ganz einfach: über die Produktmengen, die sie kaufen“, sagt Jungmeier. „Wenn Sie nur ein Qualitäts-T-Shirt statt zehn billige kaufen, ist das gescheiter, weil das Shirt lang lebt, und Sie haben weniger verbraucht.“

Ich beschliesse, bei meinem nächsten Einkauf darauf zu achten. Eigentlich wollte ich mir nur ein paar weiße Basic-T-Shirts auf der Mariahilfer Straße holen. Statt in einer der großen Ketten lande ich in einem der hippen Geschäfte im Siebenten, die Kleidung und edlen Dekokram verkaufen. Das Dreifache für ein weißes Leiberl hinzublättern kostet mich Überwindung, aber ich tue es. Ich kaufe halt wirklich nur eines. Zur Selbstbelohnung gibt es noch ein Stück handgeschöpfte Seife aus Berlin. Ich fühle mich ein bisschen dekadent, aber es macht auch Spaß, etwas hochwertiger zu shoppen. Beim Essen gehe ich es erst mal mit kleinen Schritten an – ich pendle mich auf zwei Veggie-Tage pro Woche ein.

Ich frage mich immer wieder, wie das alles anderen gelingt. Was motiviert Menschen, ihren Lebenswandel so richtig im großen Stil auf Nachhaltigkeit umzustellen? Genau dieses Thema hat sich die Umweltpsychologin Isabella Uhl-Hädicke angeschaut. „Ein starker Faktor ist das eigene Umfeld“, so die Psychologin, „also wenn ich Leute beobachte, die ähnliche Verhaltensweisen ausführen.“ Aber gerade beim Thema „nachhaltig leben“ habe ich Gruppenzwang bisher als eher demotivierend erlebt. Das bestätigt auch die Psychologin: „Schwierig wird es, wenn man mit dem Zeigefinger kommt oder sich die andere Person schlecht fühlt“, so Uhl-Hädicke. „Weil man dann schnell in den Verteidigungsmodus geht und eher Gründe suchen wird, etwa Vegetarismus schlechtzureden.“

Das ewige Hickhack – vor allem im Netz – ist auch nicht gerade gut für die Diskussion. „Das beste Beispiel ist Greta Thunberg“, erzählt die Psychologin. „Die fährt 70 Stunden mit dem Zug, hat wirklich viel für die Klimabewegung getan, postet ein Bild aus dem Zug – und wird extrem kritisiert, weil sie eine Plastikflasche hat.“ Eine unnötige Alles-oder-nichts-Mentalität, von der die Psychologin schärfstens abrät: „Man muss auch einfach sehen: Heutzutage, in unserer Lebenswelt, geht einfach nicht alles“, so Uhl-Hädicke. „Lustigerweise merke ich, dass dieses Argumentieren sehr oft von Leuten kommt, die vielleicht selbst noch nicht so umweltfreundlich sind: Indem sie bei einer anderen Person einen Aspekt finden, den sie kritisieren können, geben sie sich selbst eine Entschuldigung, nicht zu handeln.“

**DRANBLEIBEN.** Entschuldigungen, nichts zu verändern, findet man viele. Das habe ich an mir selbst erlebt. Und bequeme Umwege, die sich gut anfühlen, sind auch menschlich. Ein bisschen bewusster hat mich mein

## „Kaufen Sie nur ein Qualitäts-T-Shirt statt zehn billige!“

Selbstversuch schon gemacht. Es sind kleine Sachen, die ich in diesem Monat anders mache. Als bei meiner Tastatur zu Hause mehrere Tasten nicht funktionieren, bestelle ich mir nicht – wie es mein erster Impuls war – eine billige Tastatur im Internet, sondern beschliesse, die alte aufzuschrauben und zu putzen. Ich muss nicht alles richtig machen. Aber ich sollte etwas machen.

Eine Sache, die der *Joanneum*-Umweltexperte gesagt hat, bleibt mir noch im Gedächtnis. Er sprach vom Klimaschutzabkommen von Paris für das Jahr 2050, aber auch über uns alle ganz persönlich: Es müsse nicht alles auf einmal geändert werden, meinte er sinngemäß. „Aber wenn man für sich jedes Jahr zwei bis drei Prozent weniger Emissionen hat, dann geht sich das aus bis 2050.“ ■

# Gute Ideen braucht die Welt

AKTIV WERDEN. Dem Klimawandel haben wir auch etwas entgegenzusetzen. Hier eine Sammlung von Projekten aus Österreich, die positive Impulse bringen.

TEXT *Ljubiša Buzić*

## Machen Sie Ihre Stadt grüner!

Die Folgen des Klimawandels sind auch bei uns nicht zu leugnen: Jedes Jahr werden die Hitzeperioden länger und extremer. Grünflächen können das städtische Mikroklima positiv beeinflussen und die CO<sub>2</sub>-Bilanz verbessern. Eine begrünte Fassade mit 850 m<sup>2</sup> Fläche kühlt laut der MA 22 (Wiener Umweltschutzabteilung) so gut wie 75 Klimageräte, die mit 3.000 Watt acht Stunden lang laufen. Die Stadt Wien fördert private Fassadenbegrünungen mit 5.000 Euro pro Projekt. Nötig sind nur eine Einwilligung der HausbesitzerInnen und ein Antrag über [wien.gv.at](http://wien.gv.at). Unterstützung gibt's auch von der [Umweltberatung \(umweltberatung.at\)](http://Umweltberatung.at).

## REPARIEREN SIE, STATT NEU ZU KAUFEN!

Rund 41 Prozent der CO<sub>2</sub>-Emissionen der Österreicherinnen und Österreicher kommen vom Kauf von Produkten und Dienstleistungen. Billig kaufen und wegwerfen muss aber nicht sein. Das *Reparatur- und Service-Zentrum R.U.S.Z. (rusz.mmf.at)* bietet schnelle Reparaturen zu fairen Preisen an (von der Redaktion getestet). Im Geschäftslokal kann man auch reparierte Geräte von Hi-Fi bis Waschmaschinen günstig und mit Garantie kaufen.

## INVESTIEREN SIE IN NACHHALTIGKEIT!

Geld anlegen und für die Zukunft sparen ist sehr sinnvoll. Was genau mit der eigenen Investition passiert, ist aber oft sehr undurchsichtig. Das Wiener Start-up *ESG+ (esgplus.com)* durchleuchtet mit seiner Plattform *Cleanvest* rund 2.000 Fonds heimischer Kapitalmarktgesellschaften auf Nachhaltigkeit. Aus Graz kommt die Plattform *greenrocket.com*: Sie ist das erste Crowdfunding-Angebot für nachhaltige Unternehmen in den Bereichen Energie, Umwelt, Mobilität und Gesundheit.

## Machen Sie aus Ihrer Flugreise neue Bäume!

Angebote, die eigenen CO<sub>2</sub>-Emissionen von Flugreisen zu kompensieren, gibt es schon lange. Auf den üblichen Plattformen rechnet man die CO<sub>2</sub>-Belastung, die man selbst verursacht hat, aus und überweist den entsprechenden Betrag an das Unternehmen, das dafür Klimaprojekte unterstützt. Das Wiener Start-up *Reisebunt* macht es anders: Wer den Flug gleich über dessen Plattform bucht, hat keine Extrakosten. Das Unternehmen verwendet einen Teil der Provision von der Airline für Aufforstungsprojekte.

„9,7 Kilogramm Elektroschrott werfen ÖsterreicherInnen pro Jahr weg.“



Die in diesem Dossier verwendeten Temperaturgrafiken stammen aus dem Projekt *Climate Lab Book*, das die Erderwärmung visuell darstellen will. Mehr Infos finden Sie auf [climate-lab-book.ac.uk](http://climate-lab-book.ac.uk).

## ESSEN SIE VEGAN!

Der Geist ist willig, aber das Fleisch schmeckt besser? Besonders schwierig ist es, die eigenen Veggie-Ambitionen umzusetzen, wenn man keine Lust aufs Kochen hat und kein gutes Veggie-Lokal findet. Über die Suchmaschine von [vegan.at/restaurants](http://vegan.at/restaurants) finden Sie österreichweit entsprechende Lokale. Suchen lässt sich sehr spezifisch, z. B. nach Restaurants, Eisläden, Shops, Take-aways oder Lieferservices. Da gibt es eigentlich keine Ausreden mehr!

„Laut *TU Wien* könnte Österreich bis 2030 zu 100 Prozent auf Ökostrom umstellen.“

## Stellen Sie auf Ökostrom um!

Ökostrom ist nicht immer Ökostrom. Manche Anbieter machen auch „Tauschgeschäfte“ mit Unternehmen, die Atom- oder Kohlestrom produzieren. Wer auf Ökostrom umsteigen will, sollte darauf achten, dass der Anbieter das *Österreichische Umweltzeichen* hat: Dafür muss er nachweisen, dass sein Strom frei von Atomstrom und Strom aus fossilen Quellen wie Kohle, Gas oder Öl ist, und in neue Anlagen für Sonnen-, Wind-, Biomasse- und Kleinwasserkraft investieren. Ökostromanbieter mit *Umweltzeichen* in Ihrer Region finden Sie unter [e-control.at](http://e-control.at).