

# MehrWERT

verantwortlich wirtschaften, besser leben

## Es geht auch anders

Landwirtschaft ohne Pestizide

Investieren mit Verantwortung

Teehandel ohne Verlierer

Wohnen in Gemeinschaft

*Ein Heft  
über Lösungen*

# Wir bieten

# Klima Schutz



Die Stiftung **Futuro Verde** hat sich zum Ziel gesetzt, Klimaschutz durch Aufforstung und Biodiversität umzusetzen. Wir pflanzen nicht einfach nur Bäume – wir schaffen Lebensraum für hunderte heimischer Tier- und Pflanzenarten in Costa Rica.

## UNTERNEHMENSWALD

Werden Sie ein Partnerunternehmen – absorbieren Sie **MEHR** CO<sub>2</sub> durch Wald und emittieren Sie **WENIGER** durch konkrete Maßnahmen.

Übernehmen Sie die Patenschaft für eine Fläche, die mit Mischwald bepflanzt den Namen Ihres Unternehmens trägt. Nutzen Sie den Austausch in einer Klimapartnerschaft mit anderen Unternehmen.

Für Ihr Engagement erhalten Sie darüber hinaus flächengebundene CO<sub>2</sub>-Zertifikate.



*Zeigen Sie Ihren Kunden, dass Sie es mit dem Klimaschutz ernst meinen. Investieren Sie in unsere nachhaltigen und sehr effektiven Klimaschutzmaßnahmen.*

Mehr Infos? [www.futuroverde.de](http://www.futuroverde.de)

## LEBENSWALD

Sie möchten Ihre bisherigen CO<sub>2</sub>-Emissionen nachträglich durch Aufforstung kompensieren und künftig ein CO<sub>2</sub>-neutrales Leben führen? Beteiligen Sie sich am Lebenswald!

Wir forsten für Sie einen Mischwald in Costa Rica auf, der Sie überdauern wird und für immer Ihren Namen trägt.



*Beim Klimaschutz kommt es auf jeden Einzelnen von uns an. Leisten Sie mit einer Lebenswald Patenschaft einen wichtigen und wertvollen Beitrag zur Stabilisierung unseres Klimas.*

Mehr Infos? [www.futuroverde.de](http://www.futuroverde.de)



Nahezu 40.000 Tonnen CO<sub>2</sub> konnten unsere Partner, u.a. EWS, Teekampagne, Lebensbaum, Elobau und Globetrotter schon der Atmosphäre entziehen!



*Sie finden unsere Arbeit wichtig und unterstützenswert?*

Ihre Spende kommt direkt dem Klima zugute.  
Stiftung Futuro Verde GLS Bank  
DE73 4306 0967 7920 8903 00

**Ideen pflanzen – Zukunft ernten**

**FuturoVerde**

Stiftung für Wirtschaften mit Verantwortung

Am Fischbach 15  
79199 Kirchzarten

info@futuroverde.de  
www.futuroverde.de

**Die Welt steckt voller Lösungen** – das ist das Motto dieses Heftes. Wir haben Menschen getroffen, die Lösungen haben und sie häufig auch schon erfolgreich umsetzen. Im Großen wie im Kleinen. Oft geht es dabei um Klimaschutz, aber nicht nur. Da hätten wir beispielsweise den Obstbauern Georg Stöckl, der zeigt, dass Landwirtschaft auch ganz ohne Pestizide möglich ist. Da sind aber auch die Bürgerinnen und Bürger in Freiamt, die die Energiewende selbst in die Hand genommen haben – aufmüpfig, aber erfolgreich. Die Teekampagne wiederum setzt auf Unternehmertum mit anderen Werten, von dem Kundinnen genauso profitieren wie Pflückerinnen; die Genossenschaft Oekogeno verwirklicht gemeinschaftliche und inklusive Wohnprojekte – demnächst ganz aus Holz; und die Stiftung Futuro Verde schützt das Klima durch Aufforstungen in Costa Rica und nimmt dabei auch noch ihre Investorinnen und Investoren in die Pflicht. All diese Visionärinnen und Pioniere haben außer ihrem Idealismus vor allem eines gemeinsam: Sie laden zum Nachahmen ein. Ob ihr Beispiel also nur der Strohalm ist, an den wir hoffnungslosen Optimisten uns klammern, das hängt von uns ab! In diesem Sinne würde dieses Heft gern ein bisschen Mut und Hoffnung machen. Denn: Es geht auch anders.

Fotos (von oben nach unten): taz, Juergen J. Grosse, Stephanie Steinkopf

BEI DER ARBEIT



**Model aus Leidenschaft:** Unser Autor Martin Rasper fühlte sich bei seiner Recherche über Gemeinschaftsprojekte an ein Fotoshooting erinnert. Rasper ist Genosse der taz und war vor Jahren einmal Model für eine Anzeigenserie der taz-Genossenschaft.

**Tee ist nicht gleich Tee:** Unser Autor Horst Hamm hat in Assam erlebt, dass die



Inder den Kopf darüber schütteln, dass wir Deutschen Tee zu fast allem sagen, über das wir heißes Wasser schütten. Für einen Inder gibt es nur einen Busch, von dem sich Tee ernten lässt.

**Der richtige Dreh:**

Als Klaus Raab nach dem Interview mit Clara Mayer noch ein kurzes Video für Social Media aufnehmen wollte, wurden aus den verabredeten fünf Minuten 25. Erst war der Ton schlecht, dann eine Kellnerin im Bild. Und zum Schluss wies Mayer lächelnd darauf hin, dass Social-Media-Videos in der Regel doch hochkant aufgenommen würden.



*Wir sagen:*  
**JA! Geht doch!**  
**NEIN?! DOCH,**  
**DOCH!**

Unsere Gestalterin Tanja Hoffmann forschte nach der Arbeit an diesem Heft an der Formel für mehr (Leser-)Glück und gründete daraufhin das Online-Projekt „Bach rauff!“ (bachrauff.org). Antrieb der Mitmachenden: Verzweiflung, ins Paradies kommen, arm sterben. Sie hofft auf reale Beteiligung.

# Inhalt

## MehrWERT 9.2021

### IMPRESSUM

MehrWERT verantwortlich wirtschaften, besser leben  
ISSN 2195-5026

Erscheinungsweise  
unregelmäßig

Konzept  
Green Publishers (greenpublishers.de)

Projektleiter  
Dr. Horst Hamm (V.i.S.d.P.), h.hamm@greenpublishers.de

Redaktion  
Dominik Baur, baur@gschichten.de

Art-Direktion und Umsetzung  
Tanja Hoffmann

Autorinnen und Autoren dieser Ausgabe  
Dominik Baur, Dr. Antje von Dewitz, Dr. Horst Hamm,  
Bernward Janzing, Peter Laufmann, Klaus Raab, Martin Rasper,  
Dr. Fritz Vorholz, Jörg Weber

Titelbild  
Richard Bailey

Autorenfotos  
Privat (außer S. 58: Jakob Prinz)

Anzeigen  
Jacqueline Lindner, j.lindner@greenpublishers.de

Druck  
pva, Druck und Medien-Dienstleistungen GmbH, Landau  
Klimaneutral gedruckt auf Recyclingpapier

Diese Ausgabe erscheint im Auftrag der OEKOGENO eG, der Teekampagne und der Stiftung Futuro Verde. Die Beiträge erscheinen in Eigenverantwortung der Autoren und geben nicht in jedem Fall die Meinung der Kooperationspartner wieder. Das Magazin wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt.

#### Bestellung / Download

- OEKOGENO eG, Wilhelmstr. 8, 79098 Freiburg, Tel. 0 761 383 88 50, info@oekogeno.de, oekogeno.de
- Projektwerkstatt GmbH, Pasteurstr. 6-7, 14482 Potsdam, Tel. 0 331 74 74 74, info@projektwerkstatt.com, teekampagne.de
- Stiftung Futuro Verde, Am Fischbach 15, 79199 Kirchzarten, info@futuroverde.de

MehrWERT wird von Organisationen, Stiftungen, Ministerien oder Firmen in Auftrag gegeben, die über ihre „grünen“, also ihre natur- und umweltfreundlichen sowie nachhaltigen Projekte informieren möchten. Sie öffnen damit unabhängigen Journalistinnen und Journalisten die Tür. Der Verlag Green Publishers legt Wert darauf, dass kein „Greenwashing“ und auch keine inhaltliche Einflussnahme stattfindet.

Die Redaktion sowie die Autorinnen und Autoren von MehrWERT stehen für Werte wie Gleichberechtigung und eine diskriminierungsfreie Gesellschaft. Zudem bemühen sie sich um einen sehr bewussten Umgang mit der Sprache. Unter anderem aus Gründen des ungestörten Leseflusses und der Barrierefreiheit haben wir uns jedoch gegen das Gendern, also die Benutzung von Symbolen, Satzzeichen oder Großbuchstaben innerhalb von Wörtern entschieden. Durch die häufige Nennung beider Geschlechter oder neutrale Formulierungen hoffen wir dennoch, eine möglichst hohe Sichtbarkeit beider Geschlechter zu erreichen. An Stellen, wo das generische Maskulinum zum Einsatz kommt, sind mit dem grammatisch nur männlichen Geschlecht alle tatsächlichen Geschlechter gemeint.



### 6 Organisiertes Versprechen

Es gibt kein Patentrezept für erfolgreiches gemeinschaftliches Wirtschaften, erfuhr Martin Rasper von der Commons-Forscherin Silke Helfrich. Aber: Es gibt nicht wenige gemeinschaftliche Projekte, die zeigen, dass es gehen kann. Rasper spürte ihnen nach.

- 10 **Die Windmacher**  
Über eine hoffnungsvolle Branche, die durch bürokratische Hürden ausgebremst wird
- 13 **Bürger, zur Sonne!**  
Niemand hat für die Nutzung der Sonnenenergie so viel getan wie engagierte Privatbürger
- 16 **Mieten ja, aber nur von mir selbst**  
Wohngenossenschaften bieten Immobilien, die nicht der Erbarungslosigkeit des Marktes ausgeliefert sind
- 20 **Ist die Zukunft aus Holz?**  
Über die Vorteile eines besonderen Baustoffs in Zeiten der Klimakrise

# Die Welt steckt voller Lösungen

## UNSERE THEMEN

- 22 Der Architekt **Andreas Hofer** über das Wohnen der Zukunft
- 26 **Mehr Moor wagen**  
Wald, Moor und Wiese: Klingt idyllisch, kann aber auch Klima retten
- 33 **Schön zu hören, dass ...**  
Ermutigende Meldungen rund um den Globus
- 34 **Wussten Sie, dass ...**  
Bedenkenswerte Zahlen auf dem Weg zu mehr Nachhaltigkeit
- 36 **Der Wald der Visionäre**  
Die Stiftung Futuro Verde zeigt, wie CO<sub>2</sub>-Zertifikate mehr als Ablasshandel sein können
- 40 **Erst kommt der Gewinn und davor die Moral**  
Antje von Dewitz über Gemeinwohl-Ökonomie
- 42 Fridays-for-Future-Aktivistin **Clara Mayer** über ihre Generation
- 46 **Klasse in der Tasse**  
Teeanbau in Indien erinnert an koloniale Zeiten. Die Teekampagne vertritt ein Unternehmertum mit anderen Werten
- 51 **„Der Tee ist viel zu billig“**  
Interview mit Claudia Brück über Fairtrade und koloniale Geschichte
- 53 **Die Verschwendung ist das Problem**  
Horst Hamm über Dinge, die die Welt nicht braucht
- 54 **Von Äpfeln und Enkeln**  
Die Zukunft der Landwirtschaft geht nur ohne Ackergifte
- 58 **Tue Gutes und verdiene dabei**  
Jörg Weber über nachhaltige Geldanlagen
- 60 Ökonomieexperte **Günter Faltin** über Werte und Monster
- 62 **Wem gehört die Straße?**  
Wer die Verkehrswende will, muss radikal denken. Zu sehr dominiert das Automobil schon unser Leben
- 66 **Bach rauf!**  
Ein Online-Projekt, das mit lösungsorientiertem Journalismus die Welt ein bisschen besser machen will



10-15

### ENERGIEWENDE



16-25

### BAUEN, WOHNEN, LEBEN



26-39

### WALD UND KLIMASCHUTZ



40-53

### WIRTSCHAFT UND VERANTWORTUNG



54-57

### LANDWIRTSCHAFT



62-65

### VERKEHRSWENDE

## IM INTERVIEW



22

**„Wir reißen 40 Jahre alte Häuser ab – das muss man sich mal vorstellen“**

Andreas Hofer



42

**„Wenn die Badewanne überläuft, dann holst du nicht den Mopp, sondern drehst erstmal den Hahn zu“**

Clara Mayer



60

**„Den Goliaths der Wirtschaft kann nur mit Schwarmintelligenz begegnet werden“**

Günter Faltin

Organisiertes

Versprechen



## Gemeinschaftliches Arbeiten, Basisdemokratie im Betrieb, solidarische Organisationsformen – klingt ja alles schön und gut. *Aber kann das wirklich funktionieren? Oder gar, wie mancher behauptet, unsere Zukunft sein?* Ein Ausflug in Theorie und Praxis der Gemeinschaft.

VON MARTIN RASPER

Vor gut zwanzig Jahren hatte ein junger Amerikaner namens Jimmy Wales eine Vision: Er wollte im Internet ein Lexikon aufbauen. Eine Enzyklopädie ganz neuen Typs. Die besten Fachleute sollten ihr Wissen beitragen, erfahrene Redakteure sie redigieren und die Qualität der Artikel gewährleisten – und das Ganze sollte, im Gegensatz zu gedruckten Enzyklopädiën, fortwährend aktualisiert werden.

Das Vorhaben scheiterte krachend. Die Nupedia, wie die Enzyklopädie hieß, kam nicht vom Fleck, nach einem halben Jahr waren erst zwei Artikel fertig. Dafür geschah etwas anderes – was Wales nicht vorausgesehen hatte: Als Vorstufe seiner Enzyklopädie, als Materialsammlung, als Steinbruch für die Fachleute, hatte er ein schmutziges kleines Ding aufgesetzt, das er nach einem hawaiischen Wort für „schnell“ benannte: „wiki“. Der Rest ist bekannt.

Zu Wikipedia und anderen Projekten gleich mehr, wenn wir hinuntersteigen in den Maschinenraum, um zu verstehen, was funktionierende Gemeinschaften ausmacht und was das für Leute sind, die die Maschinen am Laufen halten. Zunächst aber hoch in den Ausguck, wo der Blick bis zum Horizont reicht – und wo man die großen Fragen stellen kann: Was zeichnet funktionierende Gemeinschaften aus? Sind es die Menschen, die sie tragen? Ist es die Grundidee, die Vision? Sind es die Regeln?

Der Mensch ist ein soziales Wesen: Dinge gemeinsam mit anderen zu tun, ist ein Teil unserer innersten Natur. Der Mensch ist aber auch ein Egoist: Wenn er sich anstrengt, möchte er etwas davon haben. Zwischen diesen beiden Polen spannt sich menschliches Verhalten auf.

Nun gibt es ein System, dessen Verfechter behaupten, es würde diese entgegengesetzten Motive perfekt verbinden: die Marktwirtschaft. Der „freie Markt“, sagen seine Fans, funktioniert so, dass selbst dann, wenn einige erfolgreicher sind als andere, alle am meisten davon haben. Regeln bremsen vor allem die Erfolgreichen – und damit den gesamten Markt. Je freier der Markt, desto besser. Für alle. Sagen sie.

Das System scheint jedoch in vieler Hinsicht nicht so ganz zu funktionieren. Die Schere zwischen Arm und Reich geht immer mehr auseinander, auch in den Industriestaaten, in denen doch die Kombination aus Marktwirtschaft und Demokratie als unschlagbares Erfolgsmodell galt. Vereinfacht gesagt: zu viel Egoismus, zu wenig Gemeinschaft. Und immer mehr Menschen sind damit nicht einverstanden. Sie wollen den Beweis antreten, dass es auch anders geht. Dass man der gnadenlosen Logik des ungebremsten Wachstums- und Gewinnstrebens etwas entgegensetzen kann. Dass man Unternehmungen so organisieren kann, dass jeder Einzelne etwas davon hat und die Gemeinschaft auch. Und zwar so, dass die ganz große Gemeinschaft, unser Planet, dabei nicht vor die Hunde geht.

Zunehmend beschäftigt sich auch die Forschung mit diesen Themen. Die 2012 verstorbene amerikanische Wirtschaftswissenschaftlerin Elinor Ostrom hat 2009 sogar den Wirtschafts-Nobelpreis bekommen, für ihre Forschung zur gemeinschaftlichen Verwaltung von Eigentum. Eine, die schon gemeinsam mit Ostrom publiziert hat, ist Silke Helfrich – Jahrgang 67, eine der führenden Forscherinnen im Bereich der „Commons“ –, was man grob als „Gemeinschaftsgüter“ übersetzen könnte.

Commons-Projekte, sagt Silke Helfrich, versuchen zum Beispiel Boden oder andere Güter dem Markt zu entziehen, damit sie nicht künstlich verknappt und so zum Spekulationsobjekt werden können. Was man gemeinsam nutzen kann, sollte nicht Eigentum einiger weniger sein – und vor allem keine Ware, die kapitalisiert werden kann. Ideen zum Beispiel, oder Wissen ganz allgemein. Patente. Saatgut. Wohnraum.

Gut lässt sich das Prinzip an Open-Source-Projekten illustrieren. Der Browser Firefox, das Mailprogramm



Thunderbird oder die Linux-Betriebssysteme sind Open-Source-Projekte: Sie sind frei, alle dürfen sie nutzen. So wie Wikipedia.

Aber auch außerhalb der Computerwelt gibt es eine Vielfalt an Gemeinschaftsprojekten: Die Tageszeitung *taz* etwa hält sich seit über 40 Jahren dank ihrer Unterstützer, die sich 1992 in einer Genossenschaft formierten, über Wasser. In der 1988 gegründeten Bäuerlichen Erzeugergemeinschaft Schwäbisch Hall haben sich mittlerweile rund 1500 Landwirte zusammengeschlossen, die die gesamte Vermarktungskette vom Stall bis zum Teller in die eigene Hand genommen haben und sich mit ihrem Qualitätsschweinefleisch eine stabile Existenz gesichert haben. Im Schwarzwald machten sich besorgte Eltern in der Folge von Tschernobyl daran, eine alternative Stromversorgung aufzubauen, die Elektrizitätswerke Schönau entstanden. Auch diverse Wohnungsbaugenossenschaften etwa oder Solidarische Landwirtschaften (Solawis) versuchen anders zu wirtschaften, als die kapitalistische Logik es vorschreibt. Jeder sucht seinen eigenen Weg, manches scheitert, anderes bleibt in der Nische, und wieder anderes wird zum übertragbaren Projekt, zum Erfolgsmodell. Und damit nun ab in den Maschinenraum.

Besuch bei Sebastian Wallroth, pandemiebedingt per Videoschalt. Wallroth, 52, gemütliche Statur, dicke Brille, Anderthalb-Wochen-Bart; Ausstrahlung: die Ruhe selbst. Ein Mensch, dem man sofort die Leitung eines Projekts anvertrauen

würde, egal ob es um die Renovierung der Küche ginge oder um den Aufbau einer Vertriebsstruktur in der elterlichen Firma. Tatsächlich ist er im Berufsleben Projektleiter einer IT-Abteilung.

Und nebenbei: regelmäßiger Mitarbeiter bei Wikipedia. Wallroth schreibt und bearbeitet Artikel, er war Mitbegründer und zeitweise Vorstand des Trägervereins Wikimedia, und seit kurzem ist er auch Admin – also einer jener Leute, die von der Community gewählt werden, um administrative und exekutive Rechte auszuüben und bei Auseinandersetzungen zu entscheiden. In einem Unternehmen würde man sagen: Er ist ein Leistungsträger.

Weil Wikipedia inzwischen so selbstverständlich ist, muss man vielleicht kurz daran erinnern, was für ein erstaunlicher Erfolg das ist: Wikipedia bietet freies, jedem zugängliches Wissen in hoher Qualität, zusammengetragen von freiwilligen und unbezahlten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern – Commons in Reinkultur. Unter den 50 meistbesuchten Webseiten der Welt ist Wikipedia die einzige nicht-kommerzielle. Es ist frei von Werbung, von Datensammelei, von Betrug. Es ist ein Wunder.

Wikipedia wird oft als Paradebeispiel für das Wirken der Schwarmintelligenz gewürdigt. Aber auch der Schwarm folgt Regeln. Wie also funktioniert bei Wikipedia die Balance aus Freiheit und Regeln, aus Anarchie und Struktur? Als er anfang, erzählt Wallroth, noch im Gründungsjahr 2001, habe er erst mal einfach vor sich hingearbeitet: „Ich habe anfangs gar nicht gewusst, dass es Regeln gibt, und ich brauchte auch keine. Dann gab es die ersten physischen Treffen, die Gründung von Regionalgruppen, und dann kriegte das eine andere Dimension.“

Wallroth sieht vor allem einige Grundsatzentscheidungen als wesentlich für den Erfolg an. In erster Linie natürlich die Gemeinfreiheit der Inhalte – „sie gehören niemandem, aber jeder darf sie nutzen“. Aber zum Beispiel auch der Verzicht auf Werbung. „Das haben andere Länder anders entschieden“, sagt er; „zum Beispiel Spanien, und es hat sie um Jahre zurückgeworfen und wurde dann auch korrigiert.“ Dabei sind die Regeln der Wikipedia – etwa die „Relevanzkriterien“, die bestimmen, ob etwas einen eigenen Artikel verdient, ziemlich detailliert festgelegt. Was nicht heißt, dass es nicht trotzdem Auseinandersetzungen gibt. Aber die werden ausgetragen und gelöst. Auch die Versionsgeschichten der Artikel, also wer

wann was verändert hat, sind vollständig einsehbar; kein anderes Medienprojekt bietet diese Transparenz.

Und noch ein Punkt sei wichtig für den Erfolg der Wikipedia, meint Wallroth: „Wir sind viele.“ Die kritische Masse der Aktiven halte

das Projekt am Laufen – im Gegensatz zu vielen regionalen Wikis, die dieselbe technische Infrastruktur nutzen dürfen, aber mangels Masse meist wieder einschlafen.

Wikipedia ist also ein Erfolg. Aber Wikipedia ist keine Firma – es wirtschaftet nicht. Wie also sieht es aus mit einem Unternehmen, das sich tatsächlich am Markt behaupten muss?

Daniel Überall, ein freundlicher Hüne mit Halbglatze und Brille, blitzende Augen, steht vor dem Gewächshaus. Kalt pfeift der Wind, ringsherum Felder. Flaches Hügel-land, irgendwo zwischen München und Augsburg, wo die Dörfer Oberschweinbach heißen, Sulzemoos oder Odelzhausen.

Am Anfang war die Idee: Leute, die in der Stadt wohnen, mit Gemüse zu versorgen, das direkt vor der Stadt angebaut wurde – regional, ökologisch, fair. Und der Name: Kartoffelkombinat. Und der Slogan: München ist ein Dorf. Und das Logo: Zwei grobe, mit Kartoffeldruck gedruckte Ks. Alles ziemlich gut, und alles ziemlich ungewöhnlich. Aber gute Ideen alleine haben noch niemanden sattgemacht.

**Der Mensch ist ein soziales Wesen:  
Dinge gemeinsam mit anderen zu tun,  
ist ein Teil unserer innersten Natur.  
Der Mensch ist aber auch ein Egoist.**



Das Kartoffelkombinat ist eine Solidarische Landwirtschaft, Überall ist Mitbegründer und Vorstand. Das Prinzip ist wie bei allen Solawis: Die Mitglieder zahlen einen regelmäßigen Beitrag, und sie bekommen dafür, was der Boden hergibt. Ist die Ernte gut, bekommen sie mehr, ist sie schlecht, bekommen sie weniger. Hauptzweck des Projekts ist es nicht, Gewinn zu erzielen, sondern Menschen satt zu kriegen und den Erzeugern ein sicheres und planvolles Arbeiten zu ermöglichen, frei von den Unwägbarkeiten des Marktes. Das Kartoffelkombinat hat 2500 Teilhaber, die zugleich die Kunden sind; verfasst ist es als Genossenschaft. Es hat aber inzwischen auch 33 Mitarbeiter, insofern könnte man es auch als eine Firma sehen.

Fragt man Daniel Überall, was genau das Kartoffelkombinat denn nun eigentlich sei, dann sagt er einen Satz, der etwas angestrengt klingt, das Ganze aber gut auf den Punkt bringt: „Es ist der Versuch, im Rahmen eines alternativ wirtschaftenden Unternehmens eine Versorgungsinfrastruktur für Menschen in einer Metropole zu schaffen.“ Also doch Unternehmen, aber alternativ; Versorgung; regional, ökologisch, fair. Kein Gewinnstreben, sondern vor allem den Unternehmenszweck erfüllen und dabei weder den Boden noch die Menschen ausbeuten. Der Einstieg ist bewusst niedrig angesetzt: Für 150 Euro bekommt man einen Genossenschaftsanteil und wird Mitglied – außer im Moment gerade, „wir mussten nämlich einen Aufnahmestopp verhängen, weil wir die optimale Größe erreicht haben. Wir könnten nur weiter wachsen, wenn wir kräftig investieren. Und wenn wir das wollen.“

Und wer trifft solche Entscheidungen, wie funktioniert das im Alltag? „Wir sind basisdemokratisch“, sagt Überall. Im Prinzip. Denn, andererseits: „Wenn wir alles gemeinsam entscheiden würden, gäbe es uns wahrscheinlich nicht mehr.“ So liegt die Wahrheit wohl auch hier in den fein ausbalancierten Strukturen. Es gibt zum einen, streng satzungsgemäß, einen Vorstand und einen Aufsichtsrat und regelmäßige Gesellschafter-Versammlungen. Es gibt aber darüber hinaus Teamsitzungen, mit allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern; und es gibt ein „kleines Team“ mit denjenigen in Leitungsfunktionen. Auch hier wieder: Kein Patentrezept. Sondern gelebte Vision.

Eine der Erkenntnisse der Commons-Forschung ist leider, dass es kein Patentrezept für erfolgreiches gemeinschaftliches Wirtschaften gibt. Trotzdem besteht großer Bedarf an Rat. Die Leute um Silke Helfrich haben gerade ein Karten-Set erstellt, um Menschen, die ein Gemeinschaftsprojekt auf die Beine stellen wollen, Hilfestellung

zu geben. Wie arbeitet man heraus, was der Kern des Projekts ist? Wie stellt man Regeln auf? Wie kommuniziert man? Das Karten-Set, erzählt Silke Helfrich, war schon vor der Auslieferung – nein, natürlich nicht ausverkauft, weil es nichts kostet, aber ausbestellt.

Immerhin so viel wird im Gespräch mit Silke Helfrich klar: Das Entscheidende bei den Commons sind gar nicht die Ressourcen, die Dinge – sondern die Prozesse, sprich: die Beziehungen und die Abläufe zwischen den Menschen. Ein weiteres Ergebnis von Ostrom: „Institutionalisierte lokale Kooperation“ ist in den meisten Fällen sowohl staatlicher Regelung als auch der Privatisierung überlegen.

Die gute Absicht kollidiert dabei zuweilen auch auf kuriose Weise mit der Realität. „Wir mussten wegen Corona alle unsere Mitmach-Aktionen ausfallen lassen“, erzählt Überall, „zum Beispiel das freiwillige

Mitgärtnern am Sonntag.“ Nun sind die Mitmach-Aktionen bei einer Solawi eigentlich der Kern des Selbstverständnisses, bei vielen Solawis ist die Mitarbeit der Mitglieder sogar vorgeschrieben. Hier aber hat die Absage „nicht dazu geführt, dass alles zusammengekracht ist – im Gegenteil. Das war immer viel Arbeit, die Leute müssen ja betreut werden, das ist Sonntagsarbeit für die Gärtnerinnen und Gärtner, das muss vorbereitet werden, das muss nachbereitet werden. Das fiel plötzlich alles weg.“ Und es stellte sich raus: So war es effektiver. Überall schaut ernst. „Aber: Das ist ja nicht das, was wir wollen. Die reine Effektivität, dann wären wir ja ein normaler Betrieb. Das Mitmachen, das Gemeinsame, das ist ja Teil unserer Identität.“ Überall schaut über die Felder, die Gewächshäuser, und muss jetzt doch ein bisschen grinsen. „Tja. Da müssen wir jetzt schauen, wie wir damit umgehen.“ Aber man kann relativ beruhigt sein: Sie werden eine Lösung finden.

—»—  
**Die reine Effektivität, dann wären wir ja ein normaler Betrieb. Das Mitmachen, das Gemeinsame, das ist ja Teil unserer Identität.**



Martin Rasper – ist seit 30 Jahren Autor und Redakteur für Naturthemen; zurzeit ist er Redakteur für Sonderhefte bei der Zeitschrift *kraut&rüben*.

ERNEUERBARE ENERGIE |

# Wer Wind ernten will ...



Ein bisschen erhobener Zeigefinger darf schon sein: Das Bündnis Bürgerenergie ist überzeugt, dass die Energiewende nur mit Bürgerbeteiligung gelingen kann. Das tut sie auch gerne mal am Fuße eines Windrads kund

## Mein Windrad und ich: Wer selbst in Planung und Umsetzung von Energieprojekten eingebunden war, hat einen ganz anderen Bezug zu den Anlagen. Bei der Windkraft sind es sogar 39 Prozent, die sich in Bürgerhand befinden, – noch.

VON BERNWARD JANZING

Die Freiheit steckt hier schon im Namen. Im badischen Freiamt, wo die Vorbergzone in die Schwarzwaldhöhen übergeht, legte man immer Wert auf Eigenständigkeit, auf Selbstverantwortung. Natürlich auch in den späten Neunzigern, als die Windkraft zum Thema wurde. Sofort war klar: Wenn es Windkraftanlagen in Freiamt geben wird, darf die nicht irgendjemand bauen. „Mir ist wichtig, dass wir das selbst tun“, sagte damals Ernst Leimer, der Vorstand des örtlichen Vereins zur Förderung der Windenergie.

Und so drehen sich heute sechs Anlagen auf den Höhen der 4200-Seen-Gemeinde. Sie gehören Hunderten von Bürgerinnen und Bürgern aus dem Ort und aus Nachbargemeinden. Es war ein Gemeinschaftsprojekt: Einstimmig im Gemeinderat beschlossen, eingeweiht mit Gottesdienst und Bewirtung durch den Musikverein. Seit Jahren ist Freiamt damit ein veritabler Stromexporteur.

Dass sich Bürgerengagement lohnt, das braucht man den Menschen hier im Badischen ohnehin nicht zu erklären. Blickt man von Freiamt aus 20 Kilometer Richtung Westen, liegt dort Wyhl, jenes Winzertorf, in dem die Bürger in den siebziger Jahren ein Atomkraftwerk verhinderten. Diese badische Aufmüpfigkeit gepaart mit einer guten Portion Pragmatismus prägt die Region bis heute. Und so wurde Freiamt früh zu einem Aushängeschild der Energiewende – zahlreiche Besucher inbegriffen. „Wir nennen sie Energietouristen“, sagte einmal Bürgermeisterin Hannelore Reinbold-Mench, die seit

nunmehr 20 Jahren an der Spitze der Gemeinde steht und zuletzt mit 99,3 Prozent der Stimmen wiedergewählt wurde.

So strahlte Freiamt in das Land aus; längst hat in vielen Teilen Deutschlands eine aktive Bürgerschaft die Energiewende selbst in die Hand genommen. Das zeigt sich auch in Statistiken: Fast 39 Prozent der hierzulande installierten Windkraftleistung befinden sich heute in Bürgerhand. Die Energieversorger sind abgeschlagen. Die kleinen und mittleren Unternehmen besitzen nur bescheidene 11 Prozent der Leistung, die großen Energiekonzerne gerade einmal 4 Prozent. Weitere große Akteure sind Banken und Projektierer, also Unternehmen, die sich darauf spezialisiert haben, ein Projekt von der ersten Planung bis zum späteren

aller erneuerbaren Energien haben die Privatpersonen ihre Spitzenposition schon verloren: Zum ersten Mal bildeten sie im Jahr 2019 mit 18 Prozent nicht mehr die größte Gruppe beim Bau neuer Anlagen, berichtete die Agentur für Erneuerbare Energien (AEE). Fonds und Banken hätten nun den Spitzenplatz mit 21 Prozent übernommen.

Damit verliert die Energiewende erkennbar ihren einstigen Charakter als Bürgerprojekt. Wobei der Begriff Bürgerprojekt unterschiedliche Gesellschaftsformen umfasst: Es sind sowohl Einzelpersonen, die Photovoltaik auf dem eigenen Dach oder ein Windrad auf dem eigenen Acker errichten, wie auch Gesellschaften bürgerlichen Rechts (GbR), Genossenschaften oder auch Firmen, die als GmbH & Co. KG organisiert sind.

So waren es viele engagierte Vorkämpferinnen und Vorkämpfer, die ihren Beitrag dazu geleistet haben, dass Deutschland heute dort steht, wo es steht: Deutschland hat im Jahr 2020 so viel Windstrom erzeugt wie nie zuvor und mit den Rotoren bereits gut 24 Prozent seines Stromverbrauchs gedeckt. Damit liegt der Windstrom inzwischen auf dem gleichen Niveau wie die Kohle – also Braun- und Steinkohle zusammen.

Doch das ist nur die eine Seite. Zugleich wurden in Deutschland im Jahr 2019 an Land so wenig neue Windkraftanlagen errichtet wie nie zuvor seit Einführung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes im Jahr 2000. Im Jahr 2020 ging es mit den Zahlen zwar wieder etwas nach oben, doch mit einem Nettozubaue von 1208 Megawatt (den



Kampf um Windmühlen: Vereinsvorstand Leimer in einem der Freiamter Windräder

Betrieb zu organisieren, also Genehmigungsverfahren wie auch technische und betriebswirtschaftliche Abwicklung.

Die größte Gruppe aber sind noch immer die Bürgerinnen und Bürger – wobei die Betonung auf „noch“ liegt. Denn die Relationen verschieben sich zunehmend. Bei den Neubauprojekten



**Bau von Windrädern, hier in der Steiermark – ein immer seltenerer Anblick: In Deutschland wie auch in Österreich stagniert der Ausbau der Windkraft**

Rückbau von Altanlagen bereits abgezogen) erreichte Deutschland auch weiterhin nur ein Viertel des Wertes von 2017.

Ein wesentlicher Grund des Einbruchs ab 2018 ist eindeutig: Die gesetzlich fixierten Einspeisevergütungen wurden durch ein Ausschreibungssystem ersetzt. Statt wie zuvor allen Windkraftanlagen eine definierte Vergütung pro Kilowattstunde zu bezahlen, gibt es nun Kontingente, die ausgeschrieben werden.

## **Viele Menschen lassen sich nicht gerne von fernen Investoren ihre Heimat verplanen; sind sie in die Projekte selbst eingebunden – auch finanziell – tun sie sich oft leichter.**

Jeder Interessent gibt dann ein Gebot ab, für welche Vergütung er bereit ist zu investieren, und die günstigsten Bieter bekommen den Zuschlag. Hinzu kommt, dass mitunter durch landesspezifische Abstandsregeln die zur Verfügung stehenden Flächen erheblich eingeschränkt werden. Drastisch erfolgte das in Bayern mit der 10-H-Regel, die besagt, dass Windräder das Zehnfache ihrer Höhe Abstand von Siedlungen haben müssen. Das sind bei heutigen Anlagen rund zwei Kilometer.

Wie der Ausbau der Windenergie durchaus naturverträglich geschehen

kann, haben acht Umweltverbände in einem gemeinsamen Thesenpapier skizziert. Ihm zufolge sollen an Land jährlich eine Leistung von vier Gigawatt Windstrom installiert werden, was ungefähr drei großen Atommeilern entspricht. Auf der Ebene der Regionalplanung fordern die Verbände Windkonzentrationszonen – rechts- und planungssicher für alle. Priorität sollen dabei Tagebaue oder intensiv genutzte Agrarflächen haben.

Blockierend wirkt derzeit der immer größere Genehmigungsaufwand, der in den Mittelgebirgen unter anderem durch den Artenschutz bedingt ist. „Den einfachen Bürgerenergiegenossenschaften sind Windprojekte heute in der Regel zu riskant“, sagt Burghard Flieger, Experte für Energiegenossenschaften in Freiburg. Nur große Genossenschaften, wie etwa die Elektrizitätswerke Schönau oder Greenpeace Energy trauten sich heute noch an die Projektierung von Windkraftanlagen heran.

Die Frage, wer die Anlagen betreibt – der Begriff Akteursvielfalt kommt

immer stärker in die Debatte –, ist für die Energiewende jedoch ausgesprochen wichtig. Denn die Investitions- und Beteiligungsmöglichkeiten der Bürgerinnen und Bürger seien „für die Akzeptanz des weiteren Ausbaus der erneuerbaren Energien unverzichtbar“, sagt Robert Brandt, Geschäftsführer der AEE. Denn viele Menschen lassen sich nicht gerne von fernen Investoren ihre Heimat verplanen; sind sie in die Projekte selbst eingebunden – auch finanziell – tun sie sich oft leichter.

Das zeigt übrigens auch wieder das Beispiel Freiamt: Hätten dort in den Ausläufern des Schwarzwalds einst Banken und anonyme Investoren den Wind ernten wollen, wäre das Projekt kein so allseits akzeptiertes und verbindendes Dorfprojekt geworden. Womöglich wäre es bei den auf ihre Eigenständigkeit bedachten Südbadenern überhaupt nicht zustande gekommen.



**Bernward Janzing –** ist freier Journalist in Freiburg. Als Naturwissenschaftler arbeitet er vor allem zu Umweltthemen, speziell rund um die Energie.

ERNEUERBARE ENERGIE II

# Nutze die Sonne!

Niemand hat für die Nutzung der Sonnenenergie so viel getan wie engagierte Privatbürgerinnen und -bürger, die ihre Dächer mit Photovoltaik-Modulen belegten. Das Potenzial wäre noch immer hoch  
— *wenn nur auch die Politik mitspielte.*

Im niederländischen Babberich wurde im Sommer 2020 eine 3,3 Hektar große Photovoltaikanlage fertiggestellt, darunter wachsen Himbeeren

VON BERNWARD JANZING

Der Weizen wächst im Halbschatten der Solarmodule. Es ist ein ungewöhnliches Bild im Hügelland des Linzgau: Während einerseits hier das Feld bewirtschaftet wird, erntet man andererseits fünf Meter darüber Sonnenstrom – hoch genug, um auch mit großen Landmaschinen den Acker darunter bearbeiten zu können.

Die Anlage nördlich des Bodensees, 194 Kilowatt stark, erstreckt sich über 0,3 Hektar, die von der Hofgemeinschaft Heggelbach bewirtschaftet werden. Die Kombination von Solarstrom und Ackerbau ist ein Forschungsprojekt des Fraunhofer-Instituts für Solare Energiesysteme (ISE).

Keine neue Idee – eigentlich. Schon vor Jahrzehnten hatte der Gründer des ISE, Adolf Goetzberger, das Konzept im Sinn; 1981 veröffentlichte er in der Zeitschrift *Sonnenenergie* einen „Vorschlag für eine besonders günstige Anordnung für Solarenergieanlagen in Verbindung mit der landwirtschaftlichen Nutzung“. Goetzberger taufte das Verfahren Agrophotovoltaik (APV) – doch offenbar war die Zeit erst mehr als 30 Jahre später dafür reif.

Der Effekt der partiellen Verschattung ist natürlich je nach Pflanzenart unterschiedlich. Im Idealfall, so die Überlegung, nutzt man solche Kulturen, die unter intensiver Sonne gar leiden – und



**Doppelnutzung: Strom und Beeren lassen sich auf derselben Plantage ernten**

höhere Erträge als auf der Referenzfläche ohne Solarmodule. Am stärksten im Plus lag der Sellerie mit einer Steigerungsrate von zwölf Prozent, aber auch Winterweizen und Kartoffeln hatten leichte Mehrerträge.

Für den solchermaßen überdachten Kartoffelanbau errechneten die Forscherinnen und Forscher aus Freiburg einmal eine „Landnutzungseffizienz“ von 186 Prozent: Das Feld habe 103 Prozent der Ernte erbracht, verglichen mit einem unverschatteten Acker. Zugleich habe die Solarstromanlage 83 Prozent des Ertrags einer normalen Freilandanlage generiert.

Längst denkt man inzwischen auch andernorts über solche Synergien nach.

**Dabei ist Deutschland auf den Solarstrom angewiesen, wenn es die Energiewende schaffen will. Anlagen mit einer Gesamtleistung von 500 Gigawatt müssten dafür bis 2050 gebaut werden.**

erzielt dann sogar Mehrerträge. Dass das ein realistisches Szenario ist, hat sich in den ersten Jahren in Heggelbach unter der badischen Sonne bestätigt: Drei der vier getesteten Kulturen erzielten unter dem Halbschatten der Anlage sogar

Etwa Winzer, die Reben mit Solarmodulen überbauen möchten, um die Trauben zugleich vor Hagel und Starkregen sowie vor Sonnenbrand zu schützen. Auch bei leichtem Frost könne die Überdachung schützen, heißt es. Erste APV-Projekte

gibt es auch schon in Nachbarländern: In den Niederlanden zum Beispiel überzieht eine Anlage eine große Himbeerplantage – Solarmodule ersetzen so den üblichen Folientunnel.

Bei der Suche nach geeigneten Flächen herrscht inzwischen ohnehin viel Kreativität. So wurden auch schon Module auf Seen installiert. Auf dem Baggersee Maiwald in Renchen im Ortenaukreis zum Beispiel ging 2019 eine schwimmende Photovoltaikanlage in Betrieb, fixiert auf Pontons, die am Ufer verankert sind. Mit einer Leistung von 750 Kilowatt sollen die Module rund zwei Drittel des Energiebedarfs des dortigen Kiesbetriebs decken. Das Fraunhofer-Institut hat in einer Potenzialanalyse ermittelt, dass auf Seen in stillgelegten Braunkohletagebauen schwimmende Photovoltaikanlagen mit einer Leistung von 2,74 Gigawatt errichtet werden könnten – das entspricht der Leistung von mehreren großen Braunkohlemeilern.

So vielversprechend solche Projekte zum Teil auch sind, so befinden sich die meisten Photovoltaik-Anlagen in Deutschland nach wie vor auf Hausdächern. Im Oktober 2020 ging die zweimillionste Solarstromanlage auf einem Dach in Betrieb.

Dieser Part der Energiewende ist vor allem ein Erfolg der Privatbürgerinnen und -bürger, die den größten Anteil der Projekte realisierten. Ende 2019 erbrachten sie 32 Prozent der durch Photovoltaik

erzeugten Gesamtleistung von 45,8 Gigawatt und waren damit die wichtigsten Akteure in der Solarstromerzeugung, gefolgt von Unternehmen mit knapp 25 Prozent und Landwirten mit 16 Prozent. Auf das Konto der kleinen und mittleren Energieversorger gingen indes lediglich gut sechs Prozent der Photovoltaikleistung im Land, und die großen Energiekonzerne kamen gar nur auf beschämende 0,2 Prozent, wie die Agentur für Erneuerbare Energien berichtet.

Das Bürgerprojekt Solarwende wurde zuletzt allerdings massiv gebremst – durch die Politik. Die gesunkenen Einspeisevergütungen gemäß dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) sind dabei gar nicht das hauptsächliche Problem, denn auch die Preise der Anlagentechnik sind in den letzten 20 Jahren um mehr als 90 Prozent gefallen. Vielmehr hat der Gesetzgeber die bürokratischen Hürden erhöht und den selbstproduzierten Solarstrom für Hauseigentümer künstlich verteuert.

Besonders Mehrfamilienhäuser sind betroffen. Während Vermieter auf dem Dach Solarwärme gewinnen und unkompliziert an die Mieter abgeben können, schuf man beim Strom komplizierte Regeln. Und man muss unterstellen: Dies geschah, um Solarstromerzeuger an der kurzen Leine zu halten. Dabei erklärte es die Bundesregierung 2017 vollmundig zum Ziel, jährlich auf Mehrfamilienhäusern neue Anlagen mit einer Gesamtleistung von 500 Megawatt zu fördern. Doch binnen zweieinhalb Jahren kamen gerade 24 Megawatt an Mieterstromanlagen zusammen.

Das Regelwerk ist kompliziert und verleidet deshalb Interessenten oft derartige Projekte. Denn wer Solarstrom vom Dach an einen Bewohner des Hauses verkauft, wird formal zum Energieversorger mit allen Rechten und Pflichten – und einem enormen Verwaltungsaufwand. Und anders als beim Eigenverbrauch müssen Vermieter, die für ihre Mieter eine Photovoltaikanlage betreiben, die EEG-Umlage von aktuell 6,5 Cent pro Kilowattstunde, die sogenannte Sonnensteuer, zahlen.

Zwar gibt es Vermieterinnen und Vermieter, die sich von den eingezogenen Hürden nicht schrecken lassen und trotzdem tragfähige Lösungen finden,

doch das Potenzial des sogenannten Mieterstroms wird dabei nicht ausgeschöpft. Und auch auf dem Eigenheim werden die Anlagen künstlich kleingehalten. Denn sobald die Anlage mehr als den Eigenbedarf deckt, beispielsweise auch den Nachbarn versorgen könnte, wird es für den Betreiber kompliziert und teuer.

Dabei ist Deutschland auf den Solarstrom angewiesen, wenn es die Energiewende schaffen will. Anlagen mit einer Gesamtleistung von 500 Gigawatt – zehnmal so viel wie heute – müssten

Ende 2020 in Brandenburg den Solarpark Weesow-Willmersdorf teilweise in Betrieb, der im Endausbau mit 187 Megawatt Deutschlands größter sein wird. Der Preis von 4,5 bis 5 Cent je Kilowattstunde, der an der Strombörse für Photovoltaikstrom aktuell zu Erlösen ist, macht das Projekt auch ohne gesetzliche Vergütung wirtschaftlich. Vergleichbar meldete die Naturstrom AG, dass Sonnenstrom ohne jegliche EEG-Vergütung inzwischen konkurrenzfähig ist.

Dass Solarstrom die Zukunft ist,



**Wasserkraft? So ähnlich. Schwimmende Photovoltaikanlage auf dem Baggersee Maiwald im Ortenaukreis**

dafür bis 2050 gebaut werden, 15 Gigawatt jedes Jahr. 2020 waren es gerade einmal 4,9 Gigawatt. Ohne eine bestmögliche Nutzung der Dächer auch der Mehrfamilienhäuser ist das Ziel illusorisch.

Da Photovoltaik auf größeren, zum Beispiel kommunalen Gebäuden das klassische Metier von Energiegenossenschaften ist, leidet auch die Entwicklung des Genossenschaftswesens unter den gesetzlichen Blockaden. Und so ist auch der Boom der Energiegenossenschaften einstweilen vorbei: Während vor zehn Jahren in Deutschland pro Jahr noch bis zu 150 neue Bürgerunternehmen gegründet wurden, kamen im Jahr 2019 gerade noch 14 hinzu.

Etwas Hoffnung macht zumindest der Ausbau der Freilandphotovoltaik. Denn bei den Großanlagen wirkt die komplexe Rechtslage weniger störend. So nahm der Energiekonzern EnBW

zeigt auch der Blick auf die globale Situation: Im Sonnengürtel der Erde lässt er sich noch erheblich billiger produzieren. Im Juli 2019 ging in Abu Dhabi das Solarkraftwerk Noor in Betrieb, dessen Strom mit zwei Dollarcent pro Kilowattstunde kalkuliert ist. Ein weiteres Projekt in Abu Dhabi ist zwar noch in Planung, soll aber bald Strom für 1,35 Dollarcent liefern. Und Saudi-Arabien setzt noch eines drauf: Bis 2030 soll der Anteil der Erneuerbaren an der Stromerzeugung dort 50 Prozent betragen, die Investoren unterbieten sich bei den Preisen; den Zuschlag für das 600-Megawatt-Projekt Shuaibah IPP PV bekam ein Unternehmen, das nur 1,04 Dollarcent verlangte – ein neuer Weltrekord. ●

WOHNGENOSSENSCHAFTEN

# Mein Vermieter, das bin ich

33 Ein- bis Vierzimmerwohnungen,  
barrierefrei und über Aufzüge und Laubengänge  
zu erreichen:  
das Wohnprojekt Oekogeno WIN



## *Wohngenossenschaften bieten Immobilien, die nicht der Erbarmungslosigkeit des Marktes ausgeliefert sind.* Das ist einer der Gründe, warum sie heute wieder im Trend liegen. Die Oekogeno zeigt, wie das Wohnen der Zukunft aussehen könnte. Zum Beispiel in Nürtingen.

VON DOMINIK BAUR

Im Gänlesgrund 2 und 4, ein sonniger Freitagnachmittag. Die Adresse klingt sympathisch und lässt auch von vornherein keinen Zweifel daran, wo dieses Wohnprojekt zu verorten ist: im tiefsten Schwaben. Genauer gesagt in Nürtingen, einer 40 000-Einwohner-Stadt im Einzugsgebiet von Stuttgart.

Es sind vier fünfstöckige Gebäude, die sich um einen Innenhof scharen.

Aus einem der Häuser kommen zwei Frauen, die Kaffeetassen in der Hand, sie setzen sich zum Plausch auf eine der Bänke neben dem kleinen Spielplatz in die Sonne.

Ein paar Schritte weiter, vorne zur Straße raus geht es in den Gemeinschaftsraum des Wohnprojekts Oekogeno WIN eG. WIN wie „Wohnen Inklusiv Nürtingen“. 33 Wohnungen hat das genossenschaftliche Wohnprojekt. Rund 70 Menschen haben sie im Frühjahr 2020 bezogen. Drei von ihnen sitzen jetzt hier und erzählen, wie sie im Gänlesgrund gelandet sind: Andrea Veith-Jourdan, Sarah Schaner und Wolfgang Grum.

Ein paar Tische stehen in dem Zimmer, ein Klavier und ein Kicker. Nebenan ist eine kleine Küche. An die Wand hat jemand ein paar gerahmte Zeichnungen gehängt. Und trotzdem: Atmosphäre versprüht der Raum noch keine. Man merkt ihm an, dass er noch kaum benutzt wurde. Nicht dass es an Ideen mangeln würde. Feste wollten die

Bewohner hier feiern, ihre Genossenschaftsversammlungen abhalten, gemeinsam kochen, musizieren, tanzen, Fußball schauen oder Gymnastik machen. Alles nachzulesen auf einem Din-A4-Blatt, das an der Magnetwand neben der Tür hängt: „Ideen der Mitbewohner\*innen zur Gemeinschaftsraum-Nutzung“.

Nein, es ist nicht der Wille, der fehlt. Es ist die Pandemie, die all dies zuletzt nicht zuließ. „Dieses Corona hat einfach den Anfang saumäßig blöd gemacht“,



**Die Nürtinger Hausgemeinschaft vor dem Einzug – danach hielt Corona die Nachbarinnen und Nachbarn erst einmal auf Abstand**

sagt Andrea Veith-Jourdan, die auch eine der Haussprecherinnen ist.

Der Anfang, das war just während des ersten Lockdowns, da sind die Genossinnen und Genossen hier eingezogen. Schlechte Voraussetzungen für ein Projekt, das von der Gemeinschaft lebt. Nicht einmal ein richtiges Einweihungsfest konnten sie geben. Andererseits: Nun machen sie halt das Beste daraus.

Aufgeschoben ist schließlich nicht aufgehoben. Man will ja noch eine Weile hierbleiben. Und Sarah Schaner ist gar nicht so unglücklich über den verlangsamten Start des Projekts: „Ich hab’ die Zeit auch gebraucht“, sagt sie. „Mir wäre es wahrscheinlich zu viel gewesen, wenn von Anfang an so viel Trubel gewesen wäre.“

Und auch wenn die großen Unternehmungen anfangs noch warten mussten: Dass der Gemeinschaft hier eine andere Bedeutung zugemessen wird, sieht man auch im Kleinen.

Die Eltern mit kleinen Kindern haben längst eine WhatsApp-Gruppe für den Spielplatz gegründet, wo man sich dann regelmäßig trifft. „Und wenn ich bei der Nachbarin klinge und frage, ob wir zusammen einen Kaffee trinken, wird das nicht gleich als übergriffig empfunden“, sagt Sarah Schaner. Andrea Veith-Jourdan wiederum geht regelmäßig mit dem Hund einer Nachbarin Gassi, um die alleinerziehende Mutter etwas zu entlasten. Und als sie selbst einmal krank war, hat sie eine Notiz am digitalen Schwarzen Brett hinterlassen, und jemand

aus dem Haus hat für sie mit eingekauft. Kleinigkeiten, die normal erscheinen mögen – aber es nicht unbedingt sind. „In meiner letzten Wohnung“, sagt Schaner, „hatte ich überhaupt keinen Kontakt zu meinen Nachbarn.“

Die Häuser im Gänlesgrund liegen im Süden von Nürtingen, Enzenhardt heißt der Stadtteil. Die überschaubare Größe der Stadt ermöglicht es, dass man

# Sinnlos?

Nein. Dank jahrelanger Proteste konnten wir erreichen, dass seit 2011 Deutschlands Äcker Gentechnik-frei sind. Diesen und viele andere Erfolge verdanken wir unseren Fördermitgliedern. Machen auch Sie mit unter [www.greenpeace.de](http://www.greenpeace.de)



GREENPEACE

einerseits in ein paar Minuten mit dem Bus im Zentrum ist und Gymnasium, Kindergarten und Restaurants zu Fuß zu erreichen sind, andererseits aber Äcker und Streuobstwiesen das Viertel umgeben. Was vor allem die zahlreichen Genossen mit Hund freut. Wolfgang Grum, Herrchen von Ringo, kennt längst alle

anderen Hundebesitzer des Viertels. Der 69-Jährige hat früher bei Bosch gearbeitet. Jetzt ist er im Ruhestand und viel mit Ringo unterwegs. Die Erfahrungen mit den Gassi-Bekanntschaften sind durchweg positiv. Ein angenehmer, bunter Stadtteil, genau der richtige Ort also für ein Projekt wie ihres. „Wir hatten auch schon eine Führung von einer Stadtteilinitiative“, erzählt Grum, „wo sie uns



Nur die Kaninchen fehlen noch: Andrea Veith-Jourdan, Wolfgang Grum und Sarah Schaner auf der Dachterrasse

Laubengänge zu erreichen. Die zum Hof hin offenen Gänge bieten halböffentliches Terrain, die ideale Begegnungsfläche. Hier findet der klassische Plausch über den Gartenzaun statt, bloß ohne Garten und ohne Zaun. „Wir haben uns da einen großen Tisch hingestellt“, erzählt etwa Andrea Veith-Jourdan, „da

## Getreu ihrem Motto „Sinnmaximierung statt Gewinnmaximierung“ will die Oekogeno keine Investoren befriedigen, sondern ihre Mitglieder.

was über die Geschichte von Enzenhardt erzählt haben.“

Die beiden Häuser der Oekogeno WIN erkennt man an der Farbe, in der die obersten Stockwerke gestrichen sind: Orange und Rot. Die beiden Nachbargebäude im Ensemble, das gelbe und das hellgrüne, wurden zwar auch von der Genossenschaft erbaut, inzwischen aber an eine Stiftung verkauft, die die dortigen Wohnungen vermietet. Die Genossen, die in den WIN-Häusern wohnen, müssen zwar eine Einlage von 29.000 bis 38.000 Euro zahlen, dafür sind die Mieten vergleichsweise niedrig, und niemand muss mit einer Eigenbedarfskündigung oder einer unmäßigen Mieterhöhung rechnen – schließlich sind die Mieter zugleich ihre eigenen Vermieter.

Die Ein- bis Vierzimmerwohnungen sind barrierefrei und über Aufzug und

sitzen wir Nachbarn dann zusammen.“

Die Ausstattung der Wohnungen selbst ist gehobener Standard: Holzparkett, Fußbodenheizung, und jede Wohnung hat einen Balkon oder eine Terrasse. Dazu kommen der Gemeinschaftsraum, eine Waschküche, ein Gästeapartment und die Dachterrasse, über deren künftige Nutzung noch immer diskutiert wird. Ein Kaninchenauslauf wäre doch ganz nett, war einer der Gedanken.

Natürlich will die Oekogeno, wie es der Name unschwer errahnen lässt, auch in Sachen Ökologie Vorreiterin sein. Die Häuser sind besonders energiesparend, entsprechen dem sogenannten KfW-55-Standard, wozu auch eine effektive Fasadendämmung aus Steinwolle beiträgt. Einen Teil des Stroms erzeugen Photovoltaik-Anlagen auf dem Dach. Dazu kommt ein Blockheizkraftwerk im Keller.

## Die Oekogeno

Die Oekogeno ist 2001 aus der Ökobank hervorgegangen. Seit dem Ausstieg aus dem Bankgeschäft konzentriert sich die Genossenschaft vornehmlich auf erneuerbare Energien und alternative Wohnprojekte. Bei ihren Mehrgenerationenhäusern legt die Oekogeno vor allem großen Wert auf die Themen Inklusion und Nachhaltigkeit. Die Genossenschaft hat bereits über 15 500 Mitglieder, denen sie die Möglichkeit bietet, ihr Geld sicher anzulegen und zugleich ökologisch und sozial verantwortliche Projekte anzuschließen. Weitere Informationen: [oekogeno.de](http://oekogeno.de)

Fotos: Dominik Baur (unten), Rainer Krieg (rechts)

Hervorgegangen aus der Ökobank, der ersten alternativen Genossenschaftsbank, widmet sich die Oekogeno seit rund zehn Jahren vornehmlich der Schaffung genossenschaftlicher Wohnprojekte. Den Beginn machte die Vaubanaise eG in Freiburg. Rund 80 Menschen bezogen deren 45 Wohnungen im Sommer 2013 – das erste inklusive Wohngenossenschaftsprojekt in Deutschland. Weitere



Marlies und Wolfgang Grum mit Ringo in ihrer Dreizimmerwohnung: Ein angenehmer, bunter Stadtteil



In Freiburg startete die Oekogeno 2013 mit der Vaubanaise ihr erstes Wohnprojekt

Projekte folgten, etwa in Furtwangen, Ilbenstadt und eben Nürtingen.

Ein besonders ehrgeiziges Projekt entsteht gerade in Waldshut-Tiengen an der Schweizer Grenze. Hier entwickelt die Oekogeno ein ganzes Quartier – „verkehrsberuhigt, durchmischt und nachhaltig“. Auf 1,5 Hektar entstehen fünf mehrgeschössige Gebäude und zwölf Einfamilienhäuser. Und das Ganze komplett in Holzbauweise. Von den 56 Wohnungen werden 32 als Eigentumswohnungen verkauft, die übrigen gehen wieder in ein genossenschaftliches Wohnprojekt über. 150 bis 200 Menschen sollen das Quartier ab 2022 bevölkern. Auch gewerbliche Nutzflächen beinhaltet das Projekt.

Neben Wohnprojekten widmet sich die Oekogeno auch dem Thema „Erneuerbare Energien“ und realisiert beispielsweise Wind- und Solarparks. Getreu ihrem Motto „Sinnmaximierung statt Gewinnmaximierung“ will sie keine Investoren befriedigen, sondern ihre Mitglieder, die sie mit langfristig bezahlbarem Wohnraum versorgt und denen sie die Möglichkeit bietet, sich an der Energiewende zu beteiligen.

Hinter Sarah Schaner hängt ein überdimensionaler grüner Schlüssel an der Wand. Aus Kunststoff. Symbolisch wurde er im September 2020 vom baden-württembergischen Sozialminister an die Hausgemeinschaft übergeben, stellvertretend an die älteste Bewohnerin der Gemeinschaft – und an den jüngsten. Das war Kalif, Sarah Schaners Sohn, der damals erst wenige Monate alt war.

Schaner ist Diplombiologin, derzeit in Elternzeit. Sie wohnt mit ihrer

Familie in einer der Dreizimmerwohnungen im Gänslesgrund. Die Zusage für die Wohnung war für die Familie ein Happy-end, das zu erhoffen sie nach einer zwei Jahre dauernden Wohnungssuche kaum mehr gewagt hatte. „Wir haben uns gefühlt auf tausend Wohnungen beworben“, erzählt die 35-Jährige. „Ich hätte alles genommen.“

Vermieter wollten aber am liebsten berufstätige kinder- und haustierlose Wochenendpendlerinnen, die am besten auch unter der Woche erst abends um zehn heimkämen. Das konnten Sarah Schaner und ihr Mann mit zwei Kindern samt Hund nicht bieten. Dazu kam: Sarah Schaners Mann ist Afrikaner. Auch kein Vorteil bei der Wohnungssuche. Klar, offen gesagt hat das nie jemand. Aber die unterschwelligsten Anspielungen seien dennoch unüberhörbar gewesen.

Und dann plötzlich der krasse Gegensatz: Beim Bewerbungsgespräch für die Wohnung der Oekogeno spielte all das keine Rolle. Im Gegenteil: Man freute sich über jedes weitere Kind im Haus, wollte eine bunte, integrative Gemeinschaft. „Wir fühlen uns auch megawohl hier“, sagt Sarah Schaner. „Und ich glaube, es ist das erste Mal, dass mein Mann an einem Ort wohnt, wo er sich willkommen fühlt.“

Integrativ und inklusiv – das sind ohnehin Schlüsselwörter bei den Wohnprojekten der Oekogeno. So gibt es auch in Nürtingen Wohnungen, die Menschen mit Behinderung vorbehalten sind. In der Appartement-WG leben vier junge



In Waldshut-Tiengen entwickelt die Oekogeno auf 1,5 Hektar ein ganzes Quartier in Holzbauweise

Männer. Jeder von ihnen hat ein kleines Appartement mit eigenem Bad; Küche und Wohnzimmer teilen sie sich. Betreut werden sie von der Nürtinger Samariter-Stiftung. In einer weiteren WG haben fünf Menschen mit Pflegebedarf Platz gefunden. Wie die übrigen Mieter sind auch sie Genossen und haben bezahlbaren Wohnraum auf Dauer garantiert.

Andrea Veith-Jourdan hat aus der Zeitung von dem Projekt erfahren. „Und ich hab’ mich sehr bewusst dafür entschieden.“ Die 63-jährige Religionslehrerin lebt allein, sie ist geschieden, die beiden Töchter sind längst erwachsen. Jetzt wohnt sie oben im vierten Stock. Zwei Zimmer, kleine Dachterrasse. „Das ist genial“, sagt sie. Sie sei zwar schon eine Einzelgängerin und müsse jederzeit die Tür hinter sich zumachen können. Sie brauche aber auch eine Gemeinschaft um sich herum, in der sie sich zu Hause fühle. „In der ich wertgeschätzt werde. Für die ich auch was tun kann.“

Das Leben in der Gemeinschaft, das macht Projekte wie dieses in Nürtingen

aus. Dass es jedoch immer einfach sei, hat niemand gesagt. Vor allem wer mit zu großen Erwartungen hier einzieht, könnte desillusioniert werden. Manche der Nachbarinnen und Nachbarn hätten schon mit Enttäuschungen zu kämpfen, erzählt Veith-Jourdan. Ein Ehepaar ist nach nicht einmal einem Jahr bereits wieder ausgezogen. „Weil sie sich’s vielleicht noch schöner oder idealer vorgestellt haben.“ Deshalb empfiehlt die Pädagogin allen, die sich auf ein solches Projekt einließen, einen „langen Atem“.

Andrea Veith-Jourdan, Sarah Schaner und Wolfgang Grum haben ihn. Schon jetzt sagen sie, dass sie in ihrem Leben eigentlich nicht mehr umziehen möchten.



Dominik Baur – Jahrgang 1971, ist Bayern-Korrespondent der taz. Daneben

interessiert er sich auch besonders für Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen.

# Holz? Ja. Aber auf das Wie kommt es an

**DAS PROBLEMBEWUSSTSEIN** ist da, und es ist ja auch keine Meisterleistung nötig, um das Problem geistig zu durchdringen: Stahlbeton war eine moderne und beeindruckende Erfindung, als ein britischer Bauunternehmer 1854 das Patent darauf anmeldete – doch in Zeiten der Klimakrise ist es kein Stoff, auf den man guten Gewissens bauen kann. Einer der größten Energiefresser weltweit ist die Zementproduktion. Und ohne Zement kein Stahlbeton.

Immer öfter versucht man daher, ohne mineralische Baustoffe auszukommen. An der Technischen Hochschule Rosenheim entsteht ein Studentenquartier in Holz. In Berlin-Neukölln verzichtet Karstadt auf den geplanten Abriss eines Kaufhauses und will ihm stattdessen einen Holzaufbau verpassen. Und ein paar Kilometer weiter in Tegel soll auf dem Gelände des gewesenen Flughafens das weltweit größte Holzbauviertel wachsen.

Holz liegt im Trend. Und doch: Solche Bauprojekte sind noch immer Nachrichten, sind noch immer das Außergewöhnliche. Der Standard, das sind Stahlbeton, Ziegel. Aus ihnen werden Häuser gemacht.

Gerade mal 18 Prozent der Neubauten in Deutschland werden derzeit aus Holz errichtet.

Erwin Thoma wollte sich beruflich eigentlich auch nicht der Holzverarbeitung widmen – obwohl seine Familie im Salzburger Land sich damit schon seit dem Mittelalter befasst. Ihn interessierte das Holz mehr draußen im Wald; er wurde Förster. Sein Interesse kam erst, als er Ende der Achtziger mit seiner Familie umzog und zwei seiner Kinder im neuen Haus Asthma bekamen. Der Leim in den Holzverkleidungen hatte sie krank gemacht. Fortan verschrieb sich auch Thoma dem Holzbau. „Ich hab’ mir gesagt: Ich will gesunde Häuser bauen. Ein Haus sollte so gesund sein, wie wenn man sich draußen im Wald aufhält.“

Dann kam in den Neunzigern das Thema Energieeffizienz dazu, später dann die Klimafrage, und so kam halt eines

ausschließlich aus Massivholz. Verbundstoffe? Braucht es nicht, das Holz wird nur mechanisch mit Holzdübeln verbunden. Der Vorteil: Eine Mauer, die aus nur einem Material besteht, schimmelt nicht. „Und dann haben wir begonnen, Häuser zu bauen, die ohne Dämmstoff energieautark sind. Die nur mit der Sonne, die aufs Haus scheint, heizen und kühlen.“ Sprich: Eine Photovoltaikanlage auf dem Dach betreibt eine Wärmepumpe, und die thermische Trägheit des Massivholzes speichert die Wärme im Winter und verhindert ein Aufheizen im Sommer.

Erstmal galt es natürlich, mit Vorurteilen aufzuräumen, mit denen der Baustoff Holz seit der Nachkriegszeit behaftet war. Denn auch Holzhäuser entsprechen allen Brandschutzanforderungen, sind schalldicht, ja, sogar erdbebensicher. Und: Sie halten. Wenn man’s richtig macht. Selbst

## Wir müssen für die Ewigkeit bauen. Oder zumindest für Zeiträume, die der Ewigkeit verdammt nahe kommen.

zum anderen, und Thoma lieferte die Lösungen. Inzwischen ist der 59-Jährige längst auch gefragter Vortragsreisender und Bestsellerautor („Die geheime Sprache der Bäume“), und Firmen wie die seine, Holz100 heißt sie, bauen indes auf der ganzen Welt die quasi lebenden Beweise, dass der Mann weiß, wovon er spricht.

Die Mauern und Wände der Holz100-Häuser bestehen

Hochhäuser aus Holz sind heute kein Problem mehr, nur ab einer gewissen Höhe wird es sehr teuer.

Ganz besondere Bedeutung kommt dem Holzbau mittlerweile infolge der Klimakrise zu. Eine Studie der Ruhr-Universität Bochum kam vor ein paar Jahren zu dem Ergebnis, dass sich 23,9 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> einsparen ließen, indem man 55 Prozent



Das „Haus auf Stelzen“ wurde im Sommer 2021 in Regensburg fertiggestellt. Die Bayerischen Staatsforsten haben das Wohnhaus aus Holz als Leuchtturmprojekt konzipiert

aller deutschen Einfamilienhäuser und 15 Prozent aller Mehrfamilienhäuser zwischen 2016 und 2030 aus Holz statt aus Beton bauen würde.

Eine bestechende Rechnung. Nur: Sie geht natürlich nur auf, wenn das CO<sub>2</sub> dann auch als Kohlenstoff dauerhaft in dem Holz bleibt. Und das ist auch bei heutigen Holzbauten eher selten der Fall. Sobald das Holz verrottet oder verbrannt wird, wird das CO<sub>2</sub> wieder freigesetzt. Die Quintessenz: Wir müssen für die Ewigkeit bauen. Oder zumindest für Zeiträume, die der Ewigkeit verdammt nahe kommen.

Ansonsten ist es – wie so oft bei der Klimaproblematik – nur ein kleiner Aufschub. Soll sich doch die nächste, vielleicht auch die übernächste Generation mit dem Problem rumschlagen. Holzpionier Thoma warnt: „Sogenannte ökologische Passivhäuser sind, obwohl sie im Betrieb in der Energiebilanz positiv sind, am Ende als Sondermüll zu entsorgen und eine furchterliche Hypothek für künftige Generationen.“ Thoma fordert daher eine „echte Kreislaufwirtschaft“. Er wiederholt die Vokabel noch einige Male. „Ich muss ein Haus so bauen, dass aus einem Haus wieder

ein Haus wird. Erst dann habe ich das Rohstoffproblem bis zurück an die Quelle gelöst.“

Die gute Nachricht: Es ist möglich. „Das Holz kann Jahrtausende halten“, erklärt Thoma. Solange Dach und Gebäude dicht seien, werde das Material nicht zersetzt. Aber was, wenn in 50 Jahren keiner mehr in dem Holzhaus wohnen will, das ich noch heute so schick finde? Davon könne man sogar fast mit Sicherheit ausgehen, sagt Thoma. Deshalb sei es so wichtig, im Baukastensystem zu bauen. So dass das Material beim Rückbau leicht zu trennen und wieder verwendbar sei. Kreislaufwirtschaft eben.

Die ist natürlich auch bei den anderen Baustoffen gefragt. Denn ganz ohne Beton beispielsweise wird es auch künftig nicht gehen. Die Stadt München etwa ist gerade dabei das Gelände der ehemaligen Bayernkaserne zu bebauen. Über 5000 neue Wohnungen sollen hier entstehen – unter anderem aus dem recycelten Beton der Kaserne.

„Zum Glück“, sagt Thoma, „gehen uns praktisch nirgends die technischen Lösungen ab. Wir haben das Wissen, wir haben die Lösungen.“

Dominik Baur



Vision gefällig?  
Bitteschön: Die Häuser  
der Zukunft sind aus  
Holz, gehören Genossen  
und stehen auf  
Erbpachtgrundstücken.  
Einen intelligenten  
Kühlschrank – haben sie  
nicht. *Ein Gespräch mit  
dem Architekten  
Andreas Hofer* über  
attraktive Quartiere,  
gierige Spekulanten und  
vermeintliche Platz-  
probleme.

# „Man müsste den Kapitalmarkt schon zu ein paar Anständigkeiten zwingen“

INTERVIEW **Dominik Baur**

**Herr Hofer, warum werden in Deutschland noch immer so wahnsinnig viele wahnsinnig hässliche Häuser gebaut?**

Es gibt schon auch ein paar spektakuläre und gute Projekte. Zum Beispiel in Berlin ist in den letzten Jahren viel passiert. Was da am ehemaligen Blumen-großmarkt entsteht, gefällt mir sehr gut. Und das Werksviertel in München hat immerhin den Deutschen Architekturpreis bekommen.

**Das sind ein paar Vorzeigeprojekte. Aber denken Sie oft, wenn Sie an einer Baustelle vorbeikommen: Oh, was wird das für ein schönes Haus?**

Ich muss ehrlich sagen: Hier passiert mir das selten. Ich komme ja aus Zürich, da ist es anders. Die Stadt hat sich auch in der Breite baukulturell neu erfunden. Das ist schon eindrucklich. In Deutschland haben wir halt das Problem, dass der Immobilienmarkt mit der Abschaffung der Gemeinnützigkeit vor dreißig Jahren den Spekulanten zum Fraß vorgeworfen wurde. Für die sind Immobilien eine Zahl in einer Excel-Tabelle. Wie die aussehen, spielt überhaupt keine Rolle. Die Anleger müssen ja nicht darin wohnen. Die Nachfrage ist so groß, da kannst du bauen, was du willst, du kriegst es trotzdem vermietet.

**Die Pandemie hat uns sehr stark auf die eigenen vier Wände zurückgeworfen. Welche Erkenntnisse hat uns das über die Art gebracht, wie wir wohnen?**

Keine neuen. Aber viele unserer Thesen haben sich bestätigt. Zum Beispiel, dass das Wohnumfeld und der Außenraum enorm wichtig sind. Und die soziale Ungerechtigkeit hat sich manifestiert. Homeoffice im großzügigen Haus mit Fitnessraum macht mehr Spaß als

mit drei kleinen Kindern in der Zweizimmerwohnung ohne Balkon.

**Stichwort Homeoffice: Wird die Trennung von Wohnen und Arbeiten dadurch weiter aufgeweicht? In anderen Bereichen ist das ja schon passiert – etwa durch das Smartphone und die ständige Erreichbarkeit.**

Vermutlich ist das so. Ich finde aber schon, dass wir diese Entwicklungen diskutieren und gestalten sollten. Homeoffice ist in meinen Augen nur für eine Minderheit eine Perspektive. Was ich viel interessanter finde, das sind diese Quartier-Coworking-Spaces. Ich denke, denen wird eine zunehmende Bedeutung zukommen. Wir werden ja in den nächsten Jahren in den Städten wohl auch immer mehr leerstehende Erdgeschosse zur Verfügung haben, weil ein Großteil des Einzelhandels verschwindet. Einge-kauft wird digital.

**Auch Bürofläche wird dank Homeoffice künftig weniger benötigt. Könnte das die Wohnsituation etwas entschärfen?**

Das ist leider nicht so einfach. Dienstleistungsflächen lassen sich viel teurer vermieten. Deshalb werden Vermieter ein Haus lieber ein paar Jahre leerstehen lassen – in der Hoffnung, doch wieder einen gewerblichen Mieter zu finden.

**Sie selbst haben ein genossenschaftliches Wohnprojekt in Zürich mit entwickelt, das Hunziker-Areal. Seit fünf Jahren leben dort jetzt 1300 Menschen. Wie haben Sie versucht, dort ihre Vision vom Wohnen der Zukunft zu verwirklichen?**

In dem Fall war es tatsächlich ein ehemaliges Gewerbegebiet. Ein eigentlich sehr schwieriger Standort, an dem es uns gelungen ist, ein attraktives Quartier zu bauen. Dort haben wir exemplarisch durchgespielt, wie wir uns die Zukunft

vorstellen. Sehr wichtig war uns beispielsweise das Thema Diversität. Das fing schon bei der Ausschreibung an. Wir wollten nicht nur mit einem einzelnen Architekturbüro zusammenarbeiten. Schlussendlich waren es fünf, die dort Häuser gebaut haben. Dann haben wir mit vielen Institutionen in Sachen Inklusion zusammengearbeitet. Dort sind jetzt betreute Wohngemeinschaften mit Waisenkindern und Jugendlichen aus schwierigen familiären Umständen, es gibt Wohnungen für Menschen mit Behinderungen und für Flüchtlinge, dazwischen auch studentisches Wohnen. Aber alles ist integriert. Es gibt nicht das Haus mit den Flüchtlingen, das Haus mit den Reichen und das Haus mit den Alleinstehenden.

**Und wem gehört das Quartier?**

Überwiegend den Menschen, die dort leben. Wir haben das als Genossenschaft aufgezogen. Natürlich gibt es dort auch Gemeinschaftsräume und Coworking Spaces. Dazu eine kleine Pension: Dort können die Bewohner für wenig Geld ihre Gäste unterbringen, die freien Zimmer werden als normale Hotelzimmer vermietet. Wir haben hier auch das sogenannte Cluster-Wohnen, wo mehrere sehr kleine Wohnungen zusammengeschlossen sind und sich größere Gemeinschaftsräume teilen, nach früheren Experimenten, zum ersten Mal im großen Stil gebaut.

**Machen solche Bauprojekte Schule oder ist das etwas für die Nische?**

Und wie das Schule macht! Häuser zu bauen ist mühsam. Wenn sie aber einmal stehen, haben sie eine unglaubliche Strahlkraft. Zu uns sind Tausende gekommen, um sich das Quartier anzusehen und sich inspirieren zu lassen. Heute gibt es keinen Wettbewerb in Europa



In Zürich wurde auf dem Gelände einer ehemaligen Betonfabrik ein ganzes Quartier errichtet: Das Hunziker-Areal besteht aus 13 energieeffizienten Häusern – Wohnraum für 1300 Menschen

mehr, wo nicht auch eine Form des Cluster-Wohnens gefordert wird.

**Gehört die Zukunft überhaupt noch der Stadt? Dort gibt es doch schlicht keinen Platz mehr.**

Das ist ein Irrtum. Fahren Sie mal mit der S-Bahn durch Stuttgart! Sie sehen eigentlich nur leere Grundstücke. Da sind riesige Parkplätze, ungenutzte Gewerbeareale, leerstehende Bürogebäude. Und noch nie wurde so viel gebaut wie im Moment.

**Die Menschen wollen aber auch mehr Platz. Die durchschnittliche Quadratmeterzahl Wohnfläche pro Kopf ist seit den Fünfzigern von 11 auf 47 gestiegen – ein fataler Trend?**

Das sind eigentlich zwei parallele Trends. Zum einen ist da natürlich der Wohlstand. Wir können uns heute mehr Platz leisten. Dann hat sich aber auch die Haushaltsstruktur verändert. Wo früher eine ganze Familie eine Wohnung bewohnt hat, leben dann später, wenn die Kinder ausgezogen sind, nur noch zwei Menschen, irgendwann viel-

leicht nur noch einer. Die bleiben aber in derselben Wohnung, die wegen der alten Miete noch erschwinglich ist. In eine kleinere Wohnung umzuziehen, können sie sich gar nicht leisten. Der durchschnittliche Wohnflächenkonsum eines Einpersonenhaushalts in Deutschland liegt bei 80 Quadratmetern, ist also fast doppelt so hoch wie der Gesamtdurchschnitt.

**Sie haben mal gesagt: „Das Thema Dichte ist vor allem eine Frage der Qualität.“ Woran machen Sie die fest?**

Dichte ist ja ein eher negativ belegter Begriff, der suggeriert: Ich muss auf Platz verzichten. Würden wir von Nähe sprechen, wäre das viel positiver. Das lieben wir ja etwa an den italienischen Innenstädten so, da stört uns nicht, dass die Gasse nur drei Meter breit ist. Wenn die Häuser schön sind, wenn die sozialen Systeme funktionieren, wenn ich in einer funktionierenden Community unterwegs bin, dann darf's gern etwas eng sein. Das meine ich mit Qualität.

**Die sogenannten Tiny Houses sind auch sehr eng ...**

Aber das ist wirklich etwas für die Nische. Die bieten wenig Wohnfläche, fressen aber häufig viel Landfläche.

Zusammenschieben und stapeln will die ja auch keiner. Das ist bestimmt keine Lösung für unsere Wohnungsprobleme.

**Als man nach dem Krieg im großen Stil zu bauen angefangen hat, hat man sich wenig Gedanken über Nachhaltigkeit gemacht. Jetzt stecken wir mitten in der Klimakrise. Was bedeutet das für die Art, wie wir künftig bauen und wohnen?**

Natürlich können wir so wie bisher nicht weitermachen. Wir brauchen Städte, die ohne fossile Energie auskommen und das Klima nicht weiter anheizen.

**Wo sind die wichtigsten Stellschrauben in Sachen Nachhaltigkeit?**

Zum einen geht es natürlich um die Art der Energieerzeugung. Um es auf eine Formel zu bringen: Man sollte künftig kein Feuer mehr in Häusern entfachen. Technische Möglichkeiten gibt es ja viele: Fernwärmenetze, Erdsonden, Geothermie, Gewässerwärmepumpen, Niedertemperaturheizkörper et cetera. Das gibt es, und das kommt jetzt auch in der Breite. Dann wäre es natürlich auch gut, wenn die Energie im Haus bliebe. Dazu braucht es eine gewisse thermische Optimierung. Ob das dann wirklich das Passivhaus mit so dicken Wänden



sein muss, lass' ich mal dahingestellt. Ein ganz großes Thema ist aber auch die graue Energie. Wenn du das Haus gebaut hast, hast du schon die Hälfte der gesamten Energie der Lebensdauer verbraucht – für das Baumaterial, die Herstellung, den Transport, die Baustelle. Auch Beton ist natürlich ein Riesenproblem. Die Zementproduktion macht 6 bis 7 Prozent der CO<sub>2</sub>-Emissionen weltweit aus, die Bauindustrie im gesamten ist in Deutschland für 28 Prozent verantwortlich. Holzbau kann da natürlich sehr helfen. Auch neue Technologien etwa bei der Zementherstellung können den CO<sub>2</sub>-Ausstoß verringern. Ähnlich bei der Stahlindustrie. Und auf die Lebensdauer kommt es an. Wenn der Stahlträger einmal hergestellt wird und du ihn die nächsten 300 Jahre irgendwie immer wieder neu verwenden kannst, fällt die Herstellungenergie weniger ins Gewicht. Wir reißen aber aktuell 40 Jahre alte Häuser ab. Das muss man sich mal vorstellen.

**Welche Rolle wird das Smarthome künftig spielen? Ist das mehr als eine Spielerei?**

Es ist natürlich schön, wenn die Häuser klug sind. Aber was jetzt darunter verstanden wird, so eine unterhaltungsindustriegetriebene Elektrifizierung, ist schlicht unnötig.

**Sie meinen den Kühlschrank, der selber einkauft?**

Genau. Denen fällt ja auch nichts Besseres ein. Seit 20 Jahren reden sie vom Kühlschrank, der merkt, wenn die Milch alle ist. Das ist doch ein völliger Blödsinn. Das Problem bei vielen dieser technischen Spielereien ist aber auch:

bäude, wo sie die ganzen Lüftungsanlagen rausgerissen haben, weil es die Softwarefirma, die die Steuerung vor zehn Jahren gemacht hat, mittlerweile nicht mehr gibt. Da ist unglaublich viel Hype dahinter und ganz wenig Intelligenz.

**Deutschland ist zwar ein Land der Häuslebauer, aber doch vor allem auch der Mieter und Vermieter. Ist dieses Modell „Den einen gehört der Wohnraum, die anderen wohnen darin“ zukunftsfähig?**

Ja. Das Problem am Eigenheim ist, dass die Hauseigentümer am härtesten von den Immobiliencrashes betroffen sind. Das hat man beim letzten Crash 2008 in Ländern mit hohen Eigentumsquoten wie Irland, den USA und Spanien gesehen: Dort sind dann die höchsten Arbeitslosenquoten, weil die Menschen sich in ihrem Eigentum einfach festgekettet haben. Auf der anderen Seite hat natürlich auch der Mietmarkt seine Probleme. Das Mietrecht schützt ja beispielsweise die, die was haben. Da wohnen Menschen in großen günstigen Wohnungen, weil sie schon lange drin wohnen, und die, die von außen ins System kommen, haben dann das Nach-

Investmentfonds, die hier zum Teil Hunderttausende von Wohnungen gekauft haben, ein Teil des Problems. Da müsste man den Kapitalmarkt wohl schon zu ein paar Anständigkeiten zwingen.

**Was wären das für Anständigkeiten?**

Es gibt zum Beispiel im schweizerischen Mietrecht einen sogenannten übersetzten Ertrag. Du darfst mit Wohnimmobilien nur eine Kapitalrendite



Andreas Hofer,

59, ist seit 2018 Intendant der Internationalen Bauausstellung Stuttgart 2027. Der Schweizer Architekt beschäftigt sich besonders mit Fragen der Urbanität und Stadtkultur sowie partizipativen Prozessen im Wohnungs- und Siedlungsbau. Er ist Partner des Züricher Planungs- und Architekturbüros Archipel.

»

**Für die Spekulanten sind Immobilien eine Zahl in einer Excel-Tabelle. Wie die aussehen, spielt überhaupt keine Rolle. Sie müssen ja nicht darin wohnen.**

Wir haben es mit völlig unterschiedlichen Lebenszyklen zu tun. Ein Haus sollte 100 Jahre stehen, besser noch 200 oder 300. Und wir stopfen das jetzt voll mit einer Technik mit einer Lebensdauer von wenigen Jahren. Ich kenne Büroge-

sehen. Ich finde ja Genossenschaften mit am überzeugendsten; die verbinden die beiden Modelle.

**Und sie sind nicht auf Rendite ausgerichtet.**

Genau. Denn natürlich sind auch die

machen, die maximal 2 Prozent über der Finanzmarktrendite liegt. Punkt. Dadurch kannst du in der Schweiz keine Miete erhöhen, wenn du nicht etwas investierst oder wenn sich die Kapitalmarktzinsen ändern. Somit können Mieter sogar schon die Anfangsmiete anfechten. Das heißt jetzt natürlich nicht, dass die Mieten in der Schweiz extrem günstig sind.

**Aber selbst dann würde in einer Stadt wie München bei Neubauten die Miete immer noch durch die immens hohen Grundstückspreise in die Höhe getrieben.**

Das stimmt, das ist das Problem. Deshalb bräuchte man am besten eine Trennung von Boden und Gebäude, sprich: Erbpacht. Die Stadt Zürich darf seit 50 Jahren kein Grundstück verkaufen. Sie darf es nur in Erbpacht an Genossenschaften vergeben oder selber bebauen. In Deutschland hat man dagegen in den Neunzigern das ganze Tafelsilber verhöckert. Das kriegt man fast nicht zurückgedreht. ●

A photograph of a forest scene. The foreground and middle ground are dominated by several large, moss-covered tree trunks that curve and branch out. The leaves are a vibrant, bright green, suggesting a healthy, lush environment. The background is slightly blurred, showing more trees and a soft, diffused light filtering through the canopy. The ground is covered in fallen leaves, some of which are still green, while others are brown and dry.

Klar, der Mensch muss Treibhausgase sparen.  
Aber wenn er es geschickt anstellt, kann die Natur ihm  
helfen, seine CO<sub>2</sub>-Bilanz zu verbessern.

*Wichtige Verbündete sind dabei Wald,  
Moor und – Kühe.*



NATÜRLICHE CO<sub>2</sub>-SPEICHER

Auf dem  
Holzweg?  
Na,  
hoffentlich!

VON PETER LAUFMANN

Es hat etwas von Endzeitstimmung: Im Nordpolarmeer ist die Meereisdecke im Sommer mittlerweile nicht einmal mehr halb so groß wie vor 40 Jahren – und nur noch halb so dick. Auf der anderen Seite der Erde zeigten Satelliten im Mai 2021 einen abgebrochenen Eisberg, der größer ist als die Insel Mallorca. Klimaforscher fürchten einen Kipp-Punkt, einen unumkehrbaren Verlust an Eis, von dem Milliarden Menschen betroffen wären.

„Der Zusammenhang ist klar“, sagt Dirk Notz, Meteorologe und Leiter des Instituts für Meereskunde an der Universität Hamburg, „mit jeder Tonne Kohlendioxid, die wir in die Luft pusten, verschwinden drei Quadratmeter Meereis.“

Mehr Kohlendioxid, mehr Wärme, weniger Eis – so einfach, so nachvollziehbar. Und ebenso die Lösung: „Es gilt, CO<sub>2</sub> wieder aus der Atmosphäre zu entfernen. Und das besser heute als morgen“, sagt Notz.

Dementsprechend hat das Bundesverfassungsgericht im April 2021 die Bundesregierung dazu verdonnert, den Klimaschutz nicht auf den Sankt-Nimmerleins-Tag zu verschieben. Schon jetzt muss sie die Weichen stellen und darf nachfolgende Generationen nicht ihrem Schicksal überlassen. Der Schutz vor den Gefahren des Klimawandels ist ein Grundrecht.

Der Klimawandel ist nichts, was einfach passiert und dem man sich beugen müsste. Es ist möglich, aktiv zu werden und nicht nur weniger Kohlendioxid zu verursachen, sondern es auch aus der Atmosphäre herauszuholen.

So könnten wir die Klimakrise bewältigen. Zumindest in der Theorie. Wälder gelten dabei als unser Trumpf im Kampf gegen CO<sub>2</sub>. Doch wer nur an Bäume denkt, hat andere Lebensräume noch nicht im Blick. Denn mit Mooren, Wiesen und Äckern kommen noch weitere Assen ins Spiel ums CO<sub>2</sub>. Es ist an der Zeit, sich diese natürlichen Verbündeten gegen die Klimakrise genauer anzuschauen.

Nach Berechnung von Klimaforscherinnen und -forschern kann die Menschheit von Juli 2021 an noch maximal 278 Gigatonnen CO<sub>2</sub> in die Atmosphäre blasen, wenn das 1,5-Grad-Ziel



nicht verfehlt werden soll. Bei derzeit rund 42 Gigatonnen im Jahr bleiben uns daher nur noch wenige Jahre.

## I. Krisenmanager Wald

Durch Aufforstung lassen sich 205 Milliarden Tonnen Kohlenstoff speichern

Die Wälder haben das Zeug, unser wichtigster Verbündeter im Kampf gegen die Klimakrise zu sein. Bäume nehmen Kohlendioxid aus der Luft auf, spalten das Molekül mit Hilfe der Sonnenenergie, geben dabei Sauerstoff an die Luft ab und speichern den Kohlenstoff im Holz – so lange, bis es wieder verrottet oder verbrennt.

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der ETH Zürich haben in einer 2019 veröffentlichten Studie vorgerechnet, wie hoch das Potenzial ist. Demnach könnten auf der Erde eine Fläche von 900 Millionen Hektar aufgeforstet

werden, die nicht vom Menschen genutzt wird. Das wären gut 20 Prozent mehr Wald als heute. Das größte Potenzial haben Russland, die USA, Kanada, Australien, Brasilien und China. Durch diese Aufforstung ließen sich 205 Gigatonnen Kohlenstoff speichern. „Das sind etwa zwei Drittel der 300 Gigatonnen Kohlenstoff, die seit der industriellen Revolution durch den Menschen verursacht in die Atmosphäre gelangten“, so ETH-Professor Tom Crowther in einer Pressemitteilung. 300 Gigatonnen Kohlenstoff – das entspricht 1100 Gigatonnen CO<sub>2</sub>. „Allerdings müssen wir schnell handeln, denn es wird Jahrzehnte dauern, bis die Wälder reifen und ihr Potenzial als natürliche CO<sub>2</sub>-Speicher ausschöpfen“.

Fakt ist: Wald kann CO<sub>2</sub> in großem Stil aus der Atmosphäre holen, selbst in unseren Breiten. Ein Hektar Wald in Deutschland entzieht der Atmosphäre pro Jahr zehn bis zwölf Tonnen CO<sub>2</sub>. In einem Kubikmeter Rotbuche etwa sind 340 Kilo Kohlenstoff gespeichert.



**Klimaforscher Notz im Nordpolarmeer: in wenigen Jahrzehnten könnte das Meer dort im Sommer komplett eisfrei sein**

Das entspricht 1,25 Tonnen CO<sub>2</sub>. Etwas mehr als sechs Kubikmeter bräuchte es übrigens, um das Kohlendioxid zu kompensieren, das ein Bundesbürger im Jahr verursacht.

Ein gutes Drittel der Bundesrepublik ist bewaldet, insgesamt speichern die Wälder 1,23 Gigatonnen Kohlenstoff. Hinzu kommen noch einmal 33,6 Millionen Tonnen, die in Totholz festliegen. Das haben Wissenschaftler des Thünen-Instituts für Waldökosysteme im Rahmen der bundesweiten Kohlenstoffinventur im Jahr 2019 ermittelt.

Vor Ort sieht der Kampf ums Klima manchmal sogar idyllisch aus. In den Wäldern im Süden Nürnbergs zum Beispiel. Auf den ersten Blick erscheint hier eine heile Welt; ein Buchfink ist zu hören, die Schatten der Kiefern tanzen auf dem Weg, junge Buchen tragen ihr frisches Laub. Zahlreich stehen sie unter den Nadelbäumen und immer

wieder lugt auch eine Eiche hervor. Auf den zweiten Blick sieht man jedoch die Schwierigkeiten, die der Klimawandel dem Wald heute schon bereitet. „Viele alte Kiefern haben große Probleme mit der Trockenheit der letzten Jahre“, sagt Forstbetriebsleiter Johannes Wurm. Der Förster hebt ein Stück Rinde von einer Kiefer, deren Nadeln fahl werden: Die Fraßgänge von Borkenkäfern sind zu sehen. „Man kann den Bäumen beim Sterben zuschauen.“

In Deutschland gab es in den letzten Jahren Trends im Wald, die nicht nur Förstern Sorgen machen. Die letzten drei Jahre waren in der ganzen Republik viel zu trocken. Großflächig sind deshalb Fichten abgestorben, die Borkenkäfer haben ihnen den Garaus gemacht. Jetzt rächt sich, dass frühere Förstergenerationen auf die schnellwachsenden Fichten gesetzt haben. Der Baum ist eigentlich perfekt für die kühl-feuchten Bedingungen in Hochlagen. In vielen Landstrichen kann er zwar wachsen, ist aber anfällig für Störungen. Aber auch Kiefern und Buchen waren vom Wassermangel betroffen. Das Landwirtschaftsministerium geht von 277 000 Hektar aus, die wieder bewaldet werden müssen.

Zwei Dinge sind deshalb im Wald wichtig beim Kampf gegen den Klimawandel: „Es gilt, klimastabile Mischwälder zu begründen“, sagt Forstbetriebsleiter Wurm. Dazu gehört ein Baumartenmix, der die Wälder leistungsfähig hält und belastbar macht. Wo früher Kiefern wuchsen, werden jetzt vor allem Buchen und Eichen gepflanzt, dazu ein paar Begleitbaumarten wie Elsbeeren und Eiben. Solche standortgerechten Mischwälder sind die Grundlage dafür, dass das Prinzip Wald überhaupt noch eine Zukunft in Deutschland hat.

„Wir müssen uns auf deutliche Temperaturerhöhungen einstellen. Drei, vier Grad oder mehr sind nicht unrealistisch“, erklärt Johannes Wurm. Damit verändern sich die Bedingungen dramatisch, unter denen Wälder die letzten Jahrhunderte gedeihen konnten. „In den Bayerischen Staatsforsten versuchen wir dem Rechnung zu tragen. In Nürnberg wird der Waldumbau schon seit 40 Jahren betrieben. Aber es braucht Zeit.“

In anderen Bundesländern versucht man sich ebenfalls auf den Wandel ein-

zustellen. Nordrhein-Westfalen zum Beispiel setzt auf eine Mischung aus vier Baumarten, die grundsätzlich in neuen Wäldern gepflanzt werden sollen. Mit dabei sind auch Birken, eine Baumart, die bislang eher als Unkraut im Wald galt. Aber jetzt wird sie zum wichtigen Bundesgenossen.

Förster können aber nicht nur das Klima im Auge haben, wenn sie in und mit dem Wald arbeiten. „Wir müssen an mehrere Funktionen denken“, sagt Wurm. „Bäume nehmen im Verhältnis am meisten CO<sub>2</sub> auf, wenn sie jung sind. Natürlich könnten wir das dahingehend ausnutzen und Bäume und damit CO<sub>2</sub>



**Naturschutzgebiet Hohes Venn: Das Hochmoor im Grenzgebiet zwischen Deutschland und Belgien wirkt als natürlicher Wasserspeicher und bindet große Mengen Kohlenstoff**

schon in jungem Alter aus dem Wald holen. Doch die Lebensgemeinschaften brauchen auch alte Bäume. Der Natur- und Artenschutz gehört zu den wichtigen Funktionen eines Waldes.“ Unterm

Strich sehen Förster und Waldbauern einen naturnahen Wald als guten Kompromiss, um für die Zukunft gewappnet zu sein.

Bleibt die Frage, welcher Wald denn mehr CO<sub>2</sub> unschädlich macht: ein Wirtschaftswald oder ein Wald, in dem die Bäume nach eigenem Gusto wachsen können. Fakt ist, dass auch in Urwäldern junge Bäume besonders effektiv CO<sub>2</sub> aus der Luft ziehen. Doch der Lebensraum ist irgendwann quasi gesättigt. Hat ein Wald ein stabiles Stadium erreicht, wird CO<sub>2</sub> nur mehr im selben Maße von Bäumen aus der Luft geholt, wie es durchs Verrotten von Biomasse wieder freigesetzt wird.

Verbauen statt verrotten könnte daher ein Lösungsansatz sein. Holz gilt als klimafreundlicher Baustoff. Während bei der Herstellung von einer Tonne Beton 100 Kilo CO<sub>2</sub> entstehen, wirkt ein Holzhaus wie eine CO<sub>2</sub>-Bank – aber auch nur, solange es steht (s. Seite 21).

## II. Moore als Kohlenstoffspeicher

Vernässung könnte jährlich 35 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente binden

Doch Holz ist nicht der einzige Stoff, der CO<sub>2</sub> speichert. Und Deutschlands Wälder sind nicht einmal die größten Aktivposten in der Bilanz der Treibhausgase. Um auf die Suche nach einem weiteren CO<sub>2</sub>-Schutz zu gehen, sollte man die Gummistiefel holen. Denn Moore sind in Sachen CO<sub>2</sub>-Speicherung global gesehen mindestens so wichtig wie Wälder. Riesige Gebiete konnten Moore entwickeln – etwa in Sibirien oder in Zentralafrika.

Auch Deutschland war einst von weitläufigen Mooren bedeckt. Nach der letzten Eiszeit entstanden zwischen Nordsee und Alpen auf einer Fläche so groß wie Sachsen Ökosysteme, die von Wasser gespeist waren. In diesen feuchten Paradiesen wuchsen Torfmoose und saugten das Kohlendioxid aus der Luft. Statt wieder zu verrotten, sammelte sich das tote Moos Schicht für Schicht über Jahrtausende im Untergrund. Und mit ihm Unmengen an Kohlenstoff. „Der hohe Wasserstand hat das Freiwerden von CO<sub>2</sub> verhindert“, sagt Anke Nordt,

Moorexpertin an der Universität Greifswald. „Pro Jahr wächst das Moor dabei gut einen Millimeter, in 100 Jahren sind das zwar nur zehn Zentimeter. Aber die Summe macht es.“ In Deutschlands Mooren, die Torfschichten von bis zu zehn Metern haben, ist eine Kohlenstoffmenge gespeichert, die 1,2 Gigatonnen CO<sub>2</sub> entspricht. Auf einer viel geringeren Fläche so viel wie in unseren Wäldern.

Mit jedem Hektar Moor, das die Menschen entwässerten, öffneten sie diesen Kohlenstoff-Schatz ein kleines Stückchen. Torf landete in Gärten und Blumenkübeln, Moor wurde zu Acker, Wiese oder gar Bauland. „98 Prozent der Moore in Deutschland sind heute ent-

sich die Bedingungen schon so verändert, dass es fast unmöglich ist, hier wieder passende Bedingungen zur Moorbildung herzustellen“, sagt die Expertin. „Die Entwässerung zu stoppen ist dabei ein erster Schritt, aber die wichtigste Maßnahme.“ Bei der Wiedervernässung wird dann zunächst einmal ein anderes Treibhausgas, nämlich Methan, frei. „Aber dieser Effekt tritt hinter den positiven Wirkungen zurück.“

Allerdings sind unzählige Moore in Deutschland längst unter Gewerbegebieten und Siedlungen verschwunden oder in Äcker und Wiesen umgewandelt. Und die jahrhundertlang gewachsenen Torfschichten mit ihrem Kohlenstoffspeicher



**Viehhaltung mit nassen Füßen:**  
Schottische Hochlandrinder im Naturpark Usedom

wässert, degradiert, zerstört, nicht mehr in ihrem ursprünglichen Zustand erhalten“, erklärt Anke Nordt. „Damit ist auch ihre Speicherfunktion für Kohlenstoff nicht mehr intakt.“ Kein Wunder, dass ehemalige Moore heute für 6,4 Prozent der Treibhausgasemissionen Deutschlands verantwortlich sind. „Diese 50 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> sind das Doppelte des Flugverkehrs von und nach Deutschland“, sagt Nordt.

Da liegt die Lösung nah, die Moore einfach wieder unter Wasser zu setzen. Pro Jahr könnten dadurch in Deutschland um 35 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente gebunden werden. Doch ganz so einfach ist es nicht. „Vierorts haben

sind längst in Blumenkübeln und Vorgärten aufgegangen. Landwirte, deren Vorfahren das Land mühsam der Natur abgerungen haben, zeigen wenig Bereitschaft, ihre Äcker und Wiesen wieder in Moorlandschaften zu verwandeln. „Man muss es von zwei Seiten betrachten“, sagt Nordt, „zum einen ist es volkswirtschaftlich richtig, die Moore zu vernässen und Kohlenstoff zu binden. Für die Landwirte kommt das aber einer Enteignung gleich.“

Die Lösung könnte auch hier in einem Kompromiss liegen: „Moor- und damit Klimaschutz muss auch für den Landwirt interessant sein. Das kann zum Beispiel über die gesellschaftliche Honorierung für den gelieferten Klimaschutz laufen.“ Oder über einen CO<sub>2</sub>-Preis

auch für die Emissionen aus ehemaligen Mooren. „Der Landwirt müsste also, wenn er die Flächen weiter entwässert, Zertifikate für CO<sub>2</sub> kaufen. Wie jedes Kohlekraftwerk auch.“

Denkbar ist noch etwas anderes: Paludikultur ist hier das Zauberwort. Dahinter verbirgt sich quasi eine Landwirtschaft mit nassen Füßen, denn das Wort stammt vom lateinischen „palus“, „Sumpf“. Die Nutzung besteht im Wesentlichen aus drei Bereichen, allen gemeinsam ist der Aspekt des Wassers: Die Kultur und Ernte von Torfmoosen, Rohrkolben, Schilf oder Erle, die Haltung von Wasserbüffeln und anderen angepassten Rinderrassen und schließlich das Gewinnen von Futter auf Nasswiesen.

Bundesweit sind Paludikulturen zwar immer noch Exoten, aber es gibt vielversprechende Projekte. Wie Landwirtschaft im Nassen gehen kann, zeigt beispielsweise ein Betrieb im Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft. Hier äsen Wasserbüffel stoisch Schilf ab. Die robusten Tiere kommen gut mit weichem und nassem Untergrund aus, ihre Klauen vertragen die Feuchte besser als Hochleistungsrassen. Auch manche anderen Rinderrassen, etwa das Schottische Hochlandrind, kommen gut mit diesen speziellen Weiden zurecht.

Neben der Tierhaltung sind aber auch noch andere Nutzungsarten möglich: So lassen sich über den Mooren Photovoltaikanlagen installieren. Auch der Anbau von Torfmoosen kann interessant für den Landwirt sein. Dabei ist nicht das Abtorfen gemeint, wie es immer noch in großem Stil erfolgt. Stattdessen lässt man das Moos auf vernässten Flächen wachsen und erntet es anschließend. Ein interessantes Produkt für den Gärtnereibedarf.

### III. Mehr Humus, mehr Ertrag

Wiesen und Äcker sind zentral für dauerhaften Klimaschutz

Nicht nur unter dem Moor sammelt sich Kohlenstoff. Überall dort, wo organische Substanz nicht gleich wieder zerfällt, bleibt Kohlenstoff zumindest fürs Erste gebunden. Das geschieht auch in jedem gesunden Boden. Wiesen und Äcker in



Nationalpark Vorpommersche Boddenlandschaft: Sumpfgebiete prägen den Darßer Urwald

Deutschland speichern eine Kohlenstoffmenge, die 2,5 Gigatonnen CO<sub>2</sub> entspricht, also so viel wie Wald und Moor zusammen. Der wichtigste Speicher ist dabei der Humus. Geht man von 0,1 Prozent zusätzlichem Humus pro Jahr aus, entspricht das drei bis sechs Tonnen CO<sub>2</sub>, die der Atmosphäre pro Hektar entzogen werden. Hochgerechnet auf die landwirtschaftliche Nutzfläche in Deutschland summiert sich das auf 50 bis 100 Millionen Tonnen.

Damit der Gehalt an Humus im Boden wächst, muss man zunächst verhindern, dass er sich abbaut und damit CO<sub>2</sub> freisetzt. Dazu gehört zum Beispiel, dass Bodenlebewesen organische Substanz langfristig ins Erdreich einarbeiten. Der Vorteil liegt aber nicht nur in der Kohlenstoffbank. Mehr Humus verspricht bessere Versorgung mit Wasser und Nährstoffen und damit höhere Erträge. „Das hilft uns gerade bei der Bewirtschaftung eher schwieriger Flächen“, sagt Landwirt Hans Pfeffer. „Überall dort, wo es mit Wasser und Nährstoffen grundsätzlich mau aussieht, ist der Humusaufbau der Schlüssel zu guten Erträgen.“ Gerade Wiesen und Weiden sind perfekt geeignet, Humus dauerhaft zu sammeln. Und damit kann auch eine

Kuh zur Klimaschützerin werden. Denn Weidehaltung regt das Wachstum der Gräser und deren Wurzeln an, wodurch organische Substanz – und damit Kohlenstoff – in den Boden gelangt.

Der Betrieb von Hans Pfeffer in Odernheim am Glan macht das vor. Auf rund 80 Hektar wächst ein wenig Wald, es gibt Streuobstwiesen, auf denen Äpfel, Holunder, Kirschen aber auch Walnüsse wachsen. Zudem produziert der Landwirt Weintrauben für Saft, und er hält Rinder. Das alles reicht aber noch nicht, um seinen Hof zu beschreiben. Der Bauer setzt auf eine integrative Landwirtschaft, eine Verbindung mehrerer Facetten des Betriebes auf einer Fläche. „Wir halten unsere Kühe auf Wiesen, auf denen auch Obstbäume stehen“, sagt Hans Pfeffer, „die Bäume spenden Schatten, was den Kühen gut gefällt, und mindern die Verdunstung. Zudem brauchen wir durch die Kühe viel weniger Pflanzenschutz.“

Der Baum auf der Weide speichert Kohlenstoff im Holzkörper und im Boden. „Das ist ein direkter Vorteil fürs Klima“, so Pfeffer. Komplette ist die Klimaschutzlandwirtschaft durch Hecken;



**MEHR SPAREN:** Bis zu 60%<sup>1</sup> sparen

**MEHR AUSWAHL:** Über 140.000 Produkte

**MEHR SERVICE:** Persönliche Beratung

**10%**  
**Rabatt\* für Sie**

**OHNE MINDESTBESTELLWERT**

**CODE: 10PROZENT**

\*Nur für Neukunden. Nicht auf rezeptpflichtige Artikel, Bücher und Versandkosten sowie bei Bestellungen über Vergleichsportale anwendbar. Nicht mit anderen Aktionsvorteilen kombinierbar und nur einzulösen unter [www.aponeo.de](http://www.aponeo.de). Gültig bis zum 31.12.2021.

<sup>1</sup>: Bezogen auf die UVP (unverbindliche Preisempfehlung) des Herstellers. APONEO - Mehr als Apotheke, Plauener Straße 163-165, 13053 Berlin



Ein Tiny House aus Moorpflanzen, Reet auf dem Vordach, Rohrkolben zur Dämmung, Erle auf dem Boden

auch hier ist Kohlenstoff langfristig gespeichert. Und nebenbei hilft das der Artenvielfalt und bremst die Erosion.

Pfeffer glaubt, dass viel mehr Landwirte klimagerecht arbeiten würden, wenn die Politik mitspielt. „Es wäre schon viel erreicht“, sagt der Bauer, „wenn unsinnige und klimaschädliche Vorgaben wegfallen würden.“ Zum Beispiel darf Dauergrünland – das sind Flächen, die seit mindestens fünf Jahren als Wiese bestehen – nicht mehr umbrochen werden. Diese Vorschrift nimmt den Landwirten jede Chance, dort nochmals Weizen oder Kartoffeln anzubauen. Also pflügen viele die Wiese, bevor die Fünf-Jahres-Regel greift.

Längst zeichnet sich die CO<sub>2</sub>-Kompensation auch als neuer Betriebszweig für Landwirte ab. Nämlich dann, wenn sie für ihre Leistung, den gespeicherten Kohlenstoff über Zertifikate oder einen gesellschaftlichen Ausgleich entlohnt würden. Wie das geht, zeigt unter anderem das Unternehmen CarboCert. Rund 230 Landwirte machen mit etwa 10 000 Hektar beim Humusaufbau der Firma im oberschwäbischen Bodnegg mit. 30 Euro pro Tonne eingespartes CO<sub>2</sub> bekommen die Landwirte. Das Geld stammt von CO<sub>2</sub>-Verursachern.

Klimaschutz ist damit eine Win-Win-Geschichte. Unterm Strich ließen sich durch Humusaufbau bundesweit jährlich 50 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> einsparen. 52 Millionen könnte der Wald aufnehmen. Und intakte Moore könnten die Emissio-

nen um mindestens 50 Millionen senken. Die Natur ist unser bester Verbündeter, um die Klimakrise zu bewältigen.

Doch auf der anderen Seite der Bilanz steht unser CO<sub>2</sub>-Ausstoß. Seit 1990 ist er zwar um mehr als 35 Prozent zurückgegangen. Doch er lag immer noch bei 739 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> im Jahr 2020. Und das auch nur, weil Corona die Wirtschaft ausgebremst hat. „Die Zeit rennt uns weg“, sagt Klimaforscher Dirk Notz, „wir gehen im Moment davon aus, dass wir das 1,5-Grad-Ziel nur schaffen, wenn es uns gelingt, unseren CO<sub>2</sub>-Ausstoß extrem schnell auf nahe null zu reduzieren und parallel dazu auch CO<sub>2</sub> wieder aus der Atmosphäre zu entfernen.“ Die Natur ist zwar Verbündeter, aber sie allein wird uns nicht retten. Zumal nicht klar ist, wie sich unsere Ökosysteme verhalten, wenn die Temperatur weiter steigt. Die warmen und vor allem trockenen Jahre der jüngsten Vergangenheit haben einen Vorgeschmack darauf gegeben.



Peter Laufmann – Jahrgang 1973, ist studierter Förster und hat als Journalist die Themen Wald, Boden und Klima immer wieder integriert, etwa in seinem neuen Buch „Der Boden. Das Universum unter unseren Füßen“.



# Schön zu hören, dass ...

## ... erneuerbare Energien überall auf der Erde konkurrenzfähig sind



Noor Abu Dhabi ist das weltgrößte Solarkraftwerk

Rund um den Globus sind erneuerbare Energien inzwischen deutlich kostengünstiger als Atomstrom und gegenüber bestehenden Kohle- oder Gaskraftwerken konkurrenzfähig. Je nach Standort und Region sind es mal Windräder, mal Wasserkraftwerke und mal Photovoltaikanlagen, die den preiswertesten Strom liefern, wie die International Renewable Energy Agency ermittelt und der Uranatlas aufgelistet hat. Kosten: 1-6 Dollar-Cent/kWh. Saudi-Arabien mit 1,04 Dollar-Cent/kWh ist Spitzenreiter. (Quellen: Renewable Energy Agency, Uranatlas)

## ... Boden der Spekulation entzogen werden soll

In den Großstädten sind die Preise für Bauland explodiert mit Preissteigerungen von 10 bis 15 Prozent pro Jahr. Die Stiftung trias will dem entgegen steuern. „Boden ist ein Gemeingut“, sagt Vorstand Jörn Luft, „er muss der Spekulation entzogen werden.“ Als „gemeinnütziger Boden-

träger“ erwirbt die Stiftung deshalb Grundstücke, gibt sie im Erbbaurecht an gemeinwohlorientierte Wohn- und Gewerbeprojekte weiter und sichert damit langfristig deren soziale und ökologische Nutzung. Es wurden bereits 47 Projekte verwirklicht. (Quelle: stiftung-trias.de)

## ... es jetzt auch das handliche Kraftwerk für den Balkon gibt

Nicht nur Hausbesitzer können eine Photovoltaik-Anlage installieren. Seit 2018 dürfen auch Mieterinnen und Mieter ihre eigene Energiegewinnung machen. Bei der Bundesnetzagentur sind zwar erst rund 10 000 dieser Anlagen offiziell registriert, tatsächlich sind 100 000 realisiert. Seit 2018 verdoppeln sich jedes Jahr die hierzulande betriebenen Kleinanlagen. „Wir erleben aktuell einen echten

Boom“, erzählt Christian Ofenheule, Betreiber der Online-Plattform machdeinstrom.de, die eine Übersicht aller Anlagen erstellt hat.

Die Mini-Sonnenkraftwerke werden als Balkon-Modul, Stecker-, Mini-, Balkon- oder Plug-In-Solaranlage angeboten und sind denkbar einfach zu bedienen: über eine spezielle Steckdose mit dem Stromnetz verbinden – und schon liefert die



100 000 Mini-Solaranlagen gibt es bereits

Anlage Strom für Kühlschrank und Fernseher. Wird er nicht genutzt, fließt er ohne Vergütung ins Netz. Ein Batterie-Speicher verbessert deshalb die Selbstnutzung enorm. Und ein

Blick in den Mietvertrag oder eine kurze Info an den Vermieter garantiert, dass es keine rechtlichen Probleme gibt.

(Quellen: sonnenseite.de, machdeinstrom.de)

## ... auch Baden ein Paradies für Kiwis sein kann

Obstparadies hat Martin Geng seinen Betrieb genannt. 2009 hat er angefangen und drei Hektar auf ökologische Erzeugung umgestellt. Auf einer Fläche von 17 Hektar stehen inzwischen über 2500 Streuobstbäume, 1600 sind selbst gepflanzt. 300 vorwiegend alte Apfelsorten gedeihen dort, 70 Birnen-, 40 Pflaumen- und Zwetschgensorten. Viele verschiedene Arten Wildobst, aber auch Quitten, Mirabellen, Walnüsse und sogar Kiwis und Kakis sind hier zu finden. Wie der Obstbauer gegen alle Ratschläge ohne Spritzmittel auskommt, hat er alter Literatur aus der Zeit vor 1950 entnom-



Martin Geng

men, als fast alle Bauern „bio“ waren. Mit mehr als 300 Vogelnistkästen und 2000 Insektenhotels stärkt er die Nützlinge. In einer Zeit, in der in Deutschland 80 Prozent des Obstes importiert werden und die Lohnkosten hierzulande deutlich höher liegen, beweist der Obstbauer aus dem südbadischen Staufen, wie man gegen den Trend erfolgreich nach den Kriterien des ökologischen Landbaus wirtschaften kann. (Infos: obstparadies-staufen.de)

## ... Elektro-Autos Vorfahrt bekommen

Um Elektro-Autos den Weg zu ebnen, haben viele Staaten einen rigorosen Kurs eingeschlagen: Sie verbieten schlicht den Verkauf von Autos mit Verbrennungsmotoren. Im Autoland USA ist der Bundesstaat Washington Vorreiter. Ab 2030, in nicht einmal neun Jahren, dürfen dort keine Benziner und Diesel mehr verkauft werden. Kalifornien, Massachusetts und New Jersey folgen 2035. Und Europa? Norwegen will 2025 keine neuen Verbrenner mehr zulassen, Dänemark, die Niederlande, Irland, Island, Schweden und Slowe-

nien folgen 2030, Großbritannien 2035, Frankreich, Spanien und Lettland 2040. China will im Jahr 2060 folgen. Deutschland gehört zu den Ländern, die noch keine Auslaufstrategie beschlossen haben.

(Quelle: auto motor sport)



## ... die Akkupreise purzeln

Im Jahr 2021 wurde ein Meilenstein im Bereich Elektromobilität erreicht: Die Preise für Lithium-Ionen-Akkus sanken auf unter 100 Euro pro Kilowattstunde (kWh), 2010 waren es noch 600 Euro. Damit können E-Autos preislich mit Verbrennern mithalten. Statt 11 280 Euro kostet die Batterie eines BMW i3 mit 190 Kilometern Reichweite noch 1800 Euro, 2025 wohl nur noch 1500 Euro. Damit werden Elektroautos ohne Subvention konkurrenzfähig. Bereits 2030 soll jedes vierte Auto elektrisch angetrieben werden.

(Quelle: Statista GmbH)

## ... ein Laser für eine giftfreie Landwirtschaft entwickelt wurde

Seit Jahren forschen Wissenschaftler am Laser Zentrum Hannover daran, um mit Laserstrahlen Unkräuter und Pflanzenschädlinge zu eliminieren. Montiert auf autonom fahrenden Robotern soll die neue Technik weiße Fliegen, Unkräuter oder Gräser giftfrei beseitigen. Die Technik soll in wenigen Jahren marktreif sein. Sie will Biobauern helfen und die konventionelle Landwirtschaft auf den Kopf stellen.

(Quelle: LZ Hannover)

## ... jemand ausgerechnet hat, wie teuer Autos wirklich sind

Viele unterschätzen die Kosten eines Autos. Der Verkehrsclub VCD hat es durchgerechnet: Ein Kleinwagen kostet mehr als die vermeintlich teure BahnCard 100 und dreimal so viel wie eine Monatskarte des ÖPNV.

(Kostencheck: vcd.org/service/kostencheck/)

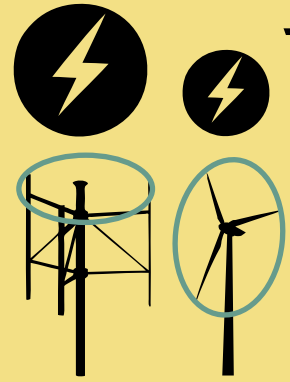
## ... Repair-Cafés im Trend liegen



Von weltweit 2547 befinden sich 830 in Deutschland. Die weiteren Länder in den Top Five sind die Niederlande mit 487, Belgien und Frankreich mit rund 370, das Vereinigte Königreich mit 148 und die USA mit 107 Standorten. Repair-Cafés sind Orte, an denen ehrenamtliche Helfer mit Technik- und Reparaturkenntnissen dabei helfen, Kleider, Möbel, Fernseher, Computer, Fahrräder, Spielzeuge und vieles mehr länger nutzen zu können.

(Quelle: repaircafe.org)

# Wussten Sie, dass ...

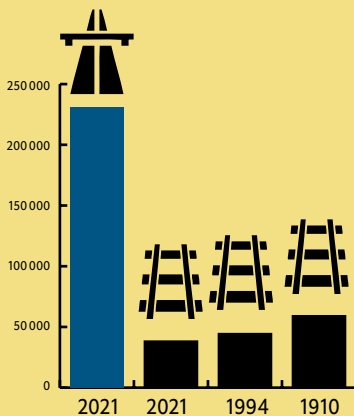


## horizontale Windräder mehr Energie erzeugen, als vertikale

Windgeneratoren, die eine senkrecht stehende Achse rotieren lassen, sollen **bis zu 15 Prozent** effizienter sein als die heute in Offshore-Parks eingesetzten Mühlen mit waagerechter Achse. Das ist das Ergebnis einer Simulation von Forschern um Iakovos Tzanakis von der Oxford Brookes University. Die Ursache: Bei konventionellen Windparks wandelt die erste Generatorenreihe etwa 50 Prozent der Wind-Energie in Strom um. Wegen der dabei entstehenden Turbulenzen schafft die zweite Reihe nur noch 25 bis 30 Prozent. Gegen Turbulenzen sind vertikal rotierende Mühlen offenbar besser gefeit.

(Quelle: Oxford Brookes University)

das  
**Fernstraßennetz**  
in Deutschland  
**6 Mal**  
so lang ist, wie das  
**Schienennetz**



Heute ist das Schienennetz in Deutschland 38 400 km lang; 1994 waren es noch 44 600 km, 1914 64 000 km. Im Vergleich dazu gibt es 230 000 km Autobahnen, Bundes- und Kreisstraßen und 600 000 km sonstige Straßen. (Quelle: BMVI)



Inlandsflüge  
das **Doppelte an**  
**CO<sub>2</sub>**  
verursachen,  
**wie alle**  
**Bahnreisen**

1 Personenkilometer Inlandsflug verursacht 214 g CO<sub>2</sub>, der Fernverkehr mit der Bahn 29 g. 2019 hatte der innerdeutsche Flugverkehr einen Anteil von 1,24 % an den Emissionen in Deutschland – doppelt so viel wie der gesamte Schienenverkehr mit 148 Millionen Fernreisenden. (Quelle: Umweltbundesamt)

jeder Haushalt  
in Deutschland im  
Schnitt nur  
**1 Auto**, aber  
**4 Parkplätze**  
beansprucht

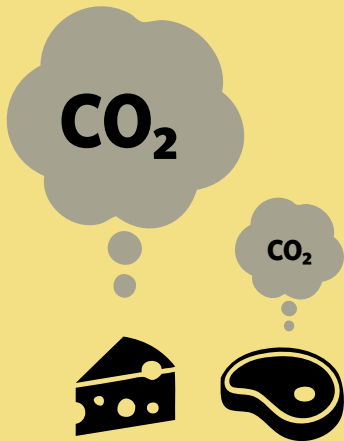


75% aller Parkplätze sind auf öffentlichem Grund, die restlichen auf Privatgrund. (Quelle: ADAC)

Deutschland  
der **drittgrößte**  
**Expporteur**  
von **Plastikabfällen**  
nach Asien ist



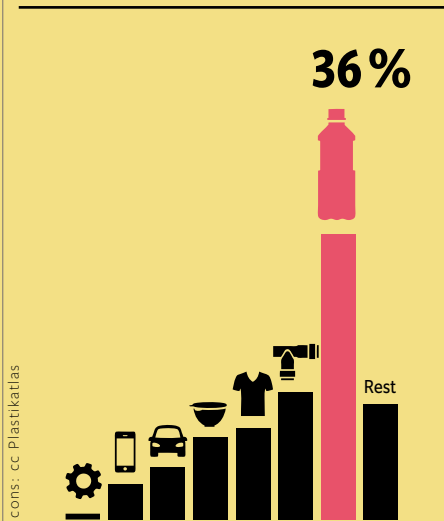
USA 16,2 %, Japan 15,3 %, Deutschland 12,7 %, Großbritannien 9,5 %, Belgien 6,9 % (Quelle: PlastikAtlas 2019; Stand der Daten: 2018)



bei der Herstellung von  
**1 kg Käse**  
**65% mehr CO<sub>2</sub>**  
 in die Atmosphäre gelangen,  
**als**  
 bei der Herstellung von  
**1 kg Fleisch**

Die Produktion von einem Kilo Käse verursacht durchschnittlich 8,35 Kilo CO<sub>2</sub>, die von einem Kilo Fleisch 5,05 Kilo. Zum Vergleich: Bei Brot sind es 0,78, bei Gemüse sogar nur 0,15 Kilo. Überhaupt sind in Deutschland im Bereich Ernährung Milchprodukte und Fleisch mit 39 beziehungsweise 26 Prozent für den Großteil der klimaschädlichen Emissionen verantwortlich. (Quelle: Öko-Institut)

bis zu  
**50% aller Medikamente**  
 im Müll landen  
 (Quelle: WHO, Deutsche Apotheker-Zeitung)



Icons: cc Plastikatlas

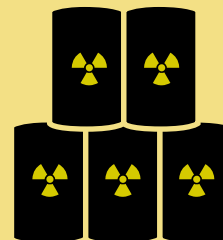
des weltweit produzierten  
 Plastiks für  
**Verpackungen**  
 verwandt wird,  
 größtenteils sogar für  
**Einwegverpackungen**

Die anderen Bereiche: Industriemaschinen 1%, Elektronik 4%, Transport & Verkehr 7%, Gebrauchswaren 10%, Textilien 11%, Bausektor 16%, Sonstiges 15%  
 (Quelle: Plastikatlas 2019, Stand der Daten: 2015)



weltweit  
**52**  
**Atomreaktoren**  
 sich im Bau befinden,  
**aber**  
**nur**  
**1**  
**Endlager**

für hochradioaktiven Müll  
 im Bau ist



**Endlager:** Finnland baut als einziges Land der Welt bereits ein Endlager für hochradioaktiven Müll. Die großen Industrienationen USA, Frankreich, Großbritannien, Deutschland und Russland sind weit davon entfernt. Japan hat sogar ein grundsätzliches Problem: Unter dem Land treffen 4 tektonische Platten aufeinander, so dass keine Gesteinsschicht eine Million Jahre Sicherheit garantiert.

**AKWs:** Weltweit sind (Stand Juli 2021) 415 AKW in Betrieb. China ist mit 18 Projekten das einzige Land der Welt, das noch in nennenswertem Umfang auf neue Atomkraftwerke setzt. Insgesamt sind 52 AKW im Bau – Flamenville/Frankreich ist über 10 Jahre hinter dem Zeitplan und kostet inzwischen 19 Mrd. €, sechsmal mehr als geplant. (Quellen: WNISSR, Uranatlas)

weltweit

**täglich 12 Milliarden**  
**Kippen** in der Umwelt  
 landen



Jedes Jahr werden weltweit 5,6 Billionen – das sind die Dinger mit den zwölf Nullen – Zigaretten geraucht. Zwei von drei Kippen werden dann achtlos in die Umwelt geschmissen. Zigarettenstummel sind damit das häufigste Abfallprodukt überhaupt. Neben dem Nervengift Nikotin befinden sich darin Inhaltsstoffe wie Arsen, Blei, Chrom, Kupfer, Cadmium, Formaldehyd, Benzol und – Plastik. Der Kunststoff Celluloseacetat kann bis zu 15 Jahre überdauern, im Meer sogar noch länger. In der Tat sind Kippen die größte einzelne Quelle für Plastikmüll in den Ozeanen. Forscher haben jetzt Rückstände von Zigaretten in 70 Prozent aller Seevögel und 30 Prozent der Meeresschildkröten festgestellt.

(Quellen: WWF, NBC News)

# Die Klimaretter aus Costa Rica

VON HORST HAMM

Es war Liebe auf den ersten Blick. Auf der Suche nach neuen Grundstücken, die in Costa Rica aufgeforstet werden können, haben Leo Pröstler, Gründer des Aufforstungsunternehmens BaumInvest in Costa Rica, und sein Sohn Stefan im Jahr 2010 die Finca Tierras Buenas gekauft und dort damit begonnen, den Visionswald aufzuforsten. Die Finca

und Tukane beobachten, nachts streift der Jaguar durchs Unterholz. Gerade erst hat ein Vertreter der größten amerikanischen Katzenart ein Kalb gerissen und die kleine Rinderherde in Angst und Schrecken versetzt, die die Pröstlers zur Selbstversorgung ihrer Mitarbeiter halten.

In den vergangenen elf Jahren haben die beiden Visionäre mit Unterstützung von Globetrotter, Lebensbaum, Elobau,

Laufe seiner Wachstumsphase knapp 180 Tonnen Kohlenstoff und entzieht der Atmosphäre dadurch 727 Tonnen CO<sub>2</sub>. Insgesamt kommen durch die bisherigen Aufforstungen rund 40 000 Tonnen CO<sub>2</sub> zusammen, von denen nach Abzug einer Risikoreserve für Stürme, Brände oder Schädlingsbefall 25 000 Tonnen als CO<sub>2</sub>-Zertifikate für Unternehmen genutzt werden können.

Jetzt geht es um weitere Aufforstungen. „Wir möchten die Klimaschutzwirkung vervielfachen“, sagt Leo Pröstler: zum einen durch weitere Aufforstung, zum anderen durch konkrete Einsparungen.

## Weniger ist oft mehr, manchmal sogar noch mehr

Die Verantwortung für den Visionswald wollen die beiden Unternehmer der Stiftung Futuro Verde übertragen, um ihn dauerhaft dem Gemeinwohl zu sichern. Dementsprechend hat die Stiftung die Themen Klimaschutz und Biodiversität zu ihren Schwerpunkten erklärt. Vorstand Leo Pröstler sucht derzeit Unternehmen, die bereit sind, die nachhaltige Aufforstung im Visionswald mit eigenen Klimaschutzmaßnahmen zu koppeln, um CO<sub>2</sub>-Emissionen zu reduzieren. Diese Unternehmen können sich im Rahmen der Stiftung zu einer Klimapartnerschaft zusammenschließen, Erfahrungen austauschen und gemeinsam in der Öffentlichkeit auftreten.

Die Stiftung lädt alte und neue Partner ein, konkrete Maßnahmen zu entwickeln, die dauerhaft auf zweierlei Weise der Klimakrise entgegenwirken: Zum einen soll der CO<sub>2</sub>-Ausstoß in die Atmosphäre verringert werden, etwa durch eine klimafreundlichere Produktion und Logistik. Zum anderen soll der



**Handarbeit: Jeder Baum wird einzeln gepflanzt und langfristig gepflegt**

ist 620 Hektar groß und 28 Kilometer vom nächsten Dorf entfernt, fernab der Hauptverkehrsstraßen. Neben brachliegenden Weideflächen stehen Kokosbäume; vor allem aber durchzieht ursprünglicher Regenwald mit kleinen Flüssen und Wasserfällen die Finca, die mitten im Naturschutzgebiet Maquenque liegt. Tagsüber lassen sich mit etwas Glück Große Ameisenbären, Tapire, Aras

den Elektrizitätswerken Schönau (EWS), der Teekampagne und einer Handvoll kleinerer Unternehmen 55 Hektar Brachfläche mit einheimischen Arten als Mischwald wieder aufgeforstet. Darüber hinaus ließen sie Häuser bauen, um Schritt für Schritt das aufgegebene Dorf zu neuem Leben zu erwecken. Hauptziel war von vornherein, Aufforstung und Klimaschutz mit Biodiversität zu verbinden.

Jeder Hektar, der im Visionswald aufgeforstet wurde und wird, bindet im

Für Greenwashing ist die Stiftung Futuro Verde die falsche Adresse. Wer mit ihrer Hilfe im Norden Costa Ricas Dauerwald aufforstet, *bekommt zwar CO<sub>2</sub>-Zertifikate dafür – aber er muss auch selbst etwas für den Klimaschutz tun.* Positiver Nebeneffekt: ein Paradies für Jaguare, Aras und Co.



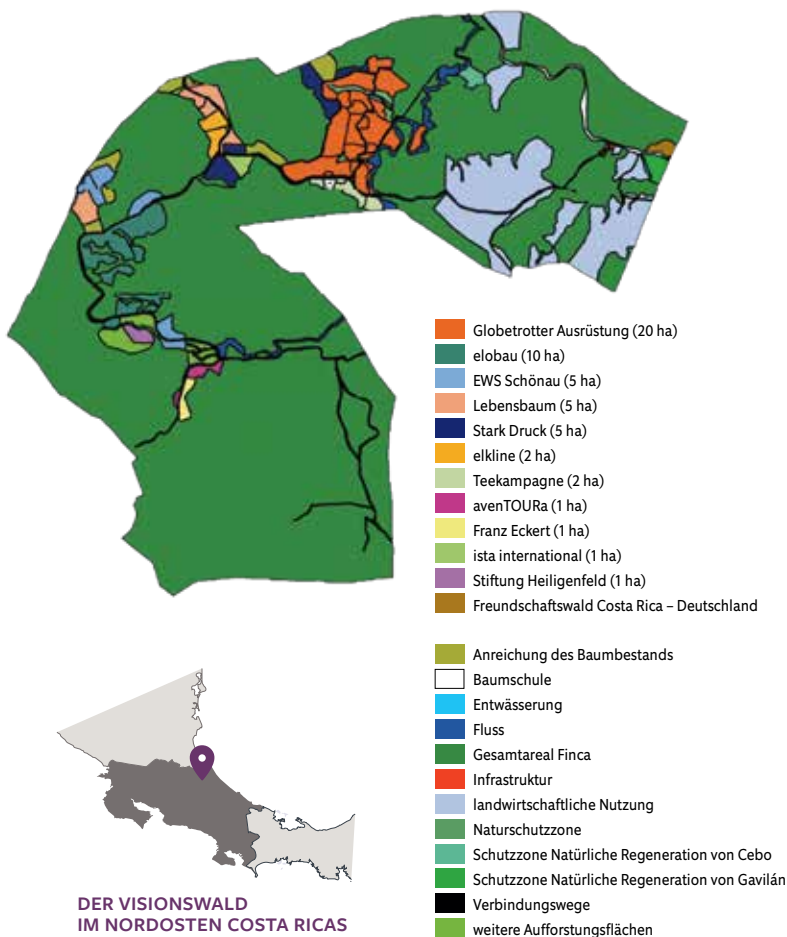
Atmosphäre durch die Aufforstung von tropischem Mischwald CO<sub>2</sub> entzogen werden. Damit können die Unternehmen ihre verbleibenden Emissionen kompensieren und unterm Strich klimaneutral produzieren. „Verantwortungs-

volle Unternehmen können sich abheben von Firmen, die lediglich Greenwashing betreiben und durch unseriöse Baumpflanzangebote suggerieren, zum Klimaschutz beizutragen. Die Stiftung will dabei mit Unternehmen arbeiten, die

sowohl ihre internen Abläufe nachhaltig gestalten als auch nicht reduzierbare Emissionen transparent und wirkungsvoll kompensieren“, formuliert Pröstler das Konzept der Klimainitiative.

Das gesamte Projekt hat dementsprechend den Namen „Mehr und Weniger“ erhalten: mehr CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre, weniger CO<sub>2</sub> in die Atmosphäre. Dabei stützt sich die Stiftung auch auf das Wissen und die Erfahrung von Rainer Grießhammer, bis 2018 Geschäftsführer des Öko-Instituts: „Angesichts der Klimakrise, die sich dramatisch zuspitzt, reicht Kompensieren einfach nicht mehr. Unternehmen und Privatleute haben enorme Möglichkeiten, ihren CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu verringern“, sagt Grießhammer. Mit ihrem Anstoß will die Stiftung dafür sorgen, dass Maßnahmen sich nicht darauf beschränken, Glühbirnen durch LED-Lampen zu ersetzen oder den Müll zu trennen. Dafür stellt sie ihr Wissen zur Verfügung und vermittelt Berater.

## Waldpatenschaft im Visionswald



## Bäume allein machen noch keinen Wald

Zurück in den Visionswald. Aktuell können dort 100 Hektar aufgeforstet und in der direkten Nachbarschaft weitere Flächen angekauft werden. Dabei geht es bei allen Aufforstungen grundsätzlich um Waldpatenschaften. Die beteiligten Firmen sollen keine Summe X für einen einzelnen Baum spenden, sondern Verantwortung für eine bestimmte Waldfläche übernehmen. Der Unterschied ist gravierend, denn mit einer Waldpatenschaft soll gesichert werden, dass auf der zugewiesenen Fläche die heimischen Bäume auch über Jahre und Jahrzehnte gehegt und gepflegt werden und zu einem stattlichen Wald heranwachsen. Der Visionswald wird damit ein Wald für die Ewigkeit.

Es geht dabei allerdings nicht darum, einfach nur möglichst viele Bäume zu pflanzen: „Es kommt darauf an, wie gepflanzt wird“, erklärt Stefan Pröstler, der das neue Pflanzkonzept auf der Grundlage seiner Erfahrungen bei BaumInvest in den vergangenen zehn Jahren entwickelt hat: „Wir haben keine Teak-Monokultur mit kurzer Umlaufzeit angelegt sondern Mischwald mit heimischen Bäumen, der auf Dauer erhalten bleibt.“ Von der Zusammenstellung des

Die Stiftung Futuro Verde konzentriert sich auf Maßnahmen und Projekte zum Thema Klimaschutz und bietet im Visionswald verantwortungsvollen Unternehmen und Privatpersonen:

- **im Unternehmenswald** einen Dauerwald mit Biodiversität und Sozialverantwortung mit CO<sub>2</sub>+-Zertifikaten. Die Stiftung leistet den Austausch und die Koordination der Teilnehmer und vermittelt Beratung zur CO<sub>2</sub>-Reduktion.
- **im Lebenswald** die Möglichkeit, die Emissionen eines gesamten Lebens zu kompensieren. Dieser Wald kann sie überleben.
- das Projekt „**Mehr und Weniger**“ (siehe S. 39)

Die Stiftung sucht engagierte Klimaschützer als Partner und unterstützt sie bei der Suche nach individuellen Lösungen.

Kontakt: info@futuroverde.de, Spendenkonto: GLS Bank, IBAN: DE73 4306 0967 7920 8903 00



Der Visionswald ist als Wald für die Ewigkeit angelegt, der vielen Arten Lebensraum bietet und gleichzeitig dem Klimaschutz dient

Baum-Ensembles, über dessen Durchforstung und Pflege bis hin zur Sicherung im Grundbuch ist im Visionswald alles auf Langfristigkeit angelegt.

Welche Vorteile das hat, beschreibt Olman Murillo Gamboa: „Einen Wald zu pflanzen ist gut“, sagt der Professor am Tecnológico de Costa Rica (TEC), „noch besser ist es, Korridore zu schaffen und bestehende Waldflächen zu verbinden.“ Denn nur dann, wenn isolierte Biotope miteinander vernetzt werden, haben die wildlebenden Tiere die Möglichkeit, ihren Genpool auszutauschen. Eine unerlässliche Voraussetzung zum Erhalt der biologischen Vielfalt. Genau das wird im Visionswald gemacht.

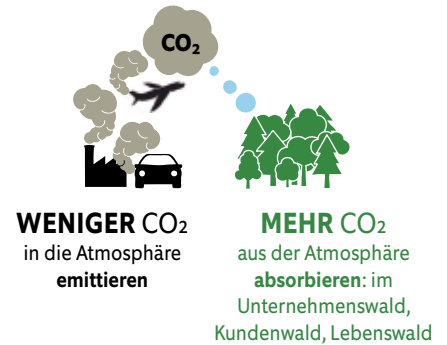
### Ein Korridor soll die Urwaldreste Mittelamerikas verbinden

30 verschiedene Baumarten sind bislang gepflanzt worden. Schnell wachsende Pionierbäume wie Cebo und Botarrama direkt neben Mahagoni und Almendro, dem „Baum des Lebens“. Die Schatzenbäume garantieren den langsam wachsenden Edelhölzern nicht nur gute Bedingungen, sondern sorgen auch für einen vermehrten Stickstoffeintrag und damit Nährstoffe im Boden.

Der aufgeforstete Mischwald im Visionswald ist Teil eines Bio-Korridors, der in ganz Mittelamerika geschaffen werden soll, um isolierte Regenwaldreste miteinander zu verbinden. „Da reißen sich die Aufforstungen im Visionswald hervorragend ein“, so TEC-Expertin Gamboa. Und der Lebensraum des

## Das Projekt „Mehr und Weniger“

Die Stiftung Futuro Verde sucht verantwortungsvolle Unternehmer, die Dauerwald aufforsten wollen und gleichzeitig Maßnahmen umsetzen, mit denen CO<sub>2</sub>-Emissionen verringert werden. Sie vermittelt Kooperationspartner.



Jaguars erweitert sich mit jedem aufgeforsteten Hektar.

Die CO<sub>2</sub>-Zertifikate aus dem Visionswald sind deshalb in mehrfacher Weise wertvoll. Zunächst der monetäre Wert: Jahrelang war es trotz aller Klimadebatten nicht gelungen, klimaschädliche Emissionen mit einem angemessenen Preis zu belegen. CO<sub>2</sub>-Zertifikate dümpelten bis vor kurzem bei weit unter zehn Euro pro Tonne. Erst die Fridays-for-Future-Bewegung hat dem Schutz des Klimas neuen Schwung verliehen. In der Folge hat die Bundesregierung Anfang 2021 eine neue CO<sub>2</sub>-Bepreisung eingeführt: 25 Euro kostet es seither, eine Tonne CO<sub>2</sub> in die Atmosphäre zu blasen. Bis 2025 soll dieser Betrag auf 55 Euro steigen, im Jahr darauf erfolgt dann der Einstieg in den Emissionshandel mit einer vorgegebenen Preisspanne von 55 bis 65 Euro pro Tonne. Entspre-

chend steigt auch der Wert der Zertifikate aus dem Visionswald. Er spiegelt jedoch nur den Beitrag des Visionswaldes zum Klimaschutz wider. Und das ist nicht alles.

„Im Unterschied zu normalen haben unsere Zertifikate eine sehr positive Wirkung auf Mensch und Natur“, sagt Leo Pröstler, „deshalb haben wir sie mit dem Prädikat CO<sub>2</sub>++ versehen.“ Denn der dort aufgeforstete Wald bietet Schmetterlingen, Vögeln und Säugern neuen Lebensraum und den Menschen, die mit Aufforstung und Waldpflege ihr Leben finanzieren, soziale Sicherheit.



Horst Hamm – besuchte den Visionswald im Jahr 2012 und sah schon fast täglich Tukane und Brüllaffen.

# Eigentum? Verpflichtet!

## *Lassen sich Gewinn und Moral unter einen Hut bekommen?*

Ja! Das Konzept der Gemeinwohl-Ökonomie fußt auf einem verantwortungsvollen Umgang mit Menschen und Ressourcen.



Die Vaude-Geschäftsführerin

**Antje von Dewitz** findet:

Die Wirtschaft ist für den Menschen da,  
nicht umgekehrt

**MOMENTAN VERBRAUCHEN WIR** so viele Ressourcen, als hätten wir zwei Erden. Das macht mir Angst und treibt mich an, etwas dagegen zu unternehmen. Der Fehler liegt in unserem Wirtschaftssystem, in dem Gemeingüter wie saubere Luft, frisches Wasser, ein stabiles Klima oder endliche Rohstoffe keinen oder keinen angemessenen Preis haben. Wer sie ausbeutet, macht damit Umsatz und Gewinn, bis sie verbraucht oder zerstört sind. Dabei steht in keiner Verfassung der Welt, dass Wirtschaft nur dem Profit zu dienen hat. In unserer deutschen ist sogar festgeschrieben: „Eigentum verpflichtet. Sein Gebrauch soll zugleich dem Wohle der Allgemeinheit dienen.“

Bei Vaude haben wir uns schon 2013 der Gemeinwohl-Ökonomie verpflichtet. Das heißt: kein Profitstreben um jeden Preis. Und beim Verbrauch der erforderlichen Ressourcen orientieren wir uns an der Regenerationsfähigkeit der Ökosysteme und achten auf einen minimalen ökologischen Fußabdruck.

Was heißt das konkret? Unsere gesamte Produktion basiert auf einem strengen Bewertungssystem namens Green Shape, dessen Anforderungen inzwischen von 97 Prozent unserer gesamten Bekleidungsprodukte erfüllt werden. Die Herstellung der Green-Shape-Produkte ist ressourcenschonend, und alle verwendeten Materialien sind nachhaltig, dazu zählen etwa biobasierte, recycelte oder auch zertifizierte Naturmaterialien. Wir befassen uns auch intensiv mit innovativen, nachhaltigen Materialien, zum Beispiel Erdöl-Alternativen wie Rizinusöl oder Holzfasern, die kein Mikroplastik

in den Gewässern freisetzen. Seit 2012 sind unser Firmenstandort in Tett nang und alle dort hergestellten Produkte klimaneutral. In einigen Jahren soll dies für unsere weltweite Produktion gelten.

2000 Firmen im deutschsprachigen Raum unterstützen inzwischen die Gemeinwohl-Ökonomie, rund 500 sind Mitglied in einem der Fördervereine oder haben bereits eine Gemeinwohl-Bilanz erstellt. Das ist gut und wichtig, aber es müssen noch viel mehr werden. Es gibt in Deutschland über 90 000 Unternehmen mit mindestens 50 Mitarbeitern. Und nochmals fast 400 000 mit mehr als zehn. Es braucht viele Unternehmen, damit sich etwas bewegt und wir ein Umdenken in der Wirtschaft erreichen, um Lösungen für die drängenden globalen Herausforderungen wie Klimakrise, soziale Ungerechtigkeit oder Ressourcenverbrauch zu finden. Ich bin überzeugt, dass es nicht nur möglich ist, als Unternehmen Verantwortung zu übernehmen, sondern dass es die Voraussetzung dafür schafft, die komplexen und dynamischen Herausforderungen unserer Zeit erfolgreich zu meistern. Denn wir haben die Erfahrung gemacht, dass nachhaltiges Wirtschaften Unternehmen stark, zukunftsfähig, innovativ und krisenresistent macht. Zugleich erwarten auch die Konsumenten von Unternehmen zunehmend, dass sie Verantwortung übernehmen und auf ökologische und soziale Standards in ihrer Lieferkette achten.

Diese Entwicklungen wurden durch die Pandemie verstärkt. Immer mehr Konsumenten achten bewusst auf einen nachhaltigen Lebensstil und suchen gezielt





*„Der große Eimer mit Süßigkeiten hilft der Unternehmensmoral am besten, wenn er tatsächlich an alle herumgereicht wird.“*

nach Produkten, die nicht auf Kosten von Mensch und Natur hergestellt sind.

Der besondere Wert der Gemeinwohl-Ökonomie liegt darin, dass sie unser Engagement mess- und damit vergleichbar macht. Wir haben 2019 bei unserer zweiten Gemeinwohl-Bilanz auf einer Skala von -3600 bis + 1000 die Bilanzsumme von +631 Punkten erreicht.

Mit unseren Erfahrungen möchten wir andere Unternehmen motivieren. Vor allem aber fordere ich die Politik auf, durch strengere gesetzliche Vorgaben sowie wirksame staatliche Anreizsysteme dafür zu sorgen, dass Unternehmen Verantwortung für ihr Handeln übernehmen müssen. Denn derzeit erfolgt ein solches Engagement freiwillig und ist mit hohem Aufwand und Kosten und damit auch Wettbewerbsnachteilen gegenüber rein profitorientierten Unternehmen verbunden. Nachhaltige Konzepte könnten staatlich gefördert werden. In Schweden wird beispielsweise für Reparaturdienstleistungen keine Mehrwertsteuer mehr erhoben. Warum nicht bei uns oder noch besser in der gesamten EU? Das würde Reparieren billiger und attraktiver machen.

Wir fordern außerdem schon seit langem ein Lieferkettengesetz, das die Unternehmen dazu verpflichtet, ihrer Sorgfaltspflicht entlang der gesamten Lieferkette nachzukommen. Damit könnten ökologische und soziale Mindeststandards in der globalen Lieferkette übergreifend und verbindlich gewährleistet werden. Im Juni 2021 verabschiedete der Deutsche Bundestag zwar ein solches Lieferkettengesetz, doch leider geht die

Novelle nicht weit genug: Das neue Gesetz wird nur für Unternehmen ab 1000 Beschäftigten gelten und berücksichtigt Umweltaspekte zu wenig.

Wenn wir wollen, dass Unternehmen nicht mehr rein nach wirtschaftlichen Kennzahlen bewertet werden, sondern auch nach ihren ökologischen und sozialen Leistungen – wie dies bei der Gemeinwohl-Bilanz der Fall ist –, dann brauchen wir völlige Transparenz, die auch den Kunden bei der Kaufentscheidung Orientierung bietet. Diese Transparenz könnte Voraussetzung für Steuervorteile oder die Vergabe von öffentlichen Aufträgen sein. Das wäre in einer Welt, in der es in erster Linie um Bilanzen und Gewinne geht, eine Sprache, die jeder versteht. Ich bin mir sicher, in der Folge würden viele Unternehmen sich schnell transformieren – zum Wohle von Mensch und Natur.

Wir Unternehmer dürfen aber nicht nur auf die Politik warten. Wir müssen schon heute und von uns aus Verantwortung übernehmen. Ich weiß aus eigener Erfahrung, dass es ein herausfordernder, manchmal auch schwieriger Weg ist: Vor zwölf Jahren, als ich die Geschäftsführung von meinem Vater übernahm, haben wir im Leitungsteam gemeinsam beschlossen, dass Vaude durch und durch nachhaltig werden soll. Die ersten Jahre waren anstrengend. Es galt, sämtliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu überzeugen, ebenso alle Lieferanten, die sich aufwändig zertifizieren lassen mussten. Wir mussten Materialalternativen zu problematischen Chemikalien finden, die in der Outdoor-Branche bislang als unersetzbar galten. Und so weiter.

Und es hat sich gelohnt – nicht nur für Menschen, Umwelt und Klima. Auch unsere Geschäftszahlen sprechen eine eindeutige Sprache: In den vergangenen Jahren hat sich unser Umsatz mehr als verdoppelt. Sogar das Jahr 2020 konnten wir trotz Corona mit einem hervorragenden Abschluss beenden. Unsere Kundinnen und Kunden honorieren unseren Weg, unsere Lieferanten arbeiten gerne mit uns zusammen, unsere Beschäftigten sind überdurchschnittlich mit ihrer Arbeit zufrieden, und unser Unternehmen ist für die Zukunft bestens aufgestellt. Deshalb kann ich diesen Weg jedem Unternehmen nur empfehlen.

---

Antje von Dewitz

Jahrgang 1974, leitet seit 2009 das Familienunternehmen Vaude. Für ihr Engagement erhielt sie zahlreiche Auszeichnungen wie 2018 „Brand Manager of the Year“ oder 2019 den TRIGOS Ehrenpreis für nachhaltiges Wirtschaften.



Ihre Generation ist mit Bildern von schmelzenden Polen aufgewachsen wie mit den Teletubbies – und erkannte schneller als ihre Vorgänger, dass der Klimaschutz nicht optional ist. *Ein Gespräch mit der Berliner Fridays-for-Future-Aktivistin Clara Mayer über das System Klimakrise, Greta Thunberg und die 68er*

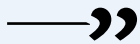
# „Wir sind das Gegenteil von politikverdrossen“

VON KLAUS RAAB (INTERVIEW)  
UND STEPHANIE STEINKOPF (FOTOS)

**Frau Mayer, können Sie sich an die erste Demonstration erinnern, die Sie besucht haben?**

Das war an einem 8. März, dem Frauentag. Da war ich, glaube ich, sieben. Ganz viele Frauen in lilafarbenen T-Shirts liefen an uns vorbei, und ich habe meine Mutter gefragt, ob ich überhaupt mitmachen kann – ich hatte ja nichts in Lila zum Anziehen.

**Ihre Eltern haben Sie also mit Politik in Berührung gebracht?**



**Wenn die Badewanne überfließt, dann holst du nicht den Mopp, sondern drehst erstmal den Hahn zu**

Politik war immer Thema bei uns zu Hause. Vor allem ging es um soziale Gerechtigkeit. Es ließ sich gar nicht vermeiden, dass man sich eine politische Meinung gebildet hat, einfach um auch etwas sagen zu können am Esstisch. Ich habe schon in der Grundschule kleine Reden gehalten: Warum sind die Jungs immer die Starken? Warum sind die Schultoiletten in Charlottenburg sauberer als die in Neukölln? Warum machen meine Eltern am Abend Hausaufgaben mit mir, und andere bekommen nicht mal ein Pausenbrot geschmiert? Das sind die Kinderfragen, die dann übergehen in größere: Wie lösen wir die Ungerechtigkeit in diesem Land? Wie schaffen wir eine faire gleichberechtigte Gesellschaft?

**Jetzt sprechen Sie aber für Fridays for Future, eine Klimabewegung.**

Die Klimakrise ist ein unglaublich großes soziales Problem. Wenn wir die nicht bewältigen, dann werden wir niemals soziale Gleichberechtigung und soziale Gerechtigkeit in diesem Land, aber auch global erreichen. Viele Menschen, auch in Deutschland, die sozial benachteiligt sind, werden finanziell und gesundheitlich unter der Klimakrise leiden. Verantwortlich dafür sind in erster Linie Großkonzerne. Aber den normalen Menschen wird es zugeschoben, sie sollen ihren Konsum umstellen. Dabei haben auch in Deutschland bei weitem nicht alle die Möglichkeit,

ihren Konsum so umzustellen, dass es groß etwas ändern würde. Gleichzeitig suggeriert Kritik am einzelnen, Klimaschutz sei etwas für Reiche, wo doch gerade Arme besonders betroffen sind. Das Problem muss man an der Quelle lösen, nicht beim Individuum. Wenn die Badewanne überfließt, dann holst du nicht den Mopp, sondern drehst erstmal den Hahn zu. Aber genau das machen wir gerade nicht. Wir sollen mit Waschlappen Boden aufwischen, während das Wasser weiter läuft.

**Nun war schon vor 40 Jahren bekannt, dass die Badewanne überlaufen würde, aber kaum einer hat etwas dagegen unternommen. Warum jetzt Ihre Generation?**

Solange die Message ist, dass

man noch Zeit hat, um zu handeln, wird man nicht handeln. Meine Generation ist aber mit Bildern und Videos von schmelzenden Polen, von immer häufiger werdenden krassen Wetterphänomenen aufgewachsen wie mit den Teletubbies. Die Klimakrise schwebte seit der Kindheit im Hintergrund mit. Lange waren das aber viele Einzelbilder, die ich nicht zu einem übergreifenden Gesamtbild zusammenfügen konnte. Das Thema schien mir lange viel zu groß und zu unfassbar, als dass ich wirklich etwas hätte tun können.

**Und dann kam Greta Thunberg.**

Als dann dieses schwedische Mädchen zwei Wochen im Schulstreik vor dem Parlament saß, habe ich mich gefragt: Warum habe ich das nicht getan?

**Es gab offensichtlich viele junge Leute, denen es ähnlich ging. Braucht es solche Einzelfiguren wie Greta Thunberg, um eine Bewegung erfolgreich ins Laufen zu kriegen?**

Ihr Streik war auf jeden Fall sehr inspirierend. Sie hat gezeigt, dass unser Beitrag zählt. In unserer Generation hat sich eine unglaubliche Unzufriedenheit aufgestaut. Uns wurde immer Politikverdrossenheit vorgeworfen. Inzwischen, glaube ich, sagt das niemand mehr. Wir



Clara Mayer beim Interview in einem Café am Schiffbauerdamm in Berlin

sind das Gegenteil von politikverdrossen. Aber wir sind vergessen worden. Wir haben die Krisen und Ungerechtigkeiten auf dieser Welt nicht verursacht. Aber wir sind in sie hineingeboren.

**Dass sich ein gemeinsames Thema herauskristallisiert, ist trotzdem bemerkenswert.**

Sie tun ja so, als hätten wir irgendwie alle zufällig ein gemeinsames Thema gefunden. Es ist umgekehrt. Es gab

dieses ganz große Thema, und wir haben uns verbündet, um etwas zu unternehmen. Das 1,5-Grad-Ziel aus dem Paris-Abkommen war da, da gab es einen Konsens. Nur hält sich niemand daran. Wir haben natürlich auch in der Schule darüber gesprochen. In meiner Schule haben wir im Geografie-Unterricht ein Semester lang Klimawandel und Klimakrise behandelt. Und im Englisch-Unterricht haben wir „An Inconvenient Truth“



Clara Mayer

20, ist eine Berliner Sprecherin von Fridays for Future, einer weltweit agierenden sozialen Bewegung, die sich für umfassende und effiziente Klimaschutzmaßnahmen einsetzt. Begonnen hat die Aktion mit dem Schulstreik von Greta Thunberg. Clara Mayer hat den „Klimastreik“ mitorganisiert, bei dem in Berlin 2019 mehr als 100 000 Menschen auf die Straße gingen. Sie studiert Medizin, zuvor arbeitete sie als pflegerische Hilfskraft auf einer Corona-Intensivstation.

gesehen, den Dokumentarfilm zu Al Gores Klimakampagne. Für mich war das wirklich der Punkt, an dem ich gesehen habe, es geht hier auch um eine Krise, die zu einem gesundheitlichen, finanziellen und sozialen Problem für ganz viele Menschen führen wird. Wir hatten keine andere Wahl mehr, als zu handeln. Klimaschutz ist nicht optional.

**Trotzdem muss eine Bewegung organisiert werden. Fridays for Future brachte in kürzester Zeit eine große Gemeinschaft auf die Straße. Wie?**

Mit WhatsApp. Da ging eine Nachricht durch die Berliner Schulklassen. Ich weiß nicht, wer sie verfasst hat.

**Manche Ältere behaupten gerne, dass es vielen vor allem wichtig war, keinen Unterricht zu haben.**

Unsinn! Der Inhalt war zentral, von Anfang an. Es war vielmehr so, dass viele erstmal nicht mitgemacht haben, weil sie nicht offiziell freibekommen haben und Angst vor Konsequenzen hatten. Ich war auch nicht von Anfang an dabei, ich wollte auch ein gutes Abitur schreiben.

**Der Anfang in Deutschland war im Dezember 2018 ...**

Als ich dann im Februar zu meiner Ortsgruppe gestoßen bin, hat sie schon wöchentlich Streiks organisiert. Ich hätte damals aber gerne mehr Zeit für die Schule gehabt, das ging vielen so. Ich fand Schule toll, wir haben da schon etwas aufs Spiel gesetzt.

**Wie hat Corona Fridays for Future als Bewegung geschwächt?**

Gar nicht. Wir hatten Zeit, uns um uns selber zu kümmern und stärker in die Strategieplanung einzusteigen, statt vor allem regelmäßige Streiks zu organisieren. Wir haben Bündnisse vorangetrieben, etwa mit Verdi, weil Bündnisse der einzige Weg sind, die Klimakrise zu lösen. Nicht alle Menschen gehen auf Demonstrationen, und das ist auch okay so. Aber alle können sich im Rahmen ihres Sport- oder Jugendvereins, ihrer Gewerkschaft, ihrer Kirche für die sozial-ökologische Transformation engagieren.

**Die Pandemie hat den Luftverkehr ausgebremst, die CO<sub>2</sub>-Emissionen sind um vier bis sieben Prozent zurückgegangen. Sehen Sie in der Krise mittlerweile auch Chancen fürs Klima?**

Nein, es war ein Desaster. Die Coronakrise hätte etwas verändern können, wenn die Bundesregierung gesagt hätte, wir legen jetzt den Schalter um. Nichts ist passiert. Es gab keine Klimakonferenzen, Konzerne wurden ohne Auflagen gerettet. Was sich verändert hat, ist das Verhalten der Menschen. Die Klimakrise aber wird nicht durch individuelles Verhalten verursacht. Unser Konsum kann nur marginal etwas ändern. Das System Klimakrise bleibt davon unberührt, weil es – wie gesagt – auf dem Verhalten der größten Unternehmen fußt. Daran hat sich gar nichts geändert.

**Was unterscheidet Fridays for Future**



## Mit der Klimakrise können auch die Renten weg sein. Wer sich das bewusst macht, sieht: Das Problem ist intergenerationeller als wir denken.

von anderen jungen Bewegungen, zum Beispiel von den 68ern?

Ich finde auch die Frauenbewegung der Zwanzigerjahre interessant, als Frauen zum ersten Mal sagten, dass sie keinen Bock mehr auf Patriarchat und strenge Geschlechterrollen haben, und ihr eigenes Ding machen wollten. Aber gut, die 68er: Ich habe das Gefühl, dass die einen kilometerweiten Sprung nach vorne gemacht haben – für soziale Gleichberechtigung in diesem Land. Für Frauen, die sich emanzipieren in allen Bereichen des Lebens, sei es im Beruf, sei es im Privatleben oder sexuell. Menschen wurden laut für das, was ihnen wichtig war, und haben dafür uneingeschränkt gekämpft. Da sehe ich eine Verbindung zu Fridays for Future.

### Und was unterscheidet sie?

Ein Unterschied ist, dass wir nicht gegen die Alten sind. Es stimmt zwar, die Generationen vor uns sind zum Teil schuld an dieser Krise. Aber das nützt ja nichts. Um sie zu bewältigen, müssen wir sagen: Alle müssen aktiv werden, egal, ob jung oder alt. Mit der Klimakrise können auch die Renten weg sein. Wer sich das bewusst macht, sieht: Das Problem ist intergenerationeller als wir denken. Darum kümmert sich die Bundesregierung überhaupt nicht. Stattdessen hat sie uns ein Klimapaket vor die Füße geworfen, das in keinster Weise den Namen verdient. Wenn wir etwas gelernt haben aus der Geschichte der 68er, dann dass man den Blick öffnen und Leute mitnehmen muss und nicht nur für sich selbst kämpfen darf.

**Aus den 68ern sind später die Grünen erwachsen. Auch die netzpolitische Bewegung hat eine Partei hervorgebracht, die Piraten. Occupy unterstützte Bernie San-**

**ders. Wann gehen Sie und Fridays for Future in die Politik?**

Wir machen doch Politik, aber überparteiliche Politik. Weil es momentan keine Partei gibt, die adäquaten Klimaschutz betreibt.

### Auch nicht die Grünen?

Auch die Grünen verfehlen regelmäßig mit ihren Forderungen das 1,5-Grad-Ziel. Das heißt nicht, dass es nicht auch Politiker gibt, die engagiert gegen diese Krise kämpfen. Wir lassen uns aber so wenig wie möglich von irgendwelchen Parteien instrumentalisieren. Wir haben keine Angst davor, genau das zu sagen, was wir denken. Ich will keinen Parteichef, der mich zurechtweisen kann; ich will nicht, dass Lobbyisten an mir ziehen; und ich will nicht auf eine gute Schlagzeile von einer konservativen Zeitung hoffen, wenn ich sage, dass wir auch an die Wirtschaft denken müssen. Die Frage ist, wie kriegt man die Ziele von Fridays for Future in die Praxis umgesetzt?

### Und?

Nehmen wir das Beispiel Siemens. Wir haben gemerkt, wir können mit medialem Druck etwas bewirken. Wir können Firmen zeigen, dass sie Geschäfte nicht im Hintergrund machen können, sondern dass wir sie öffentlich machen und die Firmen zur Rechenschaft ziehen. Zum anderen wollen wir möglichst in jedem Dorf mit einer



Ortsgruppe vertreten sein und aufzeigen, was falsch läuft.

### Wo steht Fridays for Future in fünf Jahren?

Ich hoffe, dass wir nicht mehr existieren, weil Politik und Wirtschaft eingesehen haben, wie notwendig es ist, einen allumfassenden Klimaschutz durchzusetzen.



Klaus Raab – Jahrgang 1978, hat über diverse Bewegungen geschrieben. Fridays for Future ist die erste, die ihn auch als Vater beschäftigt. Seine zehnjährige Tochter fragte ihn, was sie auf ihr Plakat für eine Demo mit Greta Thunberg schreiben könne. Ergebnis: „Klima vor, noch ein Tor!“

# Grünes Gold

VON HORST HAMM

Strauch an Strauch, Grün ohne Ende. Im fruchtbaren und 100 Kilometer breiten Tal des Brahmaputra reiht sich auf einer Länge von 800 Kilometern ein Teegarten an den anderen. Über 2500 Teeproduzenten gibt es in Assam, darunter 850 große Teeplantagen. *Camilla sinensis*, wie der Teestrauch mit wissenschaftlichem Namen heißt, prägt die gesamte Region. Rund 600 000 festangestellte Pflückerinnen und Arbeiter und nochmals 400 000 Saisonkräfte produzierten 2020 rund die Hälfte der 1,25 Millionen Tonnen Tee in Indien.

Dabei stehen die Arbeitsbedingungen der Pflückerinnen immer wieder in der Kritik. Die Entwicklungsorganisation Oxfam kam 2019 mit Blick auf Assam zu dem Ergebnis: „Die Arbeiter\*innen auf den Plantagen leiden unter Hungerlöhnen und giftigen Pestiziden und sind von den Plantageninhabern fast vollständig abhängig.“ Sie verdienen „weniger als die

fest: „Insgesamt zeigt die Untersuchung, dass die Teeproduktion für den Export nach Deutschland nicht dazu beiträgt, Armut und Armutsverhältnisse auf den Plantagen zu überwinden. Wie auf vielen Plantagen weltweit sind auch auf den Teeplantagen Darjeelings Arbeitsbeziehungen im Stil des Kolonialismus zu beobachten.“

Deutliche Worte von Menschenrechtsvertretern. Die Frage ist nur: Sind Pestizide und Ausbeutung als bitterer Beigeschmack für eine gute Tasse Tee wirklich unvermeidbar? Oder gibt es Alternativen?

Die Teekampagne versucht eine solche Alternative zu bieten – und hofft auf Nachahmer. Das Unternehmen ist 1985 angetreten, um an den Zuständen in den Teegärten Darjeelings etwas zu ändern, seit 2017 bezieht es auch Tee aus Assam. „Unser erklärtes Ziel war es, den Schadstoffeinsatz zu verringern“, erklärt Firmengründer Günter Faltin, „gleichzeitig wollten wir dazu beitragen,

Ahnung habe. Weil er aber bereit war, den Plantagenbesitzern gute Preise zu bezahlen, kam er mit ihnen ins Geschäft. Zentrale Bedingung: die Betreiber mussten ihre Schadstoffe verringern und die soziale Situation der Angestellten verbessern.

Die nackten Fakten sprechen eine deutliche Sprache: Heute ist die Teekampagne weltweit die größte Importeurin von Darjeeling-Tee, größer noch als Teegigant Lipton. Die meisten Tees tragen seit 2010 das Bio- und seit 2020 das Fairtrade-Siegel, Ziel sind 100 Prozent. Mehr als die Hälfte aller Teegärten in Darjeeling haben auf ökologischen Landbau umgestellt, weil sie nur so in der Lage waren, die Schadstoffe kontinuierlich so zu verringern, wie dies die Teekampagne eingefordert hatte. Tendenz steigend. Die Teekampagne achtet zudem im Dialog mit den Teegartenbesitzern darauf, dass sich die Lebensbedingungen von Pflückerinnen verbessern.

Möglich gemacht hat das ein besonderes Geschäftsmodell: Die Teekampagne kauft von Beginn an ihren Tee direkt von den Teegärten in Darjeeling. Einkäufer, Ex- und Importeure, Groß- und Einzelhändler hat sie ausgeschaltet. Den Tee selbst verkauft sie ausschließlich in Großverpackungen über den eigenen Online-Shop an ihre inzwischen über 200 000 Kunden. Noch heute ist die Ein-Kilo-Packung Standard. Das spart im Vergleich zu 100-Gramm-Tüten Verpackung, Etiketten, Rechnungen und Versandkosten.

Eine Ersparnis, die allen zugutekommt: Die Kunden in Deutschland bekommen einen hochwertigen Tee zu günstigem Preis. Und die Teegärten in Indien über 53 Prozent von dem, was die deutschen Abnehmer dafür bezahlen.


## Die Teekampagne kauft direkt von den Teegärten in Darjeeling. Einkäufer, Ex- und Importeure, Groß- und Einzelhändler hat sie ausgeschaltet.

Hälfte dessen, was für ein menschenwürdiges Leben notwendig wäre, also einem existenzsichernden Lohn entspräche.“

Die Rosa-Luxemburg-Stiftung kommt in einer Studie über die Tee-region Darjeeling, aus der die Teekampagne seit 1985 ihren Tee bezieht, zu vergleichbaren Ergebnissen. Sie spricht von „eklatanten Menschenrechtsverletzungen auf Teeplantagen“ und stellt

die soziale Situation in den Teegärten zu verbessern.“ Durch faire Preise sollten die Gartenbetreiber in die Lage versetzt werden, auch fair mit ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern umzugehen (siehe S. 60).

„Bio“ war Mitte der achtziger Jahre in Darjeeling kein Thema, und Faltin wurde seinerzeit als Wirtschaftsprofessor belächelt, der vom Teehandel keine



Die Pflückerinnen und Arbeiter werden ausgebeutet, die Arbeitsbedingungen in Indiens Teegärten erinnern an koloniale Zeiten. *Dabei zeigt die Teekampagne, dass es auch anders geht.* Jetzt müsste man es ihr nur noch nachmachen.



**TEEGARTEN  
TONGANAGAON IN ASSAM**

Pflückerin Margaret Magdalli lebt in Purna Line, einem von zwölf Dörfern im Teegarten Tonganagaon in Assam. Insgesamt leben in diesem Gebiet 6000 Menschen vom Tee. Wie Magdalli hat jede Familie in Tonganagon einen Wasserfilter bekommen und damit Zugang zu keimfreien Trinkwasser





Die gesamte Kalkulation einschließlich Gewinn macht die Teekampagne auf ihrer Website transparent: 34,50 Euro kosten ein Kilo First oder Second Flush, 18,36 Euro bekommt davon der Erzeuger in Indien. Das ist zweieinhalbmal so viel wie das, was die Rosa-Luxemburg-Stiftung in ihrer Studie feststellt: „Nur rund 30 Prozent vom Endpreis verbleiben in Indien, davon maximal 22 Prozent bei dem Unternehmen, das die Plantage betreibt.“

Tee aus Assam hat inzwischen das Sortiment erweitert, an den Unternehmensprinzipien jedoch nichts geändert. „Wir kaufen selbstverständlich auch dort unseren Tee direkt bei den Erzeugern“, sagt Geschäftsführer Thomas Räuchle. Möglich ist dies, weil die Chamong-Gruppe sowohl in Darjeeling als auch in Assam mehrere Teegärten betreibt und seit Jahrzehnten an die Teekampagne liefert. Die Teekampagne hat zwar keinen direkten Einfluss auf die sozialen Bedingungen der Arbeiter und Pflückerinnen in den Teegärten. Direkter Handel und faire Preise ermöglichen den Teegartenbetreibern allerdings, ihren Angestellten ein existenzsicherndes Auskommen zu gewährleisten. „Und wenn wir sehen, dass Dinge nicht gut laufen“, sagt Räuchle, „reden wir mit und schlagen unseren Partnern Verbesserungen vor.“

Was das bedeutet, lässt sich am Beispiel von Margaret Magdalli beschreiben. Die 46 Jahre alte Pflückerin ist seit 22 Jahren verheiratet und lebt mit ihrem Mann Francis und ihren drei Kindern in Purna Line, einem Dorf im Teegarten Tonganagoan im äußersten Osten Assams. Von dort bezieht die Teekampagne zwischen 20 und 40 Tonnen Second-Flush-Gartentee pro Jahr.

Um sieben Uhr morgens ertönt an allen Werktagen eine Sirene und gibt das Signal zum Arbeitsbeginn. Margaret Magdalli ist bereits auf dem Feld und beginnt sofort, die frischen Triebe von den Büschen pflücken – two leaves and a bud, wie der Teekenner sagt, zwei Blätter und die Knospe. Um 11.30 Uhr ertönt das Signal zur einstündigen Mittagspause, um 15.30 Uhr zum Feierabend. Das Ganze sechs Tage die Woche.

Schlechtes Wetter ist kein Hindernis, auch in den Sommermonaten oder während des Monsuns ist die Pflücke-

rin draußen. Schirm, Plastikschrürze und Gummistiefel gehören quasi zur Standardausrüstung. Die Arbeit ist schon in normalen Zeiten anstrengend, doch Covid-19 hat Indien und auch die Tee-regionen des Landes schwer getroffen. Hunderttausende Menschen sind gestorben, zig Millionen haben sich infiziert.

## Die gesamte Kalkulation einschließlich Gewinn macht die Teekampagne auf ihrer Website transparent.

Auch in den Teegärten hat das dramatische Auswirkungen: Die Pflückerinnen müssen auch im Freien und auf dem Feld Masken tragen, vor allem aber dürfen gleichzeitig nur halb so viele aufs Feld wie in normalen Zeiten. Die Tee-Industrie schickte sie deshalb im Sechs-Stunden-Schichtsystem und nacheinander aufs Feld. Kurzarbeitergeld wie in Deutschland gibt es in Indien allerdings nicht. „No work, no pay“, „keine Arbeit, kein Lohn“, bringt Ashok Lohia, der Chef des Familienunternehmens Chamong, die Situation seiner Angestellten während eines Zoom-Interviews auf den Punkt. Damit können in Tonganagoan in der Nebensaison alle frischen Blätter geerntet werden, nicht aber von Juli bis Oktober während der Hauptsaison. So macht Corona alle Beteiligten zu Verlierern. Im vergangenen Jahr hat die Regionalregierung von Assam die Arbeit in den Teegärten sogar zweieinhalb Wochen komplett untersagt. Wie von der Regierung gefordert hat die Chamong-Gruppe in dieser Zeit ihren rund 10 000 Mitarbeitern in Darjeeling und Assam den vollen Lohn bezahlt.

Normalerweise muss Margaret Magdalli 24 Kilo Blätter am Tag pflücken, will sie die Mindestlohnmenge übertreffen – und das will sie wie praktisch jede Pflückerin. Arbeitszeiten, Löhne und Zulagen wurden von Gewerkschaften, Gartenbesitzern und der Regierung in Assam gemeinsam ausgehandelt und sind in allen Teegärten Assams streng geregelt und gleich: Unabhängig von ihrer Arbeitsleistung erhält Magdalli seit Februar 2021 einen Grundlohn von 205 Rupien am Tag, umgerechnet 2,59 Euro.

Bei einer Sechs-Tage-Woche ist das ein garantierter Basislohn von 60 Euro im Monat. Darüber hinaus erhält sie 12,35 Prozent, die ihr Arbeitgeber als Sparprogramm in den staatlich geregelten Public Provident Fund einzahlt und weitere 20 Prozent als Leistungszulage während der Haupterntemonate. Damit kommt sie

auf einen Monatslohn von durchschnittlich 5600 Rupien, rund 63 Euro. Sie hat 20 Tage bezahlten Urlaub, Anspruch auf 14 Tage Krankengeld und sechs Monate Mutterschutz.

Der Lohn ist niedrig und liegt auch unter dem in Indien vorgeschriebenen Mindestlohn. Aber diese Bezahlung ist nicht mit normalen Löhnen in Indien vergleichbar. Denn die Gartenbesitzer müssen neben dem reinen Lohn verschiedene Sachleistungen erbringen, die bereits 1951 im sogenannten „Plantagen Labour Act“ geregelt worden sind. So besitzen sie zwar alle Häuser in einem Teegarten, die müssen sie aber Arbeitern und Pflückerinnen kostenfrei zur Verfügung stellen. Für den Betrieb der Schulen und die medizinische Versorgung sind sie ebenfalls verantwortlich. „In Tonganagoan haben wir mehrere Schulgebäude und eine Krankenstation neu gebaut“, sagt Ashok Lohia. „Dort versorgen derzeit zwölf Ärzte und medizinische Mitarbeiter alle Menschen im Teegarten.“

Darüber hinaus erhalten die Angestellten kostenlos Brennholz, 26,4 Kilogramm Reis und Weizen pro Monat und ungefähr nochmals die Hälfte für jedes Kind und natürlich – Tee. Und weil zu jedem Haus 1000 Quadratmeter Garten gehören, hält Margaret Magdalli hinterm Haus eine Kuh und ein paar Hühner und baut wie jede Familie Tomaten, Paprika und Bohnen an. Das ist auch notwendig, denn die Preise sind im Vergleich mit den Löhnen hoch: Ein Liter Milch kostet in Assam 60 Rupien (68 Cent), zehn Eier kommen auf 70 Rupien (79 Cent), genauso viel wie ein Dutzend Bananen.

## Das Prinzip Teekampagne

1985 hat der Ökonomieprofessor Günter Faltn die Teekampagne gegründet, um seinen Studentinnen und Studierende zu zeigen, dass eine bessere und intelligentere Art des Wirtschaftens möglich ist. Sein Ziel: Schadstoffe minimieren, soziale Bedingungen verbessern und gleichzeitig hochwertiger Tee anbieten. Sein Prinzip: Direktverkauf, Abschaffung unnützer Kleinverpackungen und faire Preise für die Erzeuger. „Bio“ und „Fairtrade“ zeichnen heute den Tee der Teekampagne aus. Kontakt und weitere Infos: [teekampagne.de](http://teekampagne.de)

Huhn (300 Rupien) kommt nur auf den Tisch, wenn ein eigenes geschlachtet wird. „Ich bin sehr glücklich, hier arbeiten zu dürfen“, erzählt Magdalli. „Seit Herr Lohia 2008 den Teegarten übernommen hat, geht es uns viel besser. Wir bekommen unseren Lohn, unsere Essensrationen und alle anderen Sachleistungen pünktlich.“

Ist das „harte Los der Pflückerinnen“ also doch nicht ganz so hart? „Doch“, sagt Claudia Brück, Vorstand bei TransFair. „Ein grundsätzliches Problem ist die große Abhängigkeit der Pflückerinnen von ihrem Arbeitgeber, der eine ist vielleicht sozial eingestellt, der nächste

Dach droht einzustürzen. Ashok Lohia ließ keine 100 Meter entfernt eine neue Fabrik errichten, 16 000 neue Teebüsche pflanzen und dazwischen lange Reihen mit Zitronengras anlegen, mit dessen Duft in Bio-Gärten die Rote Spinne vertrieben wird, eine Plage für Teebauern

Doch so denken nicht alle in den Chefetagen. Obwohl Assam das größte zusammenhängende Teegebiet der Welt ist, sind dort nur vier Teegärten mit dem Fairtrade-Siegel ausgezeichnet. Tonganagaon gehört seit 2011 dazu.

Selbst die Kinder, die oftmals kilometerweit zur Schule gehen müssen, profitieren direkt von der Teekampagne. Aus den Gewinnen mit Assam-Tee hat das Unternehmen einen Schulbus finanziert, der von der lokalen Organisation Seva Kendra der Diözese Dibrugarh betrieben wird. „Wir unterstützen damit 45 Jungen und Mädchen, regelmäßig in die Schule zu gehen“, sagt Pater Elias Lugun, der Leiter der Diözese.

Trotz dieser Entwicklungen: Bio-Tee und Fairtrade-Bedingungen sind in Assam noch eine große Ausnahme. Die Handarbeit ist drei- bis viermal so teuer wie die Giftspritze und kostet pro Hektar und Jahr 12 000 Rupien mehr, fast 700 Euro. Das sind umgerechnet auf ein Kilo Bio-Tee 65 Cent, rechnet Ashok Lohia vor. Wobei der um 25 Prozent geringere Ertrag, den der Bio-Anbau mit sich bringt, und die Mehrkosten für die Fairtrade-Zertifizierung noch nicht einmal berücksichtigt sind.

Es ist kein Luxusleben, was Kinder, Pflückerinnen und Arbeiter im Teegarten Tonganagaon führen, aber giftige Pestizide gibt es in diesem Bio-Garten nicht, und von „Hungerlöhnen“ kann auch nicht gesprochen werden. „Ich bin zufrieden“, sagt Pflückerin Margaret Magdalli. „Bei uns mangelt es weder an Kleidung, noch an Wohnraum oder Essen. Und wir können unseren Kindern eine Schulbildung ermöglichen.“ ●



**Mindestpflückmenge:** In der Hauptsaison bekommt eine Pflückerin 20 Prozent mehr Lohn, wenn sie mehr als 24 Kilo Tee am Tag erntet

achtet dafür nur auf den Profit – entscheidend ist aber, dass die Menschen sich kaum wehren können, weil sie sowohl Lohn, als auch Haus und Sachleistungen von ihrem Arbeitgeber erhalten und in allen Lebensbereichen abhängig sind. Das ist eine ungute Gemengelage. Und leider hat sich nur ein Bruchteil aller Teeproduzenten Fairtrade-Bedingungen verpflichtet.“ (siehe S. 51)

Das zeigt auch die Geschichte von Tonganagaon: Die Vorbesitzer hatten den Garten verwahrlosen lassen, die alte Teefabrik gleicht einer Ruine, das

in ganz Indien. Gleichzeitig hat der Firmenchef ein Bauprogramm für die 6000 Menschen im Teegarten initiiert, mit dem er stabile Backsteinhäuser anstelle der traditionellen Lehmhütten errichten lässt. Rund 5700 Euro kostet ein Haus. Daran zeigt sich, dass die faire Bezahlung durch die Teekampagne auch bei den Angestellten ankommt. Bei 30 geplanten Neubauten im Jahr und zwölf Dörfern mit jeweils 80 bis 140 Gebäuden dauert es jedoch noch gut 35 Jahre bis das Programm abgeschlossen sein wird. „Als Firmenchef fühle ich mich meinen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern verpflichtet und versuche ihre Lebensbedingungen zu verbessern“, sagt Ashok Lohia.

## INTERVIEW HORST HAMM

**Frau Brück, Studien kamen 2019 zu dem Ergebnis, dass Arbeiter und Pflückerinnen auf Teeplantagen in Assam und Darjeeling unter Hungerlöhnen und giftigen Pestiziden leiden und von den Plantageninhabern fast vollständig abhängig sind. Können Sie diese Beobachtung bestätigen?**

Leider ja. Die Situation ist alles andere als befriedigend. In vielen Gärten sind Pestizide eine große Belastung und die Einkommen und Arbeitsbedingungen insgesamt schlecht. Wir wissen, dass der indische Teesektor unter starkem Konkurrenzdruck gegenüber Tee aus Kenia, Tansania und Uganda steht. Das ist ein Grund, warum die Preise viel zu gering sind, um auf den Teeplantagen Indiens wirklich für Veränderungen zu sorgen.

**Gibt es einen Unterschied zwischen Teegärten in Darjeeling und Assam?**

## „In den Teegärten setzt sich die koloniale Geschichte fort“

Nach meinem Wissen sind die Bedingungen in Darjeeling etwas besser als in Assam, aber in beiden Regionen setzt sich die koloniale Vergangenheit fort. Die Menschen leben auf den Plantagen unter nicht guten bis hin zu erschütternden Bedingungen und sind sehr von ihrem Arbeitgeber abhängig. Der gibt ihnen Arbeit, ein Haus, im besten Fall mit einem kleinen Garten, Lebensmittelrationen und Brennholz. Weil diese Leistungen auf den Lohn angerechnet werden dürfen, ist im Teesektor der Mindestlohn für Landarbeiterinnen und -arbeiter ausgesetzt. Dabei wird der



Tee-Ernte im östlichen Himalaya während der britischen Kolonialherrschaft

gesamte Sektor staatlich massiv reguliert und es gibt nur wenige, die daran etwas ändern wollen. Das ist ein grundsätzliches, strukturelles Problem.

**Ist nicht in Darjeeling die Situation viel besser, weil dort die Teekampagne als größter Abnehmer der guten Blattqualitäten einen großen Einfluss ausübt?**

Was die Teekampagne macht, ist hervorragend. Aber es ist unmöglich für

eine Firma alleine, einen ganzen Sektor zu verändern. Ich frage mich, was machen die anderen großen internationalen Teeunternehmen und Teehändler? Alle müssten sich stärker engagieren und sie alle dürfen ihr Wirtschaftsmodell nicht länger auf einer ausbeuterischen Lieferkette aufbauen.

**Bringt das Fairtrade-Siegel etwas?**

Damit werden strukturell notwendige Veränderungen angestoßen – bei Löhnen, Arbeitsbedingungen, Überstunden, Urlaubszeiten, beim Mutterschutz oder der Zulassung von Gewerkschaften. Aber Tee ist leider nicht unser größtes Produkt. Wir liegen in Deutschland bei einem Marktanteil von unter einem Prozent.

**Sehen Sie die Chance, dass Tee vergleichbare Anteile bekommt wie Kaffee oder Kakao?**

Das wäre so schön. Aber Tee hat nicht die Lobby wie Kaffee oder Kakao. Es gibt in Deutschland das Forum für nachhaltigen Kakao, es gibt Kaffee-Initiativen. Im Teebereich sind weder die Verbraucher besonders aufmerksam noch die Wirtschaft. Ich bin überzeugt, wir könnten wesentlich mehr erreichen, wenn nicht nur die Bio- und Fairtrade-Engagierten aktiv werden würden, sondern der gesamte Sektor. ●



Claudia Brück

ist Regionalwissenschaftlerin mit Schwerpunkt Lateinamerika. Sie arbeitet seit 1999 bei TransFair e.V. und ist seit 2016 Mitglied des Vorstands.



**10 €  
Gutschein\***

Ihr  
Aktionscode  
**222 410**  
gültig bis  
30.11.2022

## Schützt, was Ihr liebt! Bewusst nachhaltig einkaufen bei Waschbär.

Waschbär ist Ihr Begleiter auf dem Weg hin zu bewusstem Konsum. Wir ermutigen dazu, im Alltag ökologischer zu leben und soziale Verantwortung zu übernehmen – ohne auf etwas zu verzichten. Und wir möchten Sie dafür begeistern, mit Ihrem Handeln unsere Welt in all ihrer Vielfalt zu schützen.

Bei jedem Produkt prüfen wir kritisch die Umwelt- und Sozialverträglichkeit.

Heute schenken wir Ihnen 10 €, einzulösen unter [waschbaer.de](https://www.waschbaer.de)



\*Es gelten die AGB der Waschbär GmbH, Wöhlerstr. 4, 79108 Freiburg, [waschbaer.de/AGB](https://www.waschbaer.de/AGB).

Mindestkaufwert 30 Euro, nur im Versand einlösbar und nicht kombinierbar. Keine Barauszahlung. Gültig bis 30.11.2022

## Wenn wir unseren Planeten retten wollen, müssen wir die endlichen Ressourcen schonen. Dabei geht es aber nicht um Verzicht, sondern in erster Linie um *das Ende der Verschwendung*.



MehrWERT-Projektleiter  
**Horst Hamm** über:  
Dinge, die die Welt nicht braucht

**UNSER KONSUMVERHALTEN** ist nicht zukunftsfähig. Das zeigt jedes Jahr aufs Neue der „Erdüberlastungstag“, also der Tag, von dem an die Menschheit auf Kosten der Natur und nicht nachwachsender Rohstoffe lebt. Er war 2020 weltweit am 22. August erreicht – in Deutschland bereits am 5. Mai, in den USA am 14. März. Zurecht fordern Umweltschützerinnen und Umweltschützer ein Umdenken. „Wir brauchen eine Kultur der Genügsamkeit“, hat der Naturschützer Hubert Weinzierl immer wieder gefordert.

Müssen wir also auf unseren Wohlstand verzichten, um zu überleben? Kein Auto mehr, kaum noch Fleisch, keine neuen Geräte? Von Flugreisen mal ganz zu schweigen? Nein! Es geht auch anders – unter einer Bedingung: Wir müssen aufhören, Energie und Rohstoffe sinnlos zu vergeuden. Beispiel Lebensmittel: Weltweit werden ein Drittel wegge-  
worfen, in Deutsch-

land jedes Jahr 18 Millionen Tonnen. Diese Verschwendung nur zu halbieren hat fürs Klima fast den gleichen Effekt wie die Stilllegung jedes zweiten Autos. Die Lebensmittelverschwendung zu verringern hat also nichts mit Verzicht zu tun, ist aber wirksam. Nicht anders sieht es beim Thema Bekleidung aus: Im Jahr 2019 wurden in Deutschland 230 Millionen neue und unverkaufte Textilien vernichtet – also fast drei Kleidungsstücke pro Kopf!

Auch bei der Stromversorgung gehört Verschwendung zum Prinzip. Rund ein Viertel unserer Elektrizität wird noch immer in besonders klimaschädlichen Kohlekraftwerken produziert. Mit den richtigen politischen Weichenstellungen könnten wir aber in wenigen Jahren komplett auf regenerative Energien umsteigen. Natürlich erreichen wir dieses Ziel umso schneller, je mehr Strom wir sparen. Aber ist es wirklich Verzicht, Computer, Fernseher und Lampen auszuschalten, wenn sie gerade nicht benutzt werden?

Wie sieht es beim Wohnen aus? Es gibt immer mehr Single-Haushalte, und die Wohnfläche, die jeder für sich beansprucht, wird immer größer – und damit der Energiebedarf. Aber mit der richtigen Dämmung und einer Photovoltaikanlage auf dem Dach, ist auch er kein Problem.

Heutzutage sind PV-Anlagen so kostengünstig, dass es sich lohnt, den Wassertank mit Sonnenstrom zu erhitzen oder eine Wärmepumpe zu betreiben.

Bei Plastik das Gleiche: 5,2 Millionen Tonnen Kunststoffabfälle gab es in Deutschland 2017 laut Plastikatlas, nur 810 000 Tonnen wurden wiederverwertet. Der Rest landet im Müll. Inzwischen sind etwa Einwegbesteck oder To-go-Getränkebecher aus Kunststoff nicht mehr erlaubt. Das geht in die richtige Richtung.

Und der Verkehr? Fuhren 1990 noch 36 Millionen Kraftfahrzeuge über Deutschlands Straßen, waren es im Januar 2021 59 Millionen. Rund 20 Prozent aller Neuwagen sind

außerdem SUVs. Und auch Kleinwagen sind inzwischen alles mögliche, nur nicht klein. Eine 70 Kilo schwere Person chauffiert deshalb tonnenweise Blech und Technik durch die Gegend, um von

## Verzicht? Brauch' ich nicht!

A nach B zu kommen. In der Regel ohne Beifahrer. Ineffizienter geht es kaum.

Trotzdem brauchen wir keine Verbote. Wer weiterhin schwere und übermotorisierte Autos fahren will, soll dies tun – solange er den wahren Preis dafür bezahlt. Der liegt laut Umweltbundesamt bei mindestens 180 Euro pro Tonne CO<sub>2</sub> und nicht bei den 25 Euro, die seit Anfang 2021 als CO<sub>2</sub>-Preis erhoben werden. Der Liter Benzin würde dann 54 Cent teurer und nicht nur 75.

Bleibt das Fliegen. Es ist die klimaschädlichste Art der Fortbewegung. Und zugegeben: Auch ich will noch mal nach Asien fliegen. Aber dann muss ich eben auch den wahren Preis dafür bezahlen. Eine solche Flugreise wird also nicht jedes zweite Jahr im Budget drin sein. Aber das ist eine Einschränkung, mit der ich aber gerne lebe. Verzicht wäre mir ein zu großes Wort dafür.

---

Horst Hamm hat den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck seiner Familie erstmals vor 15 Jahren ermittelt. Damals kam er auf sechs Tonnen pro Kopf, aktuell liegt er ohne Komfortverlust bei fünf Tonnen.

PESTIZIDE

# Denkt an die Enkel!



## Ist eine Landwirtschaft ohne Pestizide möglich?

Ja! Und mit Rücksicht auf künftige Generationen auch dringend geboten, sagen Initiativen wie das Bündnis für eine enkeltaugliche Landwirtschaft und verweisen auf Studien mit alarmierendem Ergebnis.

Und Georg Stöckl beweist, dass es geht.

VON DOMINIK BAUR

Plantage? „Da geht's ja schon beim Begriff los!“ Georg Stöckl schüttelt den Kopf. Nein, natürlich ist das hier keine Plantage. Sondern? „Eine Streuobstwiese.“ Der Biobauer führt über die 1,7 Hektar große Wiese in der Gemeinde Rohr in Niederbayern. Das Gras steht 20 Zentimeter hoch, hier wachsen Blumen, Löwenzahn, Pilze, Brennnesseln, Walderdbeeren. Nur ein schmaler Streifen entlang der Baumreihen ist gemulcht.

Auf einer Plantage sähe es komplett anders aus, erklärt Stöckl. Während auf seiner Wiese rund 100 Bäume pro Hektar stehen, der Abstand zwischen ihnen also etwa zehn Meter beträgt, finden auf einer Plantage zehn bis dreißigmal so viele Platz. Das ist allerdings dann nichts mehr, was noch den Namen Baum verdienen würde. Spindeln nennt man sie; klein, aber ertragreich. Die Energie stecken sie in die Frucht statt ins eigene Wachstum.

Auf dem Weg macht einen Georg Stöckl mit Jakob Fischer bekannt. Nein, das ist kein Mitarbeiter. Jakob Fischer ist eine Apfelsorte. Benannt nach dem oberschwäbischen Bauern, der sie vor über 100 Jahren entdeckt hat. Der Baum wächst sehr stark, man erkennt ihn an seinen stark hängenden Trieben, erklärt Stöckl. Die Frucht ist groß, schon Ende August reif und schmeckt süß-säuerlich. Stöckl verarbeitet sie zu Saft, verkauft sie aber auch als Tafelobst.

Elster, Gala? Die Klassiker aus dem Supermarkt, ja, auch aus dem Bioladen, sucht man vergeblich auf Stöckls Wiesen. Boskop ist eine der wenigen gängigen Sorten, die es auch hier gibt. Stattdessen: Roter Berlepsch, Kaiser Wilhelm, Hauxapfel. 70 bis 80 verschiedene Sorten



Setzt auf alte Sorten: Obstbauer Stöckl

stehen auf Stöckls Wiesen. Insgesamt hat der Landwirt etwa 17 Hektar Obstwiesen. Landwirtschaft betreibt die Familie Stöckl schon seit Generationen im Nebenberuf. Auch der 65-Jährige war bis zu seiner Pensionierung vor einem Jahr hauptberuflich als Ökolandbauberater für den Freistaat Bayern im Einsatz.

„Für uns war von vornherein klar, dass wir gar nicht spritzen wollen“, sagt Stöckl. Und zwar gar nicht im Sinne von: überhaupt gar nicht. Also auch kein Schwefel oder Kupfer – Stoffe, die üblicherweise im Ökolandbau anstelle der Chemiekeule zum Einsatz kommen.

Auch Karl Bär ist begeistert. Er hat sich auf seine Jacke in der Wiese unter einen der Bäume gesetzt und freut sich. „Was die hier machen, ist schon ziemlich genial“, sagt Bär. „Das ist eine Obstwiese wie aus dem Kinderbuch.“ Wie man sie sich vorstellt, halt. Nur: Oft ist eben in der Landwirtschaft gerade das, was so klassisch, so normal aussieht, in Wahr-

heit die Ausnahme. Das ist ja mit der Kuh auf der Weide nicht anders oder mit der Sau, die sich im Schlamm suhlt.

Karl Bär ist Agrarwissenschaftler und arbeitet beim Umweltinstitut in München. Seit langem schon hat er es sich zur Aufgabe gemacht, auf die Gefahr von Pestiziden hinzuweisen. Größere Bekanntheit hat er nicht zuletzt dadurch erlangt, dass er nach einer Plakat-Kampagne mit dem Titel „Pestizidtirol“, in der er auf den besonders hohen Pestizideinsatz beim Apfelanbau in Südtirol hinwies, dort wegen übler Nachrede vor Gericht gestellt wurde.

Zu den Stöckls nach Niederbayern ist er heute gekommen, um einen Imagefilm für das Umweltinstitut zu drehen. „Wir wollen hier zeigen, dass es auch anders gehen kann“, sagt Bär. Obstbau mit Hochstammbäumen und ganz ohne Pestizide meint er damit. „Im Obst- und Weinanbau wird ja selbst im Biobereich viel gespritzt – mit Schwefel und Kupfer und ein paar Insektiziden auf natürlicher Basis. Vor allem Kupfer ist ein Problem, weil wir damit Schwermetall in den Boden bringen und so das Bodenleben kaputt machen.“

Bär zeigt auf den Baum über ihm: „Hier sehe ich zum Beispiel Flechten.“ Nicht dass Flechten eine besondere Auswirkung auf den Baum hätten. Aber sie sind ein Zeichen: Denn wo gespritzt wird, hätten sie keine Überlebenschance. Trotzdem müsse sich der Obstbauer wegen Schädlingen keine zu großen Sorgen machen. „Mit Blattläusen hat er kein Problem, weil er die natürlichen Gegenspieler da hat“, sagt Bär, „hier sind Marienkäfer, Marienkäfer-Larven, Florfliegen, Schlupfwespen und so weiter. Man merkt ja, hier fliegt dauernd was rum.“



## Mein Geld.

- ✓ nachhaltig
- ✓ sinnvoll
- ✓ konkret
- ✓ vor Ort



[www.oekogeno.de](http://www.oekogeno.de)

Investieren in soziale und ökologische Projekte.

Nur der Apfelwickler, den hat der Bauer nicht ganz losbekommen. Aber wenn die Raupen dieses Schmetterlings einen Teil der Früchte befallen, dann freuen sich die Gänse über das Fallobst. Denn von Juni bis Weihnachten hält Stöckl 200 Weidegänse auf der Wiese. So wird aus dem Schaden wieder ein Nutzen – und ein Weihnachtsbraten.

Ein Leben, eine Landwirtschaft ohne Pestizide – es scheint möglich, und es ist auch das Ziel des Bündnisses für eine enkeltaugliche Landwirtschaft, mit dem Bär zusammenarbeitet. Im Februar 2018 hat es sich auf der Messe Biofach der Öffentlichkeit vorgestellt und sich der fünf Jahre zuvor von der Bürgerinitiative Landwende ins Leben gerufenen Kampagne „Ackergifte? Nein danke!“ angeschlossen.

Enkeltauglich? Ein Blick in die Zeitungsarchive zeigt, dass die Vokabel noch jung ist, sich erst seit wenigen Jahren breitmacht. Eine enkeltaugliche Zukunft, das hatten beispielsweise auch die Initiatorinnen und Initiatoren des bayerischen Bienen-Volksbegehrens gefordert. Auf den „Wir haben es satt“-Demos wird stets eine enkeltaugliche Agrarpolitik gefordert, und selbst Angela Merkel mahnte bereits enkeltaugliche Entscheidungen in der Politik an.

Mit dem Begriff „enkeltauglich“ rücken die, die ihn im Munde führen, bewusst von dem der Nachhaltigkeit ab. Johannes Heimrath etwa, einer der Gründer des Bündnisses, begründete

dafür ihren Urin testen. In 2001 der Proben konnte Glyphosat nachgewiesen werden, zum Teil mit Werten, die 40-mal so hoch waren wie der für Trinkwasser zulässige Höchstwert.

Auch Verbraucherinnen, die sich ausschließlich oder überwiegend von Bioprodukten ernährten, hatten Glyphosat im Urin. Ein starkes Indiz dafür, dass das Totalherbizid nicht dort blieb, wo es ausgebracht wurde, sondern sich über den Luftweg ausbreitete.

Im Herbst 2020 legte das Bündnis nach und veröffentlichte gemeinsam mit dem Umweltinstitut die Studie „Pestizid-Belastung der Luft“. An 163 über ganz Deutschland verstreuten Standorten hatten sie Luftmessungen angestellt und dabei 138 Pestizid-Wirkstoffe gefunden. Viele davon weit weg von möglichen Ausbringungsorten. Glyphosat konnte man an jedem der Standorte nachweisen – ohne Ausnahme. „Das hat mich dann doch überrascht“, sagt Karl Bär, der maßgeblich an der Studie mitgewirkt hat. „Ich hätte schon gedacht, dass es zumindest ein paar Standorte gibt, an denen wir kein Glyphosat finden. Aber ob im Nationalpark Bayerischer Wald, auf dem Brocken, im Harz oben auf dem Berg – es war überall.“

Der ehemalige Basic-Vorstand und heutige Chef der Biomarke Morgenland, Stephan Paulke, war eine treibende Kraft beim Zustandekommen des Bündnisses für enkeltaugliche Landwirtschaft. Um die Forschung zu finanzie-

### An 163 über ganz Deutschland verstreuten Standorten wurden 138 Pestizid-Wirkstoffe gefunden – viele davon weit weg von möglichen Ausbringungsorten.

dies in einem taz-Interview mit einem Schlüsselerlebnis: „Der Begriff ‚Nachhaltigkeit‘ wurde für mich ruiniert, als Josef Ackermann von einem ‚nachhaltigen Erfolg‘ der Deutschen Bank sprach.“

Das Bündnis setzt seither die Forschung der Bürgerinitiative Landwende zu Pestiziden fort. Deren „Urinale“ hatte schon 2015/16 für Aufsehen gesorgt. Die Aktion war originell, das Ergebnis erschreckend: 2009 Freiwillige ließen

ren, rief er in der Biobranche um Hilfe. „Bei einem Treffen erklärten sich dann Unternehmen aus der Branche bereit, jeweils 15 000 Euro auf den Tisch zu legen. Daraus ist das Bündnis entstanden.“ Heute hat es 45 Mitglieder, Firmen mit insgesamt 10 000 Mitarbeitern und sechs Milliarden Umsatz. Ein beachtlicher Erfolg, aber trotzdem findet Paulke: „Das wäre ja eigentlich die Aufgabe des Staates gewesen. Solche Studien müssten



doch vor der Zulassung von Pestiziden gemacht werden.“

Heikel sind die wandernden Ackergifte nämlich auch für Biounternehmen. Das Bündnis spricht gar von einer Existenzbedrohung. Wenn etwa ein Biobetrieb seine Ernte nicht oder nur noch als konventionelle Ware verkaufen kann, weil sie mit dem Pestizid des Nachbarn belastet ist, geht es schnell um sehr viel Geld. Noch gibt es bei Bioprodukten in der Regel kaum Rückstände. Aber bei manchen Erzeugnissen wie etwa Kräutern, werden doch immer wieder Grenzwerte überschritten. In Nordrhein-Westfalen, erzählt Karl Bär, klagt nun ein Biobauer gegen seine Nachbarn, weil er sein Gemüse nicht mehr als Bio verkaufen konnte. „Der geht jetzt durch die Instanzen, um Schadenersatz für seine Verluste zu bekommen.“ Nur: Wie will man bei einem Pestizid, das offenbar einige Kilometer Luftstrecke zurücklegen kann, nachweisen, woher es kommt?

Und Bär sieht ein noch größeres Problem: die Dauerbelastung der Natur. „Pestizide sind ja dazu gemacht, Schaden anzurichten. Die sollen töten – Unkraut töten, Insekten vernichten, Pilze hemmen. Wenn ich solche Stoffe dauerhaft in der Umwelt habe, dann richtet das Schaden an.“ Dazu kommt noch die Gesundheitsbelastung; schließlich erhöht etwa Glyphosat die Wahrscheinlichkeit einer Krebserkrankung. Doch wie groß die Belastung tatsächlich ist, lässt sich kaum taxieren. Weder weiß man, welchen Pestizid-Dosen die Menschen tatsächlich ausgesetzt sind, noch, wie mögliche Gift-Cocktails wirken – also das Zusammenspiel der Ackergifte untereinander oder in Kombination mit anderen Schadstoffen beispielsweise aus dem Straßenverkehr.

Was Bär zudem sehr alarmierend fand: „Wir haben auch Stoffe nachgewiesen, die seit mindestens 30 Jahren nicht mehr im Einsatz sind. Das heißt, es gibt Gifte, die man fast nicht mehr aus der Natur rauskriegt. Und die sich dann auch in der Nahrungskette ansammeln können.“

Und doch, da sind sich Bär und Paulke einig: Krieg gegen die Konventionellen kann nicht die Lösung sein. „Von Bauernbashing halten wir überhaupt nichts“, sagt Paulke. „Unsere Aufgabe ist



„Es gibt Gifte, die man fast nicht mehr aus der Natur rauskriegt“: Agrarwissenschaftler Bär auf der Obstwiese der Stöckls

es, diesen Prozess voranzubringen. Aber im gegenseitigen Respekt und miteinander.“ Und Bär erzählt von einer europäischen Bürgerinitiative, die das Umweltinstitut gegründet habe. „Die haben wir ‚Bienen und Bauern retten‘ genannt.“ Bauern bräuchten ja Planungssicherheit. Wie sollten sie denn wirtschaften und investieren, wenn sich dauernd die Regeln änderten. Deshalb fordert die Initiative ein Verbot aller Pestizide – aber eben über einen Zeitraum von 15 Jahren. „Damit die Landwirte auch Zeit und Möglichkeit haben umzustellen.“

Aber ist die Vermeidung von Pestiziden alles, was nötig ist, um die Landwirtschaft enkeltauglich zu machen? Natürlich nicht. Aber, sagt Karl Bär, „das Thema ist besonders wichtig, weil ich eine bestimmte Form von Landwirtschaft ohne diese ganzen Gifte gar nicht betreiben kann. Wenn ich die Pestizide aus der industriellen Landwirtschaft herausnehmen würde, dann könnte die nicht so arbeiten, wie sie jetzt arbeitet.“

Man müsste sie völlig umstellen. Und dafür brauche es auch Geld von staatlicher Seite. „Aber ich sag mal: Die EU-Agrarpolitik scheitert nicht am Geld.“ Und dann fällt ihm noch ein Bei-

spiel ein – dafür, wie sich doch immer wieder neue Lösungen fänden: „Ich kenn’ einen Mann in Schleswig-Holstein, der verkauft Fadenwürmer. Das hat er sich als neues Geschäftsfeld erschlossen, als einige Neonicotinoide verboten wurden.“ Früher hätten konventionelle Bauern das Saatgut mit Neonic gebeizt, um es vor Schädlingen zu schützen. Doch Fadenwürmer tun es auch. Setzt man sie im Acker aus, greifen sie die Larven dieser Insekten schon im Boden an. „Das ist eine viel bessere, eine ökologische Methode.“

In der Nähe der Obstwiese von Georg Stöckl macht indes ein Kuckuck lautstark auf sich aufmerksam. Er ruft und ruft und ruft. Als wollte er auf die fortgeschrittene Stunde hinweisen.

Sicher, auf dem Weg zu einer pestizidfreien Landwirtschaft stehen Karl Bär, Stephan Paulke und Georg Stöckl noch am Anfang. Und der Nachbar, der den Raps auf dem Nachbarfeld angebaut hat, werde bestimmt in den nächsten Tagen mal mit einem Insektizid kommen, vermutet Stöckl. „Ich hoff’, dass dann kein Westwind geht.“ ●

Das private Geldvermögen in Deutschland beträgt 6,3 Billionen Euro. Und *immer mehr Deutsche wollen ihr Geld sinnvoll anlegen*, aber nur die wenigsten wissen, wie sie mit ihrem Geld Gutes tun können.



## Zwölf Tipps für nachhaltige Geldanlagen

VON JÖRG WEBER

1.

### Erst sinnieren, dann investieren

Nehmen Sie sich ein paar Minuten und stellen Sie sich selbst einige Fragen: Wie viel Geld haben und verdienen Sie? Wie viel brauchen Sie monatlich für sich, die Ausbildung Ihrer Kinder, für Anschaffungen? Wie lange können Sie Ersparnisse weglegen? Und dann: Was ist Ihnen wichtig? Rendite? Sicherheit? Klimaschutz? Soziales? Keine Investitionen in Waffen oder in Unternehmen, die von Kinderarbeit profitieren? Nehmen Sie Ihre Geldanlage höchst persönlich: Allein Ihre Werte und Ideen zählen!

2.

### Bleiben oder wechseln?

Brauchen Sie die Nähe zu Ihrer Bankfiliale und mögen Sie die Menschen dort? Auch wenn Sie komplett nachhaltig anlegen wollen, müssen Sie nicht wechseln. Denn was in Ihrem Depot liegt, bestimmen Sie, nicht die Bank. Kaufen Sie

nur, was Ihnen selbst richtig erscheint. Netter Nebeneffekt: Sie bringen Ihre Bank dazu, über mehr Nachhaltigkeit nachzudenken.

3.

### Grüne und ethische Banken

Es gibt in Deutschland grüne Banken wie die Ethikbank, die GLS Bank, die Triodos Bank und die Umweltbank. Hinzu kommt die neue Tomorrow-Bank. Sie hat allerdings keine eigene Banklizenz. Und es gibt die Kirchenbanken wie die Bank im Bistum Essen, die Bank für Kirche und Caritas, die Bank für Kirche und Diakonie oder die Evangelische Bank. Sie alle vergeben keine Kredite an Unternehmen, die mit Lebensmitteln spekulieren oder geächtete Waffen herstellen.

4.

### Sparbuch und Festgeld in grün?

Natürlich, es gibt für Geld auf dem Sparbuch kaum Zinsen.

Da könnte man das grüne Geld auch auf dem Girokonto liegen lassen statt auf einem Fest- oder Tagesgeldkonto. Aber wenn Sie eine gewisse Summe ein Jahr lang nicht brauchen, dann sind Fest- und Tagesgeldkonto bei einer nachhaltigen Bank eine gute Wahl. Denn die stellt gerade mit diesem Geld Sinnvolles an. Teilweise können Sie selbst festlegen, ob Ihr Geld Bio-Landwirtschaft, Wohnungsbau oder anderes finanzieren soll. Geschützt sind pro Kunde und Bank 100 000 Euro durch die Einlagensicherung der Banken.

5.

### Zinsen mit sauberen Anleihen

Sie wollen höhere, feste Zinsen, lange Laufzeit und Nutzen fürs Klima, legen aber auf Einlagensicherung keinen Wert: Dann kommen Anleihen kerngrüner Pionierunternehmen in Frage. Die gibt es an der Börse, also ganz öffentlich. Und dennoch sind

Erneuerbare-Energien-Anleihen quasi ein Geheimtipp. Die besten beziehen sich nicht auf ganze Unternehmen, sondern nur auf bestimmte Kraftwerke. Eine Anleihe der Bremer Energiekontor AG beispielsweise läuft bis 2036 und bringt stufenweise mehr Zinsen, von 4 bis 5 Prozent. Und eine Anleihe der Enertrag AG aus Dauerthal (Brandenburg) läuft bis Anfang 2026 und verspricht 5,25 Prozent Zinsen.

6.

### Die Energiewende vorantreiben

Seit einigen Jahren kaufen clevere Großinvestoren alle Wind- und Solarparks, die auf den Markt kommen. Alle? Nein, es gibt unbeugsame Anbieter, die weiterhin geschlossene Fonds beziehungsweise AIF (Alternative Investmentfonds) für Private herausbringen. Jeder Euro fließt dabei in konkret benannte saubere Kraftwerke. Pro Fonds werden bis zu 50 Millionen Euro eingesammelt, dann ist Schluss

– daher heißt es „geschlossener“ Fonds. Unternehmen mit nahezu jährlich neuen Angeboten sind zum Beispiel Ökorenta aus Aurich und CAV aus Regensburg. Die Mindestsummen liegen allerdings oft bei 10 000 oder 50 000 Euro.

7.

### Bürgerenergie

Die Forderungen nach einer sauberen, dezentralen Energieversorgung in Bürgerhand sind Jahrzehnte alt und nach wie vor aktuell. Mitglieder einer Bürgerenergiegenossenschaft können meist doppelt profitieren: Grünen Strom kaufen und in guten Jahren eine Dividende bekommen. Bei den Elektrizitätswerken Schönau, kurz EWS, lag die Dividende für 2019, gezahlt in 2020, beispielsweise bei 2,5 Prozent. Die EWS entstand 1986 nach der Tschernobyl-Katastrophe aus einer Bürgerinitiative in Schönau, mitten im Schwarzwald. Sie hat über 8000 Mitglieder. Aber es gibt auch regionale Bürgerenergiegesellschaften. Achten Sie darauf, dass die Genossenschaft wirklich offen ist für viele Menschen.

8.

### Nachhaltige Fonds

Gut 400 Fonds in Deutschland nennen sich nachhaltig. Irgendwie. Fonds (genauer: Investmentfonds) kaufen mit dem Geld der Anlegerinnen und Anleger beispielsweise Aktien (Aktienfonds), Anleihen (Rentenfonds) oder beides (Mischfonds). In der Coronakrise haben sich die



Kurse der nachhaltigen Fonds schnell erholt, besonders die der kerngrünen Fonds. Die haben auch über die letzten fünf Jahre gesehen deutlich zugelegt, die Besten über zehn Prozent pro Jahr.

Ein Beispiel: Der Pictet-Water-Fonds ist mit mehr als 7 Milliarden Euro auch vom Volumen her ein echtes Dick-schiff, er ist lange am Markt – und sein Kurs treibt nach oben. Andere seit Jahren erfolgreiche Produkte sind beispielsweise der ÖkoWorld Ökovicision oder der GLS Bank Aktienfonds. Ein bekannter und bewährter Mischfonds ist der FairWorld-Fonds, der explizit auch Entwicklungshilfe zum Ziel hat.

9.

### Kleine Kredite, große Wirkung: Mikrofinanzfonds

Natürlich kann Geld auch sozial sein. Das beste Beispiel sind Mikrofinanzfonds. Sie finanzieren Kleinstkredite, mit denen sich Menschen in Entwicklungsländern eine wirtschaftliche Existenz aufbauen können. Mancher Bauernhof in Ecuador würde ohne

Mikrofinanzfonds nicht existieren. Die Fonds bieten meist 1 bis 2 Prozent Wertsteigerung im Jahr. Das Risiko ist überschaubar. Übrigens fließt das Geld zu etwas mehr als der Hälfte an Unternehmerinnen.

10.

### Nachhaltige ETFs: Namen sind Schall und Rauch

Mittlerweile gibt es über 150 ETFs (Exchange Traded Fund), die sich nachhaltig nennen oder einen Namen tragen, der etwas in dieser Richtung vermuten lässt. ETFs sind Fonds ähnlich, nehmen aber statt etwa zwei Prozent Jahresgebühr oft nur 0,2 bis 0,5 Prozent. Ein Fondsmanagement haben sie nicht, sie bilden einfach einen Aktienindex (einen Aktienkorb) nach. Aber Nachhaltigkeit spielt bei ihnen eine meist sehr geringe Rolle. Selbst die Produkte, die sich einen Öko-Touch geben, haben Kohleaktien oder investieren in Atomenergie und Rüstung.

11.

### Grüne Aktien

Nachhaltigkeit läuft auch an

der Börse. Seit Ölmultis und Kohlekonzerne immer mehr aufs Abstellgleis geraten, weil sie der Klimawende im Weg stehen, interessieren sich auch Großanleger zunehmend für grüne Unternehmen. Der Corona-Börsenabsturz im März 2020 hat diese Entwicklung noch verstärkt. Für unseren Planeten ein gutes Zeichen. Die große Nachfrage hat aber viele Kurse stark in die Höhe getrieben. Günstig scheinende nachhaltige Aktien gibt es zwar, sie bergen aber oft erhebliche Risiken. Investieren Sie vor allem nicht Ihr ganzes Vermögen in Aktien.

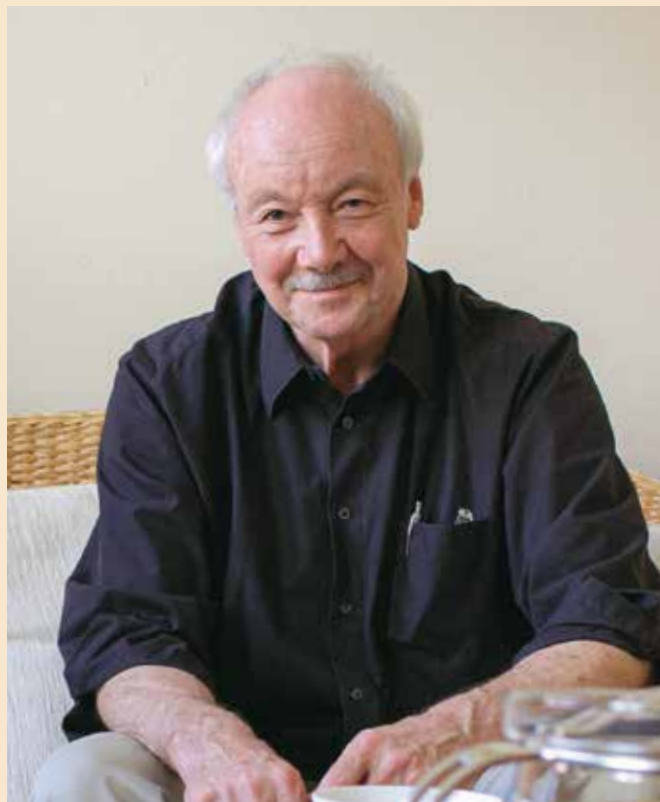
12.

### Grün oder grün gewaschen?

Vieles, was als grün verkauft wird, ist eher grün gewaschen. Manchmal werden herkömmliche Fonds mit Namen versehen, die den Eindruck von Nachhaltigkeit schinden sollen, doch die Aktien sind teilweise dieselben wie zuvor. Da hilft nur eins: Informieren, kritisch sein. Recherchieren Sie selbst im Internet. Und wenn Sie eine Geldanlage nicht verstehen: Finger weg.

Jörg Weber – Jahrgang 1960, schreibt seit 25 Jahren hauptsächlich zu nachhaltigen Geldanlagen. Er ist Gründer, Herausgeber und Chefredakteur von *ECOreporter*.

Günter Faltn plädiert für eine Ökonomie der Vielfalt, um unseren Planeten zu retten. *Den Goliaths der Wirtschaft, sagt der Wirtschaftsprofessor, können wir nur mit Schwarmintelligenz begegnen.*



Günter Faltn

geboren 1944, war Professor für Entrepreneurship an der FU Berlin und nahm mehrjährige Gastprofessuren in Asien wahr. 1985 gründete er die Projektwerkstatt mit der Idee, die Teekampagne zu initiieren. 2001 rief er die Stiftung Entrepreneurship ins Leben. Als Pionier des Entrepreneurship-Gedankens wurde er mit dem Bundesverdienstorden ausgezeichnet.

INTERVIEW HORST HAMM

**Herr Faltn, Sie haben vor 36 Jahren die Teekampagne gegründet. Würden Sie das heute nochmals machen?**

Ja selbstverständlich! Die Teekampagne ist ein Beispiel für Entrepreneurship, für ein Unternehmertum mit anderen Werten (siehe S. 46). Das Problem ist heute so aktuell wie damals: Wir können nicht weiter so wirtschaften wie bisher, das Wachstum anwerfen und immer noch mehr Güter produzieren – ohne Rücksicht auf die endlichen Ressourcen und die Umwelt. Wir produzieren in den Industrieländern, als herrsche noch immer Mangel, dabei leben wir im Überfluss. So machen wir unseren Planeten kaputt.

**Geht es auch ohne Wachstum?**

Natürlich. In der Wirtschaftsgeschichte war dies der Normalfall. Wir müssen mit dem Segen des technischen Fortschritts anders umgehen. Die Menschheit hat immer davon geträumt, weniger hart arbeiten zu müssen. Die Betonköpfe an der Spitze unseres Politik- und Wirtschaftssystems setzen aber weiter nur auf Arbeitsplätze und Wachstum. Deshalb bin ich davon überzeugt, dass wir eine andere personelle Besetzung brauchen.

**Eine neue geistige Elite?**

Wir brauchen gerade in Politik und

Wirtschaft Menschen mit anderen Sichtachsen, anderen Werthaltungen und neuen Ideen.

**Aber es gibt diese Werte und Ideen doch schon – zum Beispiel bei vielen ökologisch ausgerichteten Unternehmen.**

Diese Werte und Ideen müssen von den Menschen aber auch angenommen werden. Nehmen sie die Schweizer Fair-Food-Initiative für qualitativ bessere Lebensmittel vor drei Jahren: Als die Initiative gestartet wurde, hatte sie eine hohe Zustimmung. Dann wurde immer mehr Kritik laut, dass damit Lebensmittel deutlich teurer würden. Die Zustimmung bröselte merklich ab, bis die Abstimmung schließlich mit 39 zu 61 Prozent krachend verloren wurde. Was lernt man daraus: die Menschen nehmen solche Ideen nur schwer an, wenn

dadurch die Preise in die Höhe schnellen.

**Aber es muss doch jedem einleuchten, dass Klimaschutz, Ökolandbau und faire Löhne mehr Geld kosten ...**

Deutlich höhere Produktionskosten: ja. Deutlich höhere Preise: nein. Selbstverständlich führt nachhaltiges Wirtschaften notwendigerweise zu höheren Produktionskosten, da können Sie etwa 20 bis 30 Prozent aufschlagen. Gleichzeitig sollte zum nachhaltigen Wirtschaften aber auch das Einsparen unnötig verschwendeter Ressourcen gehören: bei Werbung und Verkauf, durch Einfachheit und Effizienz in der eigenen Organisation. Zudem kann ich bei bewussten Kunden auch mehr Bewusstsein für Einsparungen an anderer Stelle nahelegen, etwa den Verzicht auf Präsenz im teuren stationären Einzelhandel. All das

reduziert die Kosten und damit auch die Preise. Das ist der Grund, warum wir bei der Teekampagne trotz hoher Qualität, Bio-Anbau, Fairtrade und Wiederaufforstung so günstige Preise bieten können.

**Und Sie haben sich behauptet.**

Der stationäre Einzelhandel ist eine lieb gewonnene Gewohnheit, aber er verteuert die Produkte ungemein. Die Teekampagne mit ihren über 200 000 Kunden zeigt seit Jahren, wie gut es ohne Einzelhandel funktioniert. Aber das alleine meine ich nicht. Wir können

**Das klingt sehr einfach. Warum hat Ihre Lehre keine Massenbewegung angestoßen?**

Weil die Gewohnheiten der Menschen mächtiger sind. Die These, dass der stationäre Einzelhandel eigentlich ein Ding der Vergangenheit ist, ruft wütende Reaktionen hervor. Das mache die Innenstädte kaputt, heißt es. Ich bin vom Gegenteil überzeugt: Die teuren internationalen Marken-Läden lassen unsere Innenstädte veröden und machen sie immer gleichförmiger. Urban

nativen und es braucht Druck. Deshalb müssen wir selbst in den Ring steigen und dürfen nicht darauf warten, dass die Goliaths der Wirtschaft einsichtig werden. Wir müssen mit all unserer Diversität, der Vielfalt unserer Lebensentwürfe das Feld der Ökonomie selber bespielen: sozial, fair, ökologisch und preisgünstig. *Diversity creates Ingenuity.* Wir brauchen eine Art Volks-Entrepreneurship. Das heißt nicht, dass jeder ein Unternehmen gründen muss, aber jeder kann mitmachen. Der Geldschein wird dabei zum Stimmzettel für eine lebenswerte Ökonomie. ●

## „Die Betonköpfe in Politik und Wirtschaft setzen nur auf Wachstum“

neue Wege gehen. Sammelbestellungen organisieren, Verkehrsströme nutzen, die ohnehin stattfinden, sei es zur Arbeit oder zur Schule. Dort Abholpunkte schaffen. Wir haben hier langjährige Erfahrungen, die wir liebend gerne auch teilen.

**In Ihrem Buch „Wir sind das Kapital“ haben Sie vor allem das Marketing als Preistreiber ausgemacht.**

Das Marketing-Monster, wie ich gerne sage, gibt eine Unmenge Geld dafür aus, dass wir immer neue Konsumgüter kaufen. Das erhöht weder unseren Wohlstand, noch bringt es mehr Glück. Es verschlingt nur Unmengen an Ressourcen und belastet alle Produkte mit einem Marketing-Rucksack, der oft zehnmal so viel wiegt wie die Produktion selbst. Wenn uns Ökologie und Nachhaltigkeit wichtig sind, muss man diesen Rucksack leichter machen.

**Sie haben verschiedene Unternehmen und Initiativen gestartet. Was war Ihr Ziel?**

Ich wollte ökologisch arbeiten, die Qualität verbessern, die unnötigen Kosten verringern und zu vernünftigen Preisen auf den Markt bringen. Das ist meine Denkschule.

heißt für mich: Märkte, Cafés, Gespräche – nicht teure Markenlabels und Supermarktketten.

**Ihr Ansatz des sozialen und ökologischen Produzierens klingt ein bisschen nach Gemeinwohl-Ökonomie.**

Wir haben in der Teekampagne begonnen, eine Gemeinwohl-Bilanz zu erstellen. Aber wir sind enttäuscht: weil all das, was wir vorbildlich organisieren, dort kaum eine Rolle spielt. Unsere großen und kleinen vernünftigen Einsparungen, unsere Effizienz – das geht in die Bewertung nicht ein. Das lässt mich an den Kriterien der Gemeinwohl-Ökonomie etwas zweifeln. Sie fordert richtigerweise, dass auch Betriebe die Werte unserer Verfassung achten müssen; aber mit neuen Ideen sparsamer mit Ressourcen umzugehen, das kommt zu kurz. Wir dürfen das Thema Effizienz nicht den McKinseys überlassen!

**Sie plädieren für eine Ökonomie der Vielfalt, um das Überleben der Menschheit zu sichern. Was meinen Sie damit?**

Die gewinnmaximierenden Unternehmen werden nicht aufhören, Greenwashing zu betreiben und Mensch und Umwelt auszubeuten. Es braucht Alter-



Günter Faltin (links) und MehrWERT-Redakteur Horst Hamm im Gespräch vor dem Büro der Teekampagne in Potsdam

# Kampf um die Straße

VON FRITZ VORHOLZ

Es ist nicht so, dass Heiner Monheim Autos prinzipiell meidet. Als junger Mann war er oft per Anhalter unterwegs, hockte mit seiner Gitarre am Straßenrand und schaute sehnsuchtsvoll auf herannahende Fahrzeuge, die ihn – vielleicht, hoffentlich – mitnehmen würden. Selbst hinterm Steuer zu sitzen, das gehörte hingegen nie zu seinen Sehnsüchten. Monheim, mittlerweile im Rentenalter, ist nach wie vor meist anders unterwegs als die meisten anderen: ohne Auto – aber fast immer mit einem roten Faltrad.

Seine persönliche Autoabstinenz ist aber nicht das, was Monheim auszeichnet. Der Geograph und Soziologe, der für Kommunal-, Landes- und Bundesbehörden arbeitete und schließlich Professor an der Uni Trier wurde, entdeckte schon beizeiten, dass die ver-

katoren. Gemeinsam mit einer Handvoll Gleichgesinnter gründete er 1979 den Allgemeinen Deutschen Fahrrad-Club (ADFC), 1986 folgte der Verkehrsclub Deutschland (VCD), der sich für umweltverträgliche Mobilität stark macht. Heute reist Monheim durchs Land, hält Vorträge und ermuntert seine Zuhörer, stets bei Politikerinnen und Politikern „auf der Matte“ zu stehen. Er spricht über das „entfesselte Raubtier Auto“. Und darüber, es zu zähmen.

Die „Fahrradbande“ ist eine Gruppe junger Berliner. Am 7. November 2015, einem trüben, aber recht warmen Herbsttag, treffen sich die Radenthusiasten in einem Neuköllner Wirtshaus. Der Kneipensaal platzt aus allen Nähten. Es geht um ein großes Thema. Berlin soll Fahrradhauptstadt werden. Endlich.

Zwei Wochen später: Gemeinsam mit einem Vorstandsmitglied des Berliner ADFC übernimmt Heinrich Strössen-

der Initiative Volksentscheid Fahrrad unterstützen.

Mitte 2018 beschließt das Berliner Abgeordnetenhaus das Mobilitätsgesetz. Zum ersten Mal hat ein Bundesland den Vorrang von Öffentlichem Nahverkehr, Fuß- und Radverkehr festgeschrieben. „80 Prozent davon sind unser Gesetz“, behauptet Strössenreuther. Im Juni 2021 geht der Berliner Senat noch einen Schritt weiter: Ohne ein konkretes Jahr zu nennen, will er „mittelfristig“ innerhalb des S-Bahn-Rings eine Zero-Emission-Zone einrichten, „in der Diesel- und Benzinfahrzeuge grundsätzlich nicht mehr fahren dürfen“.

Zukunftsmusik. Bisher ist der messbare Erfolg überschaubar geblieben. Und dennoch, inspiriert vom Berliner Radentscheid, bedrängen inzwischen bundesweit mehr als 40 Initiativen Kommunalpolitiker, Autofahrern Flächen zu nehmen, damit Fahrradfahren sicherer wird. Sogar das Bundesverkehrsministerium konnte der um sich greifenden Liebe zum Fahrrad nicht widerstehen: Es finanziert inzwischen sieben Radverkehrs-Professuren.

Ein einzelnes Auto richtet keinen Schaden an. Auch nicht 100 oder ein paar hunderttausend. 48 Millionen aber schon. So viele Pkw sind inzwischen hierzulande registriert. „Kein Deutscher“, verkündete 1966 der damals amtierende Bundesverkehrsminister, „soll mehr als 20 Kilometer von einer Autobahnauffahrt entfernt leben“. Damals gab es 3371 Autobahnkilometer, heute sind es mehr als 13 000; das Schienennetz schrumpfte derweil. Das gesamte überörtliche Straßennetz reicht, um sechs Mal die Erde zu umrunden. Es reicht aber nicht, um den Verkehr fließen zu lassen. Im Gegenteil: Laut ADAC herrschte 2019 auf Deutsch-

**Das gesamte überörtliche Straßennetz reicht, um sechs Mal die Erde zu umrunden. Es reicht aber nicht, um den Verkehr fließen zu lassen.**

meintlichen Segnungen der Motorisierung viele Straßennutzer zu Verlierern werden ließ: Fußgänger, Fahrradfahrer, Nutzer öffentlicher Verkehrsmittel. Dazu Dorfbewohner, die ohne Auto abgehängt sind – und Kinder, die gefahrlos nicht auf Straßen spielen können. „Straßen für alle“: In seinem gleichnamigen Buch machte sich Monheim schon vor 30 Jahren zum Anwalt der Unter-die-Räder-Gekommenen.

Monheim sorgte aber nicht nur für Erkenntnis, sondern auch für Multipli-

reuther die Regie. Der Wirtschaftsinformatiker ist ein umtriebiger Campaigner. Mit seiner Initiative Clevere Städte hat er bereits Falschparker attackiert – und sich in der Szene einen Namen gemacht.

Nun wollen Strössenreuther & Co. unter anderem dafür sorgen, dass Radwege zwei Meter breit und gefährliche Kreuzungen sicherer werden. Ein Gesetz soll her. In drei Monaten steht der erste Entwurf, in weniger als vier Wochen dokumentieren 105 425 Berliner mit ihrer Unterschrift, dass sie das Anliegen

Das Fahrrad ist eine wirklich feine Sache: gesund, klimaschonend, leise und platzsparend. Nur: Es allein ist noch keine Lösung. *Wer die Verkehrswende will, muss radikal denken.* Zu sehr dominiert das Automobil schon unser Leben.



Wem gehört die Straße? Dutzende Initiativen in Deutschland wollen den Platz für die Autos zugunsten der Radfahrer beschränken – wie hier in Berlin mit einem Pop-up-Radweg

lands Straßen so viel Stau wie nie zuvor: 521 000 Stunden.

Die Straßenplaner hätten es wissen müssen. Denn bereits 1962 entdeckte ein amerikanischer Ökonom, Anthony Downs, das „fundamentale Verkehrsstaugesetz“. Es lautet, frei übersetzt: Wer Straßen sät, wird Verkehr ernten.

Wären alle Pkw gleichzeitig unterwegs, dann würde sich kaum noch etwas bewegen. Tatsächlich fahren aber nie mehr als knapp zehn Prozent aller privaten Pkw gleichzeitig. Trotzdem sind 2020 jeden Tag mehr als sieben Menschen bei Verkehrsunfällen gestorben. Trotzdem will der vom Verkehr verursachte Ausstoß von klimaschädlichem Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) einfach nicht sinken. Und trotzdem sind viele Menschen selbst nachts gesundheitsschädlichem Verkehrslärm ausgesetzt. In Deutschland summieren sich die Folgekosten des Verkehrs auf 170 Milliarden Euro pro Jahr, 96 Prozent davon verursacht der Straßenverkehr.

Was der ruhende Verkehr an Ungemach beschert, fehlt in der Bilanz. Tatsächlich stehen die meisten Autos, die gerade nicht bewegt werden, auf einem Privatgrundstück, da stören sie nicht groß. In den Metropolen aber, in Hamburg oder Leipzig, Frankfurt oder München parkt fast jeder zweite im öffentlichen Straßenraum; Autos machen ihn anderen streitig.

Besonders eng ist es in München. Nirgendwo ist die Einwohnerdichte so hoch wie in der bayerischen Landeshauptstadt. Wer soll den knappen Platz beanspruchen dürfen: Autos – oder Menschen?

## Weniger Fläche für den motorisierten Verkehr, dafür machen sich inzwischen sogar Autobauer wie BMW und Volkswagen stark.

1990, „Straßen für alle“, das Buch von Heiner Monheim, ist gerade erschienen, da tut sich eine Gruppe zusammen, die sich „München 2000 autofrei“ nennt. Bald stößt Jens Mühlhaus dazu, er hat gerade Abitur gemacht – und natürlich weiß er, wer Heiner Monheim ist. „Die Stadt hat ein Platzproblem“, erkannte Mühlhaus damals.

Heute ist Mühlhaus Vorstand eines Ökostromanbieters, der aus einem Verein namens Green City hervorgegangen ist. Green City, das war bald der neue Name von „München 2000 autofrei“. Warum? „Wir wollten nicht gegen etwas sein, sondern für eine grünere Stadt“, sagt Mühlhaus. Ein Mittel zum Zweck: Wanderbäume.

Ein Wanderbaum ist keine eingeschleppte Spezies, sondern zum Beispiel ein Feldahorn oder eine Rosskastanie, montiert auf einem Rollwägelchen. 15 solcher mobiler Bäume bilden eine Wanderbaumallee; sie lässt einen tristen Straßenabschnitt für ein paar Wochen ergrünen, danach werden die Pflanzen zum nächsten Standort gezogen. Manche der von Wanderbäumen besuchten Straßen werden anschließend mit sesshaften Bäumen bepflanzt. Effekt: Weniger Blech, mehr Grün. Das Münchner Beispiel hat Schule gemacht. Wanderbäume sind inzwischen auch in Stuttgart, Köln und Dortmund aufgetaucht.

München selbst, Deutschlands Stauhauptstadt, ist zwar noch immer nicht autofrei. Doch immerhin, die autofreie Innenstadt ist Thema im Stadtrat. Bereits beschlossen hat er, die Zahl der Kfz-Stellplätze an Schulen zu halbieren, zunächst im Rahmen einer Pilotphase: Um Kosten zu sparen, aber auch, um einen „Anreiz zur Nutzung anderer – öffentlicher und umweltverträglicherer – Verkehrsmittel“ zu schaffen, wie es in der Beschlussvorlage heißt.

Trotz widriger Paragraphen ist der Kampf um die Straßen in fast jeder Stadt entbrannt. Verkehrsflächen gerechter

aufteilen, das fordert der Deutsche Städtetag. Weniger Fläche für den motorisierten Verkehr, dafür machen sich inzwischen sogar Autobauer wie BMW und Volkswagen stark. Angesichts wachsender Platznot, diese Erkenntnis setzt sich auch in den Vorstandsetagen durch, hat ihr bisheriges Geschäftsmodell keine Zukunft; in den Städten ist jedenfalls

einfach kein Platz mehr für immer mehr private Autos. Gemeinsam mit neun Großstädten haben die Autobauer inzwischen eine Initiative namens Plattform Urbane Mobilität ins Leben gerufen. In einem Thesenpapier der Plattform ist vom „einstigen Ideal der autogerechten Stadt“ die Rede. Wohl gemerkt, vom „einstigen“.

Bayerisch Kanada, so heißt die Gegend, die der Schwarze Regen durchfließt. Klares Wasser, farbige Wälder, felsige Flussufer – und direkt daneben: eine der schönsten Bahnstrecken, von Viechtach nach Teisnach und weiter nach Gotteszell. 25 Kilometer, seit 130 Jahren führen hier Gleise durch den Bayerischen Wald. Doch 1991 war Schluss mit dem regelmäßigen Betrieb. Lohnt nicht, hieß es.

Seitdem regt sich der Widerstand. Einer der Wortführer: Wolfgang Schlüter, promovierter Vermessungsingenieur, pensionierter Bundesbeamter. Er ist Vorsitzender eines Vereins namens „GO-VIT – Förderverein für nachhaltige Mobilität zwischen Gotteszell und Viechtach“. Seit fast zehn Jahren gibt es die Initiative. Für ihr Ansinnen wirbt sie mit Sätzen wie diesem: „Bahn braucht man genauso wie Internet.“

Man muss wissen, dass ohne Zuschuss aus dem jeweiligen Landeshaushalt in Deutschland kein Regionalzug fährt. GO-VIT gegen die bayerische Staatsregierung, Schlüter und seine Mitstreiter gegen wechselnde Landesverkehrsminister, so heißt deshalb bald die Gefechtslage. Wer in dem Ringen bestehen will, braucht Beharrlichkeit, Verbündete und politisches Gespür – sowie die Bereitschaft, sich auf Debatten einzulassen, die sehr schnell sehr speziell werden. Immerhin, seit 2016, nach einem Bürgerentscheid, fahren die grün-gelben Triebwagen wieder zwischen Viechtach







**Fridays-for-Future-Aktivist:innen demonstrieren in Berlin – natürlich auf dem Fahrrad. „Another world is possible“, lautet ihre Botschaft. Nur wie lange noch?**

und Gotteszell, vorerst im Probebetrieb. Der ist nun noch einmal verlängert worden, ein Gutachten soll her. Derweil wird an einem Runden Tisch über die Zukunft des Zuges verhandelt, „in freundlichem Klima“, wie Schlüter sagt.

So stehen die Chancen gar nicht so schlecht, dass die Bahn schon bald wieder dauerhaft verkehrt in Bayerisch Kanada. „Daran führt gar kein Weg vorbei, wenn man an die Zukunft denkt“, sagt Schlüter.

Die Zukunft. In 25 Jahren soll der Verkehr klimaneutral sein. Rund 160 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>, die der Verkehr verursacht, müssen bis dahin verschwinden. Angesichts dieser Herausforderung sind die Erfolge der Verkehrswende von unten – eher bescheiden. Fahrradfahren ist gesünder, leiser und platzsparen-

der als Autofahren. Aber viel CO<sub>2</sub> verschwindet dadurch nicht. Drei Prozent, wenn für jeden zweiten Weg von bis zu fünf Kilometern nicht mehr das Auto, sondern das Fahrrad genutzt wird, so eine Studie des Umweltbundesamtes (UBA). Würden alle als „machbar“ eingeschätzten Optionen genutzt, könnte das Fahrrad fast jeden dritten mit dem Auto gefahrenen kurzen Weg ersetzen. Um bis zu elf Prozent sänke dann der CO<sub>2</sub>-Ausstoß, so die UBA-Analyse.

Tatsächlich steht auf der politischen Tagesordnung aber eine „fundamentale Transformation“, heißt es inzwischen selbst bei der EU-Kommission. Antriebe, die nicht mehr auf Erdöl basieren, gehören dazu. Heiner Monheim hätte da aber noch ein paar weitere Vorschläge: Öffentliches Parken überall kostenpflichtig machen, abhängig von der Größe des Fahrzeugs. Auf allen Straßen Maut erheben, für jeden gefahrenen Kilometer. Das

Bussystem ausbauen, bis ins letzte Dorf. Bahnstrecken reaktivieren, massenhaft. Und: Ein Bundesmobilitätsgesetz schaffen, das die Verkehrspolitik endlich auf Leitziele verpflichtet: Mobilitätssicherung für alle, Klimaschutz, Stadt- und Raumverträglichkeit, Sicherheit.

Experten erarbeiten gerade einen konkreten Vorschlag, wie ein solches Gesetz aussehen könnte – unter der Regie des VCD. Das ist der Verein, den Monheim einst mitgegründet hat.



**Fritz Vorholz** – studierte in Köln Volkswirtschaft und Soziologie. Nach dem Studium

arbeitete er für den Sachverständigenrat für Umweltfragen und von 1988 bis 2015 als Redakteur für die *Zeit*. Danach war er bis Anfang 2020 für den Thinktank Agora Verkehrswende tätig. Heute ist er freier Journalist in Berlin.

# Mehr auf bachrauf.org

Ein Online-Projekt ruft Journalistinnen und Fotografen dazu auf, unentgeltlich ihre Arbeiten zur Verfügung zu stellen.

Geht's noch? Ja, klar.

**DIE WELT IST** schlecht, ja. Und hilft uns das weiter? Nein. Aber vielleicht die Frauenselbsthilfegruppe in Katosi, Uganda, die durch Kreativität und Eigeninitiative ihre Dörfer mit sauberem Wasser versorgt. Oder das Auro-ra-Projekt, das versucht, Schmetterlingen in einer Stadt wie Hamburg wieder ein Zuhause zu geben. Natürlich auch Rainer Hömig, der verbrauchten Akkus aus E-Autos eine Zukunft gibt und damit neben dem Klimaschutz auch Entwicklungsprojekte in Afrika voranbringt.

Das sind Geschichten, wie man sie auf *Bach rauf!* (bachrauf.org) lesen kann – Geschichten über Dinge, die geglückt sind oder sich zum Guten gewendet haben. Das Online-Projekt berichtet über alternative Denkweisen und Initiativen, die eine gerechtere und umweltfreundlichere Welt nicht nur anstreben, sondern auf dem Weg dorthin bereits Erfolge erzielt haben.

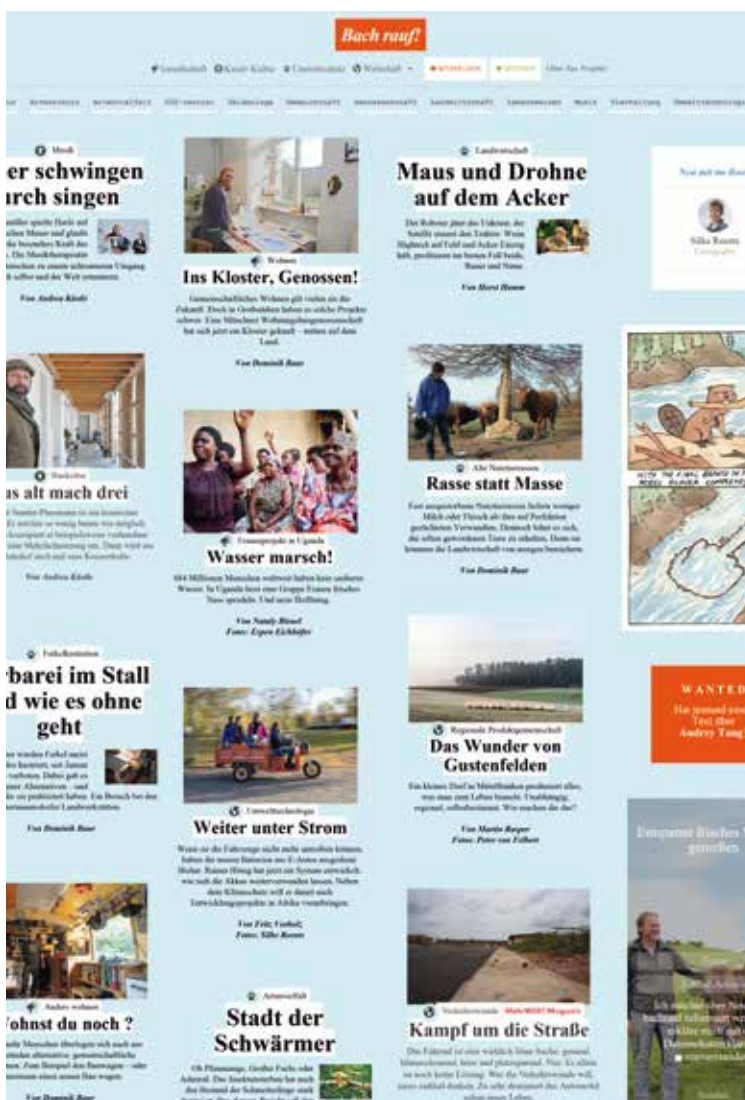
Nicht dass man die Probleme nicht benennen sollte, aber, so meinen die Macherinnen und Macher von

*Bach rauf!*, man darf zwischen all den Katastrophenszenarien und Schuldzuweisungen die Lösungen nicht vergessen. Deshalb hat sich die unabhängige,

autoren- und lesergestützte Plattform dem konstruktiven Journalismus verschrieben, und deshalb passt auch diese MehrWERT-Ausgabe als Partner zu dem

Projekt. Sie ist in weiten Teilen auf bachrauf.org zu lesen!

Alle Artikel sind ohne Paywall und frei von Werbung zugänglich und von Journalistinnen, Fotografen und Kulturschaffenden unentgeltlich zur Verfügung gestellt worden, die unter anderem für Magazine und Zeitungen wie *natur*, *National Geographic*, die *taz*, die *Zeit* oder die *Süddeutsche Zeitung* arbeiten. ●



Den Bach runter ging es lange genug: Das Online-Projekt will Aufbruchstimmung verbreiten und lädt zum Mitmachen ein

**Voelkel**  
Die Naturkostsafterei

# Ungemein gut!

Natürliche Vielfalt, hergestellt im Einklang mit Mensch und Natur.

Voelkel arbeitet nach dem Prinzip der

**GEMEINWOHL  
ÖKONOMIE** Ein Wirtschaftsmodell  
mit Zukunft



Voelkel GmbH | Fährstraße 1 | 29478 Hühbeck / OT Pevestorf  
www.voelkeljuice.de | Öko-Kontrollstelle: DE-ÖKO-007

# NATÜRLICH GESUND

Wenn eine Krankenkasse für die ganze Familie alternative Heilmethoden wie **Anthroposophische Medizin, Osteopathie** und **Homöopathie** anbietet und **bis zu 100 Euro jährlich für alternative Arzneimittel** übernimmt, dann ist es: **meine-krankenkasse.de**

*meine-krankenkasse.de*



Wir sind für Sie da.

📍 über 45 Standorte  
bundesweit

📞 0800 1656616  
✉ info@bkk-vbu.de

📷 instagram.com/  
lebe.bewusst

Die Stiftung Futuro Verde unterstützt ihre Partnerunternehmen dabei, der Atmosphäre **mehr** CO<sub>2</sub> zu entziehen und zukünftig **weniger** CO<sub>2</sub> zu produzieren. Als langjähriger Partner absorbiert die EWS durch ihre Beteiligung an unserem Visionswald mehr CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre und emittiert durch ihren CO<sub>2</sub>-neutralen Strom weniger CO<sub>2</sub> hinein.



FuturoVerde

Stiftung für Wirtschaften mit Verantwortung

[www.futuroverde.de](http://www.futuroverde.de)

**ENERGIEWENDE**

**selbst  
gestalten –**

**Jetzt zu EWS-Strom wechseln!**

Unser Partner EWS wurde aus einer Bürgerinitiative zu einem bundesweiten Ökostromversorger in Bürgerhand aufgebaut. EWS-Ökostrom wird aus 100 % regenerativen Quellen gewonnen – davon über 70 % aus neuen Anlagen. Die Erzeuger haben keine Kapitalbeteiligungen an Atom- und Kohlekraftwerksbetreibern oder deren Tochterunternehmen.

- Profitieren Sie von einem günstigen Tarif mit Preisgarantie
- Fördern Sie umweltfreundliche Neuanlagen
- Leisten Sie ganz einfach Ihren Beitrag zur Energiewende
- **Wechseln Sie jetzt zu EWS unter [www.futuroverde.de/ews](http://www.futuroverde.de/ews)**  
Als Neukunde\*in im EWS-Kooperationstarif mit Futuro Verde pflanzen wir für Sie 10 m<sup>2</sup> Mischwald im Visionswald von Costa Rica!
- **Jetzt unter [www.futuroverde.de/ews](http://www.futuroverde.de/ews) aktiv werden**

**EWS**  
ElektrizitätsWerke  
Schönau