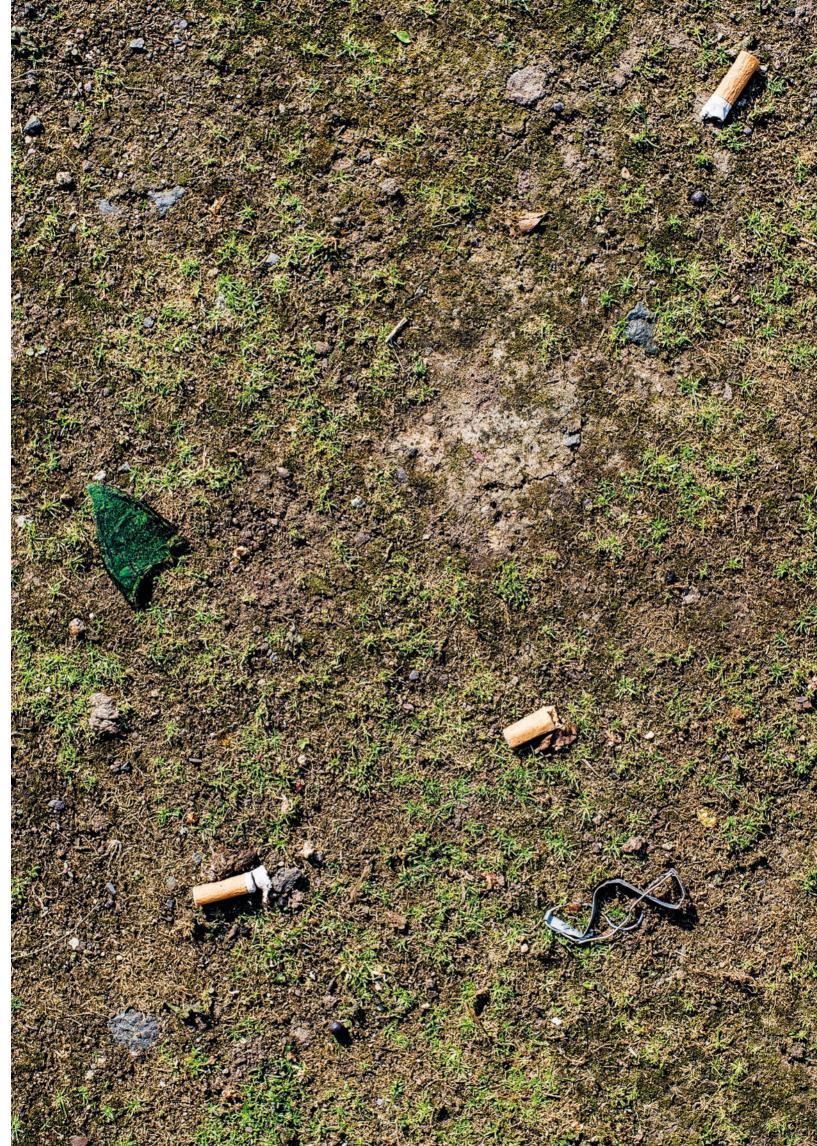
wirklich\\wahr das junge magazin.





Ein Heft über die Facetten von Umwelt.

68 Seiten – digital in 5 Wochen entstanden.



Chefredaktion



Jonas Seufert

ist Journalist mit dem Fokus Reportage und Recherche. Er hat undercover bei Amazon gearbeitet, Fälle von sexuellem Missbrauch in der Kirche aufgedeckt und geholfen, ein Netzwerk von Klimawandelleugnern aufzuspüren. Er ist Mitgründer der Journalistengemeinschaft Hermes Baby und schreibt unter anderem für die ZEIT, Taz und Correctiv.



Manuel Stark

studierte Philosophie und Kommunikationswissenschaft in Bamberg. An der Deutschen Journalistenschule wurde er zum Redakteur ausgebildet, danach durchlief er Fortbildungen an der Reporter Akademie Berlin und der Reportageschule Reutlingen. Seinen thematischen Fokus setzt er an die Schnittstelle von Wissenschaft und Gesellschaft. Er arbeitet als freier Journalist und ist Mitgründer der Autoren-Gemeinschaft Hermes Baby.

Fotoredaktion



Maximilian von Lachner

arbeitet als freier Fotojournalist in Frankfurt am Main, studiert aber schon viel zu lange Fotojournalismus und Dokumentarfotografie an der Hochschule Hannover. Während des Studiums lernte er erst als Bildredakteur und später als Redaktionsfotograf beide Seiten einer Produktion kennen. Diesertage ist seine Leidenschaft auf der Straße, hinter der Kamera bei tagesaktuellen Themen.

Das Heft & seine Entstehung

Die Regierungen dieser Welt verfehlen die Klimaziele der Vereinten Nationen, auch Deutschland besitzt nicht wirklich einen Plan, wie es weitergehen soll. Frustrierende Aussichten. Eigentlich. Auf der anderen Seite sind da junge Menschen, die sich aktiv für die Zukunft engagieren, am deutlichsten wurde das in den letzten Jahren durch die Fridays for Future Bewegung. Auf die Straße gehen, für das Klima protestieren, das ist Aktivismus. Oder? Wollen wir den künftigen Generationen ein Überleben auf dem Planeten sichern, ist die Reduktion von CO2 so selbstverständlich wie die Menschenrechte – bestärkt wurde das ja inzwischen sogar durch ein Urteil des Bundesverfassungsgerichts. Wo also verlaufen die Grenzen? Ist ein:e Aktivist:in, wer für eine Zukunft der Erde protestiert oder ist nicht die Person, die es nicht auf die Straße zieht, sehr viel aktivistischer, eben durch ihr Unterlassen?

Die jungen Autor:innen der wirklich\\wahr-Redaktion zum Thema Umwelt haben sich diesen Fragen gestellt und es sich dabei niemals leicht gemacht. Statt in ihren Texten und Recherchen eine Welt aus Schwarz und Weißtönen zu zeichnen, haben sie immer die Grautöne gesucht, immer Ambivalenzen ergründet – selbst dann, wenn das Ergebnis, zumindest teilweise, ihren eigenen Überzeugungen widersprach.

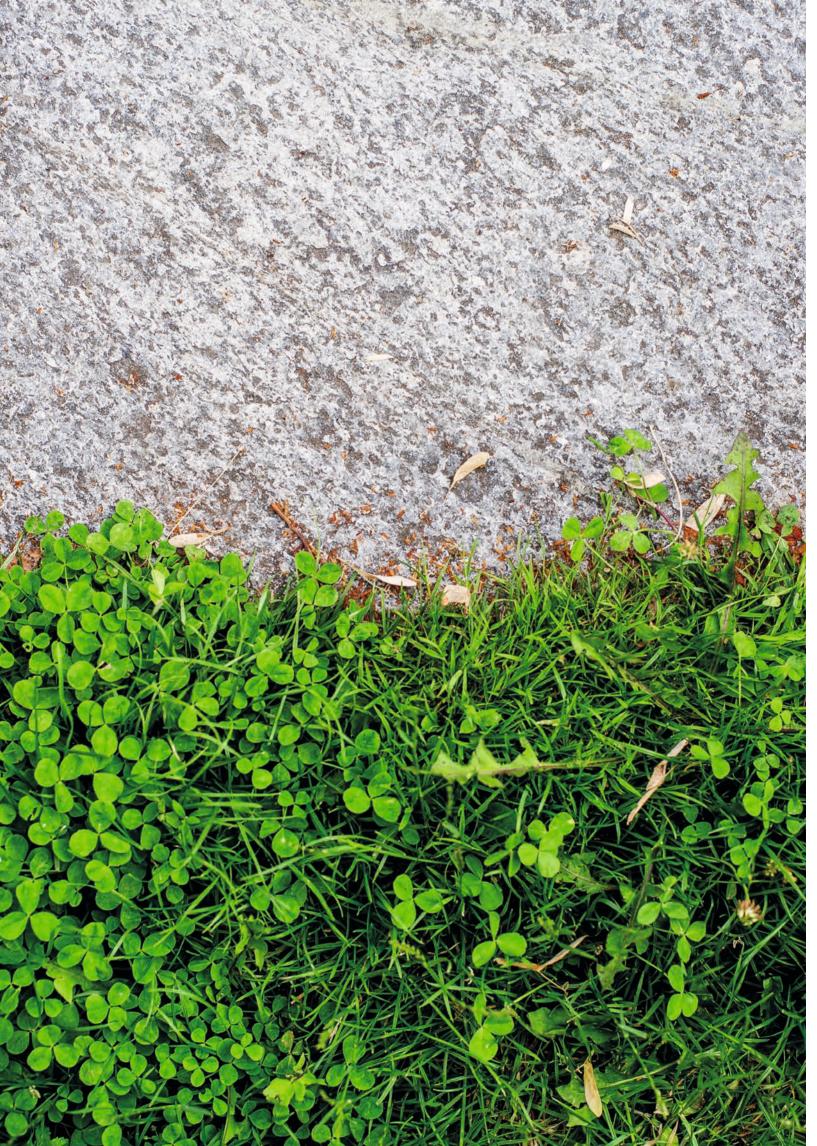
Uns, der Chefredaktion, hat das Respekt abgenötigt. Auch, weil wir wissen, wie leicht eine Meinung eine Rechercherichtung beeinflussen kann. Selbst bei Profis.

Entstanden sind Essays und Reportagen, Erzählstücke und Protokolle, tiefe Recherchen und pointierte Interviews, die zeigen: Das Thema Umwelt ist komplex, aber vielleicht kann man ihm sich genau deswegen mit Facettenreichtum und Kreativität nähern. Die Journalist:innen der wirklich\wahr-Redaktion haben sich an eines der vielleicht schwierigsten Debatten-Schlagworte unserer Zeit herangetraut. Dabei ist Überzeugendes entstanden.

Wir wünschen euch gute Unterhaltung und garantieren Inspiration. Viel Freude beim Lesen von wirklich\\wahr umwelt!

Jonas Seufert

Manuel Stark



Umwelt

S. 8 – 26 \\schaden

"Warum sind wir nicht alle Aktivisten?"

Der umstrittenste Künstler des Waldes

Schlechtwetter Piloten

Ein Biber in der Großstadt

Grün gewaschen

Zug Zwang

s. 27 - 45 \\debatte

Die Klimakrise spaltet die Generationen ...

Nerven im digitalen Zeitalter

Fleisch – Eine Heldengeschichte

Protokolle Klimaliste

Ein Fahrradstreifen und das Gesetz der Straße

Umwelt-Perfektionismus

S. 46 - 63 \\schutz

Was treibt dich an?

Auf Sand gebaut

Das Kölner Klima-Versprechen

Wie nachhaltig soll es sein?

Es geht nicht ohne die Umwelt

Aus der Deckung



"Warum sind wir nicht alle Aktivisten?"

Der Meteorologe Özden Terli präsentiert in den ZDF-Nachrichten das Wetter. Immer wieder macht er auf die Klimakrise aufmerksam. Geht das zusammen? Ein Gespräch.

Von Laura Roban

#KlimakriseistJETZT – auf Twitter sind es oft Großbuchstaben, mit denen ZDF-Wettermoderator Özden Terli seinen Worten Nachdruck verleiht. Auch im Gespräch macht er deutlich, warum wir angesichts der Klimakrise handeln müssen.

Gerade hat sich Terli aus einer Frühkonferenz auf dem Mainzer Lerchenberg verabschiedet, wir laufen während des Gesprächs zum Fernsehgarten des ZDF. Auf dem Weg grüßen ihn Kolleg*innen und Menschen, die Terli aus den Nachrichtensendungen des ZDF kennen.

Ende April ist eine erste Episode "Klima vor acht" online erschienen – die gleichnamige Initiative fordert eine tägliche Klimaberichterstattung zur besten Sendezeit. Was denkst Du von so einem Fernsehformat?

Regelmäßig über Klimafakten aufzuklären, halte ich für unverzichtbar. Denn ich stelle fest, dass die meisten Menschen die Basics nicht verstehen. Es kommen immer wieder die gleichen Fragen auf und häufig ist es so, dass selbst alltägliche Wetterphänomene nicht verstanden sind. Dann muss man noch das Klima mitdenken, denn das veränderte Klima wirkt auch auf das Wetter – da wird es richtig kompliziert. Ich halte es für sehr wichtig, viel Aufklärungsarbeit zu leisten. Da wäre ein solches Format super.

In Deiner Twitter-Bio beschreibst Du Dich zunächst als Klimakommunikator und dann erst als Wettermoderator. Wie definierst Du diese zwei Rollen?

Es ist eigentlich eine Rolle. Wir leben in der Klimakrise. Was uns umgibt, ist bereits verändert. Kein Mensch lebt mehr in einem normalen Klima auf diesem Planeten – wir haben die Luftchemie und die physikalischen Parameter verändert. Die Reaktion darauf: Die Strömungen verändern sich. Das Eis schmilzt, die Gletscher verschwinden und die Extremwetterereignisse nehmen zu. Die Klimakrise ist dynamisch und wird sich weiter verschärfen. Es gibt also keinen Ist-Zustand, sondern eine permanente Veränderung. Und je mehr wir unser Klimasystem anheizen, je mehr fossile Brennstoffe verbrannt werden, desto stärker der Eingriff in die natürlichen Kreisläufe, die aus den Fugen geraten. Ich würde sogar sagen, man erzählt in vielen Fällen nur die Hälfte der Geschichte, wenn die Klimakrise nicht dabei ist.

Als Wettermoderator muss man also auch über CO2 und fossile Brennstoffe sprechen?

Wir ziehen im Prinzip abgeschiedenes Kohlendioxid, das in Form von Erdöl seit Millionen von Jahren im Boden lagert aus der Erde, verbrennen es und führen das CO2 der Atmosphäre wieder zu. Dazu muss man sagen: Das ist ein Irrsinn. Das war von Anfang an ein Fehler. Auch wenn wir dieser ganzen Geschichte unseren Wohlstand zu verdanken haben, war niemals gedacht, das Ganze in so einer Dimension zu veranstalten. Was wir machen, ist falsch: Es verändert die Grundvoraussetzungen des Planeten. Wir gefährden nichts Geringeres als unsere Lebensgrundlage.

In der Kommunikationswissenschaft definiert man einen Kommunikator als Sender mit einer Botschaft. Ist Deine Botschaft als Klimakommunikator, dass die Klimakrise real ist?

Wir sprechen von wissenschaftlichen Fakten und ich bin Wissenschaftler, also rede ich auch darüber. Es gibt viele Unterstellungen, es gibt Versuche, mich als Person zu diskreditieren. Von Menschen mit einer Agenda, die keine Transformation wollen. Aber es gibt keine Alternative. Wenn es so weiter geht, dann läuft es in eine Klimakatastrophe, das wissen wir. Das wissen wir auch schon seit Jahrzehnten. Dennoch tun Politiker so, als ob sie erst jetzt davon erfahren hätten. Das Wort Klimakatastrophe wurde vor 25 Jahren im TV genauso genutzt und dann war es mit einem Mal verpönt, es zu benutzen. Aber man muss auch sagen, dass sich da nun etwas tut. Es herrscht regelrecht Aufbruchsstimmung.

umwelt\\ schaden

Das Urteil des Bundesverfassungsgerichts, das Klimaschutz im Prinzip zum Grundrecht erklärt hat, hat sicherlich zu diesem Aufbruch beigetragen. Ist dieses Urteil so historisch, wie alle sagen?

Die Richter haben die wissenschaftlichen Fakten zu Grunde gelegt, so wie man es vernünftigerweise von jedem erwarten könnte. Aber die Begründung, dass heutige Generationen nicht die Freiheit kommender Generationen einschränken dürfen, ist epochal. Es ist genau das, was die Klimabewegung oder Wissenschaftler seit Jahrzehnten implizit transportieren. Und es ist genau der Paradigmenwechsel, der nötig ist, um die Klimakrise einzudämmen.

Jetzt reagieren auch die Parteien, die den Klimaschutz bisher nicht oben auf der Agenda hatten.

Der Aktionismus, der nun bei den Parteien ausgebrochen ist, wer denn der bessere Klimaschützer ist, ist schon amüsant. Wo waren sie denn die letzten Jahrzehnte? Das hätte besser geplant und vernünftiger gestaltet werden können. Jetzt müssen sie. Und noch etwas schwingt mit: Wer gegen den Klimaschutz ist, ist gegen das Grundgesetz. Damit wird es schwierig als Demokrat gegen den Klimaschutz zu argumentieren.

Eine politische Agenda – vertrittst Du die denn selbst in einem Wetterbericht?

Nein. Das hat auch nichts mit Politik oder Haltung zu tun. Ich rede über die Klimafakten. Wenn ich zum Beispiel mithilfe einer animierten Grafik erkläre, dass die Ursache der Klimaveränderungen fossile Brennstoffe sind, dann ist das in erster Linie eine wissenschaftliche Feststellung. Man muss klar trennen, was Ursache und was Wirkung ist. Wie soll man denn sonst journalistisch arbeiten? Wenn es allerdings um Klimapolitik geht, darum, welche Art von Klimaschutz man betreiben muss, dann wird es natürlich politisch. Und es ist interessant, welche politische Richtung das wie ausschlachtet.

Inwiefern?

Konservative und Rechte werden eher versuchen, mir eine Agenda zu unterstellen und mich zu diskreditieren. Andere werden es gutheißen, aber diese anderen haben in diesem Punkt eben Recht. Die Klimakrise ist keine theoretische Sache; sie ist jetzt schon da: Man sieht sie, wenn man rausschaut. Der April war sehr kühl, weil aus dem Norden permanent kühle Luft gekommen ist. Global war die Temperaturabweichung dennoch weiterhin positiv. Hier zu fragen – Der April war kalt, wo ist die globale Erwärmung? – zeigt entweder fehlendes Verständnis für die Sache oder man will es nicht verstehen, weil man selbst eine politische Agenda hat.

Du engagierst Dich bei Scientists for Future, die ja ganz bewusst eine politische Agenda haben. Könnte man spitz sagen, dass das Magazin "Stern" in einer viel diskutierten Ausgabe mit Fridays for Future kooperierte – und das ZDF dauerhaft mit Scientists for Future zusammenarbeitet?

Nein, das ist meine private Initiative. Das ZDF hat damit nichts zu tun. So richtig aktiv bin ich außerdem nicht, aber ich unterstütze das natürlich. Fridays for Future ist die beste Bewegung, die es bisher als Antwort auf die Klimakrise gegeben hat. Die jungen Menschen sind echt, sie kämpfen für die Zukunft der Menschen, aber auch für diejenigen, die heute schon unter der Klimakrise leiden. Dass die Fridays auf die Straße gehen, ist somit ein Glücksfall, denn sie tragen zusammen mit der Zivilgesellschaft und den Wissenschaftlern dazu bei, die Klimafakten bekannt zu machen. Deswegen sind die Scientists for Future nur die logische Konsequenz.

Wo ziehst Du persönlich eine Grenze zum Aktivismus?

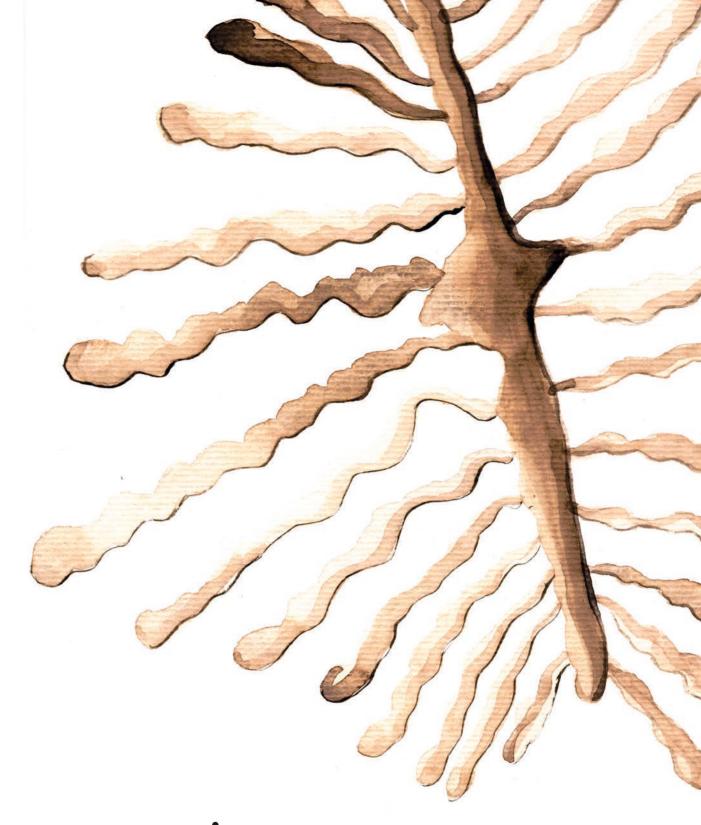
Erst einmal ist Aktivismus ja etwas Positives. Gerade, wenn man sich für den Klimaschutz einsetzt. Gelten für die anderen, die nicht aktiv sind, die physikalischen Gesetze nicht? Das ist überhaupt die Frage: Warum sind wir eigentlich nicht alle Aktivisten? Für die Demokratie setzen wir uns auch alle ein. Aber für den Erhalt des Zustands des Klimas innerhalb der Grenzen, in denen wir leben können, da setzen wir uns nicht ein. Das ist doch irre. Was nicht verstanden ist: Wenn die Klimakrise nicht eingedämmt wird, gefährdet das die Demokratie. Es gefährdet Staaten, Landstriche, Länder. Es gefährdet Regierungen und letztendlich auch diejenigen, die gegen den Klimaschutz sind, die ihn torpedieren oder ihn nicht umsetzen wollen, dem kann sich keiner entziehen.

Neben der Klimakrise sprechen wir nun stets von der Coronakrise. Ab wann ist Sprache zu alarmistisch?

Ich würde sogar noch einen draufsetzen. Es gibt noch die Biodiversitätskrise, weil immer mehr Tiere und Pflanzen aussterben. Wir sind mittendrin in einem Massensterben. Ich weiß nicht, ob die Sprache zu alarmistisch ist. Man müsste sich vielleicht damit auseinandersetzen, welches Wording man benutzt, damit etwas besser transportiert wird. Aber letztendlich ist es ja eine Krise. Und "Krise" ist vielleicht noch zu schwach. Wenn wir es nicht bald auf die Reihe kriegen, diese Krise einzudämmen, dann entgleitet sie uns und wird zur Katastrophe. Muss es aber nicht.

Wie schaffen wir es dann, konstruktiv über die Klimakrise zu sprechen?

Da muss ich wieder in Richtung Politik und zu anderen gesellschaftlichen Akteuren schauen. Auch zu diversen Medien, die rechtslastig sind oder konservativ. Sie versuchen den Klimaschutz negativ zu framen. Doch Klimaschutz ist auch eine Chance, um Geld zu verdienen. Wir sind in einem globalen Markt und diesen Markt könnte man nutzen, um den Klimaschutz umzusetzen - zum Beispiel, indem man in regenerative Energien investiert. Ich habe zuletzt einen Beitrag gesehen über Texas, da gibt es etliche Windkraftanlagen. Texas! Das ist der Ort, wo permanent das Öl aus dem Boden sprudelt und man eigentlich nur diese großen Pumpen im Kopf hat, die permanent Öl aus dem Boden ziehen. Und jetzt gibt es dort ohne Ende Windkraftanlagen, die sich drehen und Strom produzieren. Es wird immer weiter in diese Richtung gehen. Wir müssen eben auch zeigen, dass man mit Klimaschutz Wohlstand und Gerechtigkeit schaffen kann. Die Veränderungen kommen so oder so, entweder gestalten wir sie mit oder die Sache entgleitet uns. Was ist also besser?



Der umstrittenste Künstler des Waldes

Bäume wie Gemälde: Der Borkenkäfer frisst ein Labyrinth aus geschwungenen Linien wie arabische Schriftzeichen ins Holz. Tödliche Kunst, denn wo der Künstler arbeitet, hinterlässt er leblose Bäume.

Forstwirte und Waldbesitzer sind sich einig: Der Schädling muss weg. Die Einschätzung der Ökologie aber ist anders. Die Geschichte eines verurteilten Insekts.

Von Maike Schulte

Der Borkenkäfer ist winzig. Selbst auf dem Fingernagel sieht er aus wie ein Holzsplitter. Erst unter der Vergrößerung glänzt sein Körper: schwarz, braun, rot, manchmal sogar lila. Feine Härchen ummanteln ihn. Obwohl er nur vier bis sechs Millimeter groß ist, verändert er in kürzester Zeit ganze Landschaftsbilder. Der Borkenkäfer ist der Feind der Forstwirtschaft, er scheint verantwortlich für das Waldsterben. Dabei gehen dem Käfer die Klimakatastrophe, Dürre, Stürme und eine defizitäre Waldbewirtschaftung voraus. Der Eingriff in die Natur, die bedingungslose Bewirtschaftung von Wäldern, das Abholzen von Schadflächen, sogar Kahlschläge sind kulturell anerkannt. Der Käfer steht wirtschaftlichen Interessen im Weg, deswegen muss er weg. Ob das gerechtfertigt ist, ist auch eine ethische Frage.

Steigen die Temperaturen, meist Mitte bis Ende April, schwärmen Pionierkäfer aus. Sie fliegen, gleiten still, fast unsichtbar und sind auf der Suche nach Bäumen, in denen sie ihre Larven großziehen können. Ist ein Baum gefunden, bohrt sich der Käfer in die Rinde. Er legt eine Höhle an, um die Weibchen zu empfangen, zwei bis vier Weibchen folgen dem Ruf seiner männlichen Sexualpheromone. Nach der Paarung bohren die Käferweibchen einen Mutgang und legen ihre Eier ab. Sorgsam kümmern sie sich um den ungeborenen Nachwuchs: Sie putzen die Eier und beschützen sie vor anderen Käfern. Nach einer halben Woche schlüpfen die milchig-weißen Larven. Zwischen Borke und Splintholz fressen sie sich durch den Bast und hinterlassen ein kunstvolles Fraßbild. Die feste Haut der Larve ist nicht dehnbar, dreimal muss sie sich häuten, bevor sie sich verpuppt. Nach einer Woche schlüpft der Jungkäfer.

Der Borkenkäfer braucht den Tod, doch er er seinesgleichen optimale Bedingungen und verursacht ihn nicht. Denn eigentlich ist er ein viele weitere Käfer folgen, der Bestand potenziert sich. Hitze und Dürre helfen der Entwick-Schwächeparasit, das heißt er reagiert auf chelung des Käfernachwuchses. In einer kalten, mische Reize von schwachen, kranken und sterbenden Bäumen. Gegen einen gesunden Baum feuchten Region dauert die Entwicklung vom Ei zum Jungkäfer drei Monate, ist es warm und hat der Käfer keine Chance: Bohrt er sich in die Rinde, ertrinkt er, der Baum tötet ihn mit trocken, schlüpft der Käfer nach sechs Wo-Harz. Bis zu 200 Käfer kann ein Baum in guter chen. Normalerweise entsteht im Laufe Gesundheit abwehren. Doch der des Jahres eine Generation Käfer, ist krank. Die Bäume leiden unter unter optimalen Bedingungen dem Klima der vergangenen wie im Sauerland, waren es im Jahrzehnte. Sie verdursten, havergangenen Jahr vier. ben Sturm- oder Hitzeschäden Wälder in Nordund kämpfen auch ohne den Kä-Besonders die rhein-Westfalen und im Sauerland fer gegen den Tod. Für Abwehrmechanismen hat der Baum keine sterben. Das Umweltministerium beziffert dort 30,7 Kraft mehr. Dringt der Käfer in die Millionen Kubikmeter Schadholz durch Klimaver-Rinde ein, wandelt er den kleinen änderungen und Borkenkäfer – mit genden Tropf Harz -Tendenz. steider letzte, Würde man all das betroffene verbrennen, hätten die v e r Holz Menschen in NRW ein Jahr lang ein warmes Zuhause. Als eine Reaktion darauf veröffentlichte der Landesbetrieb Wald und Holz NRW den "Praxisleitfaden zweifelte Versuch des Baumes zu leben - in Lockstoffe um. Damit signalisiert





Fichten-Borkenkäfer, Erkennen - Bekämpfen - Vorbeugen". Das Ziel ist deutlich: Der Borkenkäfer muss gestoppt werden. Der Kampf gegen das Insekt wird mit einem Harvester geführt, einem so genannten Holzvollernter. Die Forstmaschine ähnelt einem übergroßen Bagger, der Greifarm hat eine Reichweite von zwölf Metern. Wird Käferbefall festgestellt, rollt der Koloss in den Wald. Harvester gegen Borkenkäfer: Zwanzig Tonnen gegen fünf Millimeter. Mit der Maschine lassen sich Flächen in wenigen Tagen abholzen: Ein Greifarm knickt die Bäume ab wie Mikado-Stäbchen. 80 Prozent der Käferpopulation sterben, wenn die Bäume so geschlagen werden. Ist Rinde beim sogenannten "Entasten" vom Baum gefallen, wird sie mit schwarzer Folie abgedeckt. Sie verhindert das Abwandern der Käfer und sorgt für das Absterben der verbleibenden Population. Was bleibt sind Kahlschläge. Leere Flächen, auf denen kein Baum mehr steht, kein Käfer mehr lebt und die Lebensgrundlage von Millionen Organismen zerstört wurde.

Anruf bei Heinz Nöllenheidt, er ist pensionierter Forstamtsleiter aus dem Sauerland. Bereits auf einer Forstamtsleiter-Dienstbesprechung im Herbst 1990 habe er den Borkenkäfer als seinen Freund bezeichnet. Fast vier Jahrzehnte später, als der Borkenkäferbefall im Jahr 2018 erstmals deutlich zunahm, erhielt er eine WhatsApp-Nachricht von einem ehemaligen Kollegen: "Jetzt siehst du, was dein Freund anrichtet". Nöllenheidt lacht ins Telefon, als er davon erzählt. Kein wütendes oder verbittertes Lachen, er schmunzelt über die Denkweise seiner Kollegen. Zwar würden immer mehr Förster den naturgemäßen Waldbau praktizieren, doch die Wirtschaft sei in Deutschland mit der Natur verflochten, das Beziehungsgefüge ist kompliziert. Man müsse doch sehen, dass die Bekämpfung nichts bringe. Nöllenheidt spricht sich gegen den großflächigen Kahlschlag aus. Wenn es nach ihm gehe, würde ein großer Teil des Schadholzes im Wald verbleiben und mit dem Schadholz der

Käfer, der Meister des Recyclings. Die Baumstämme speichern noch viele Jahre nach dem Tod Kohlenstoff und Feuchtigkeit und kühlen so den Wald an heißen Tagen. Wurzelteller stabilisieren den Waldboden und versorgen ihn mit wichtigen Nährstoffen, im Schutz der abgestorbenen Stämme und toten Kronen wachsen junge Bäume. Totholz dient für mehr als 50 Prozent der Lebewesen im Wald als Lebensraum, Brutstätte und Nahrungsquelle, es entsteht ein neuer Lebensraum und eine einzigartige Artenvielfalt. Bis heute schreibt Nöllenheidt E-Mails mit dem Betreff "Mein Freund, der Borkenkäfer".

Für das Waldsterben wird vor allem der Borkenkäfer verantwortlich gemacht, doch der bewohnt Mitteleuropa länger als der Mensch. Mehr als 120 Arten sind heimisch, jede spezialisiert auf ein bestimmtes Holz. Die Insekten sind fester Bestandteil der Fauna und Teil eines Ökosystems. Der Borkenkäfer arbeitet als Sterbebegleiter, er führt kranke und schwache Bäume in den Tod. Das Holz verrottet, es entsteht eine Lebensgrundlage für Millionen Organismen. Der Käfer verursacht nicht das Sterben der Bäume, er lebt davon. Wurzel des Problems ist eigentlich der Mensch: Für ihn dient die Natur als wirtschaftliches Gut, das macht die Bäume krank, wovon der Borkenkäfer profitiert – und der Mensch bekämpft ihn als Schädling. Ein Kampf gegen Symptome, statt gegen Ursachen.

In der Ökologie ist der Borkenkäfer kein Schädling. Denn diese "Schäden" sind eine Chance auf gesunde Natur. Ein Blick in den Naturwald zeigt, dass auch in einer normalen, gesunden Waldstruktur Bäume sterben, auch dort gibt es den Käfer, doch er wird nicht bekämpft. Lässt man Natur Natur sein, entsteht ein neuer, gesunder Wald. Der Wald reguliert sich selbst und der Käfer hilft ihm dabei. Ein Jahrtausende altes Modell könnte der Wald der Zukunft sein.

umwelt\\ schaden



Schlechtwetter Piloten

Hagel vernichtet Ernten und beschädigt Autos, deutschlandweit entstehen so Schäden in Millionenhöhe. Landwirte und Versicherungen beauftragen speziell ausgebildete Flieger, um durch "Wolkenimpfungen" eine Hagelbildung zu verhindern.

Moderner Aberglaube? Oder der neueste technologische Kniff des Menschen, im Ringen mit der Natur?

Von Beatrice von Braunschweig









Wenn Otto Wilhelm Umstätter die Cessna 281 auf dem Flugplatz in Bad Dürkheim in der Pfalz startet, lässt er das örtliche Industriegebiet hinter sich. Parallel zum schmalen Almensee, der sich rechts der Startbahn entlangstreckt, beschleunigt er die 235 PS starke Maschine und hebt schließlich ab. Mit jedem Meter Höhe verschmelzen die unzähligen Rebstöcke der Pfälzer Weinhänge zu langen Reihen. Schon bald tauchen langgestreckte Wiesen unter ihm auf. Die Felder, auf denen im Frühling der Raps blüht und im Sommer sich der Weizen im Wind wiegt, verdichten sich zu einem unregelmäßigen Karomuster, gerade handtuchgroß erscheinen sie von hier oben. Seit fünf Jahren ist Umstätter im Hagelverein Vorder- und Südpfalz aktiv. Das bedeutet: Er impft Wolken, um Hagel zu verhindern.

Wie kommt man zu so einem Auftrag? Schon als Jugendlicher zählte Segelfliegen zu Umstätters Hobbys, später arbeitete er als Techniker für die Lufthansa und flog schließlich Regionalverkehrsflugzeuge. Sein Beruf führte ihn in die Himmel Spaniens, der Türkei und Indonesiens. Kurz vor der Rente hörte er auf einem Seminar des Luftsportverbands zum ersten Mal von der Hagelabwehr. Ein regionaler Verein aus der Pfalz stellte seine Arbeit vor. Als er erfuhr, dass der Verein erfahrene Piloten suchte, wurde er hellhörig. Die Idee, auch nach der Pensionierung regelmäßig zu fliegen und sich gleichzeitig für die Region zu engagieren, das hatte was. Neun Monate nach dem Vortrag beim Luftsportverband ließ sich Umstätter zum Hagelflieger weiterbilden.

Innerhalb eines Jahres lernte er von einem erfahrenen Hagelflieger, Gewitterwolken anzusteuern. "Wenn ich von A nach B fliege, würde ich nicht an ein Gewitter heranfliegen, sondern es weiträumig umfliegen. Aber hier muss man direkt ran.", erklärt Umstätter, "Es ist schon aufregend, das Gewitter mitzuerleben, die Aufwinde, die Turbulenzen. Zu sehen, wie sich Wolken wieder abbauen." Ob Hagelfliegerei nur etwas für Adrenalinjunkies ist? "Keinesfalls!", antwortet der Pilot. "Das nur aus Nervenkitzel zu betreiben, da wäre man hier an der falschen Stelle."

Sonneneinstrahlung und erhöhte Temperaturen erwärmen die Luft und lassen sie aufsteigen. Gewitterwolken und heftige Turbulenzen begünstigen Hagelbildung. Hagel – einmal auf der Erde angekommen – kann große Schäden anrichten. Um die Schäden so gering wie möglich zu halten, sind die Hagelflieger in der Saison von Mai bis September jederzeit einsatzbereit. Vier Piloten des Hagelvereins Vorder- und Südpfalz befinden sich täglich im 'Stand-by-Modus', um rechtzeitig bei Hagelgefahr aufzusteigen. Wenn Umstätter Bereitschaft hat, muss er sich selbst ein Bild der Wetterlage machen und eine Prognose erstellen: Wo kommt das Wetter her? Wann wird das Gewitter beginnen? In welche Himmelsrichtung bewegt es sich? Der Verein besitzt jeweils ein Flugzeug in Schweighofen und eines in Bad Dürkheim, die gemeinsam die Vorder- und Südpfalz abdecken. Nur, wenn das Gewitter durch ihr Schutzgebiet zwischen der französischen Grenze im Süden und Worms im Norden zieht, greifen die Hagelflieger ein. Ist ein Unwetter in Aussicht, bricht Umstätter zum Flugplatz Bad Dürkheim auf. Ungefähr eine Stunde vor Abflug fährt er auf dem Flugplatz vor, wo die Cessna 281 bereits wartet. Für das Abziehen der Schutzplane, die technische Routinekontrolle sowie das Tanken des Silberjodids vor dem Start benötigen Umstätter und sein Kollege circa eine Stunde.

Seit fünf Jahren bekämpft Umstätter nun als Ehrenamtlicher den Hagel. Jährlich fliegen er und sein Team je nach Wetterlage zwischen sechs und 20 Einsätze. Im Jahr 2018 waren es ganze 39. Das Duo aus Pilot und Co-Pilot hat sich über die Jahre fest eingespielt: Während Umstätter die Cessna 281 steuert, hält sein Co-Pilot über Funk Kontakt zur Zentrale. Zudem kontrolliert er ständig die Entwicklungen der Gewitterfront, die sich auf einem iPad als violetter Schleier über die Satellitenkarte bewegt. Dieser Richtung folgend hält Umstätter unterhalb der Wolkendecke Ausschau nach dunklen Flecken – Anzeichen für starke Aufwinde innerhalb der Gewitterwolke. Hier werden Wassertröpfchen innerhalb der Wolke bis zu 8.000 Meter nach oben gesogen. An einer bestimmten Gradgrenze beginnen sie zu frieren und sinken als winzige Eisgebilde wieder ab. Die Aufwinde nehmen die Eiskörnchen wieder mit nach oben, wo sie noch mehr Eis ansammeln. Ein Kreislauf. Je häufiger ein Kristall diesen Zyklus durchläuft, desto größer wird er. Erst wenn die Hagelkörner zu massig sind, als dass die Aufwinde sie erneut nach oben schleudern könnten, fallen sie aus der Wolke. Und schießen als Geschosse zu Boden.

umwelt\\ schaden

In der Landwirtschaft ist es unerheblich, wie groß Hagelkörner sind. Schon die kleinen hinterlassen Schlitze in Stängeln, Blüten und Blättern. Versicherungen bekümmern die Eisgeschosse ab Walnussgröße, die zermatschen nicht nur Gemüse, sondern beschädigen auch Autos und Gewächshausscheiben. Tischtennisballgroße Hagelkörner lassen Zweige und Äste brechen und zerschlagen Fensterscheiben. Im letzten Jahr verzeichnete der Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV) 2,5 Milliarden Euro Schäden aufgrund von Naturgefahren. Rund zwei Drittel davon verursachten Sturm und Hagel.

Die WGV-Versicherungen aus Baden-Württemberg finanzieren deshalb seit den 1990er Jahren die Arbeit der Hagelabwehr mit. Laut Presseabteilung des GDV könne durch den Einsatz von Hagelfliegern mehr als die Hälfte der Hagelschäden verhindert und bis zu fünf Millionen Euro gespart werden.

Wissenschaftliche Untersuchungen aus den 1980er und 1990er Jahren widersprechen diesem Versprechen: In Studien konnte keinerlei Wirksamkeit einer Wolkenimpfung nachgewiesen werden. Trotzdem gibt es auch innerhalb der Wissenschaft Fürsprecher: Etwa die Meteorologin und Wolkenforscherin Prof. Dr. Ulrike Lohmann von der ETH Zürich. Ein Wolkentröpfchen gefriere erst bei circa -40°C, weswegen ein Großteil der Wolke aus unterkühltem Wasser bestünde. Aerosolpartikel wie zum Beispiel Silberjodid dienen in einer Wolke als Eiskeime, die Wasser schon bei wärmeren Temperaturen binden und so zu einer früheren Vereisung der Wolkentröpfchen führen. Dadurch soll sich der Wasserdampf der Wolke statt um wenig große Eiskristalle um viele kleine Partikel ansammeln, die bestenfalls auf dem Weg zur Erde zu Regen schmelzen. Es stimme jedoch, so Lohmann, dass bis heute unklar sei, wie viel Silberjodid zur Vereisung einer Wolke nötig sei.

Der Pilot Umstätter aus der Pfalz setzt hier auf Pragmatismus: "Wir verbrennen das Silberjodid so lange bis die Wolkenbildung weitergezogen ist. Das kann nach nur einer Viertelstunde sein oder nach einer Stunde."

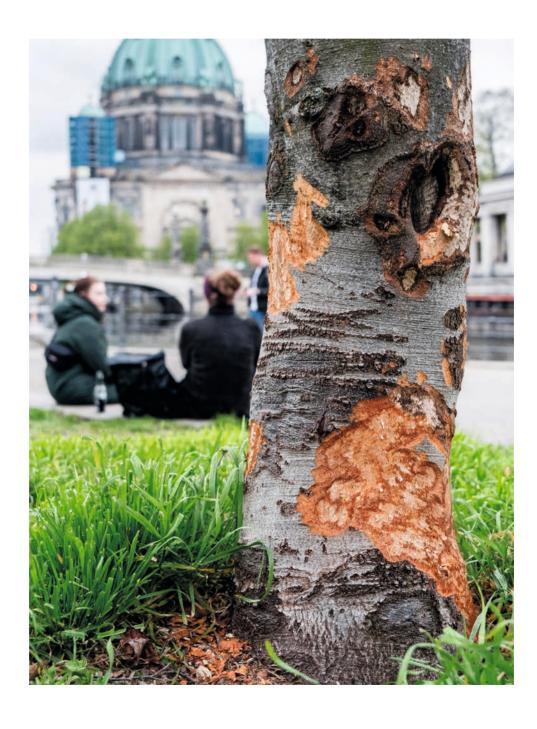
Sobald Umstätter die Aufwinde gefunden und eine Arbeitshöhe von 3.000 bis 5.000 Fuß erreicht hat, drosselt er die Geschwindigkeit seiner Maschine. Der Co-Pilot löst zwischen den Pilotsitzen mit der linken Hand nacheinander drei silberne Kippschalter aus: Der eine schaltet den Kompressor ein, der andere aktiviert die Zündung und der dritte erhöht den Luftdruck im Tank des Silberjodids. Die Verbrennung des Silberjodids beginnt, deren Aerosole durch die Aufwinde in die Wolke gesogen werden. Ob und wie groß Hagelkörner entstehen oder doch Regen zu Boden fällt, das erfahren sie erst, wenn der Hagel kommt. Oder eben nicht.



Ein Biber in der Großstadt

An den Betonufern Berlins wird der Wohnraum für Biber knapp. Biolog*innen, Hobbygärtner*innen und die Stadtverwaltung fragen sich: Was tun?

Von Hannah Weber

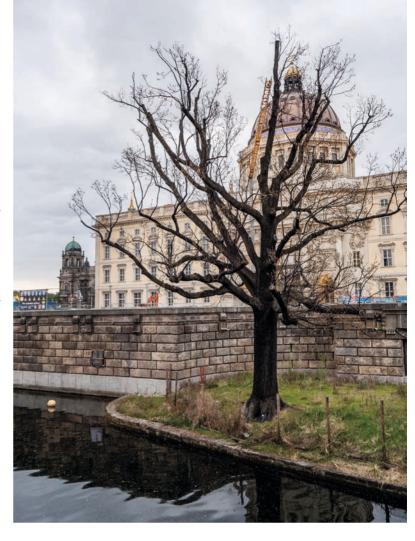


umwelt\\ schaden

Manfred Krauß steht auf einer Brücke in Berlin und sucht mit seinem Fernglas das Ufer der Spree ab: Autos, Betonmauern, Bürogebäude, noch mehr Autos. Schließlich bleibt er an einer kleinen Fläche Grün hängen, nicht größer als 30 Quadratmeter, in der Mitte steht eine mächtige Eiche. Genau dort, mitten im Großstadtmeer lebt seit dem Frühjahr ein Biber wie auf einer Insel. Und genau deshalb ist Krauß hier.

Fast in ganz Europa galt der Biber bis vor einigen Jahrzehnten noch als ausgestorben. Durch Wiederansiedlungen und Schutzmaßnahmen leben heute wieder über 40.000 Tiere in Deutschland – auch in Berlin. Hier ist das Tier genauso streng geschützt wie woanders, aber es mangelt an geeignetem Lebensraum. Nun fragen sich Biolog*innen wie Manfred Krauß, aber auch Hobbygärtner*innen und die Stadtverwaltung: Wie umgehen mit dem Biber in einer Großstadt?

Auf seinem lila Fahrrad mit Rückspiegel radelt Krauß mehrmals die Woche zur Schleusenbrücke. Hier hat er ideale Sicht auf die kleine Uferfläche. Seit Mitte der 1970er Jahre wohnt Krauß in Berlin. Er ist fast 20 Jahre länger da, als die Biber es sind. Seit 1994 haben sich die Biber in Berlin wieder angesiedelt, insgesamt sind es knapp 200. Krauß ist einer von drei Berliner Biber-Beauftragten, engagiert von der Stadtverwaltung. Er selbst bezeichnet sich lieber als Biologe, mit einem freundschaftlichen Verhältnis zum Biber. "Irgendwie", sagt er, "sind wir schon auf Du und Du". Krauß behält den Überblick über die Biber in Berlin, bei Problemen ist er zur Stelle.





Wie unter der Schleusenbrücke zum Beispiel: es handelt sich wohl um ein Jungtier, das aus seinem alten Revier vertrieben wurde. Im Frühjahr müssen sich Jungtiere ein eigenes Revier suchen, viele von ihnen seien dann erst einmal geschockt, sagt Krauß. In Berlin ein unbesiedeltes Revier zu finden, ist kaum noch möglich. Vor allem nicht in der Innenstadt, denn hier gibt es kaum flache, naturnahe Ufer. Hinzu kommen schwer überwindbare Hindernisse wie die Schleuse in Berlin-Mitte. An solchen Stellen fehlten tierfreundliche Übergänge, sagt Krauß. "Wenn ich könnte, dann würde ich dem Biber raten: Schnell weg hier, raus aus der Innenstadt". Im Grunde geht es dem Biber in Berlin ein bisschen wie dem Menschen. Es werden immer mehr und die Wohnfläche wird knapp.

Während Krauß erzählt, baumelt das Fernglas um seinen Nacken, der in einem dicken Fleece steckt. Er lehnt am Geländer der Brücke, die Hände stecken in den Jackentaschen. An diesem Abend lässt sich der Biber nicht mehr blicken. Und doch hat Krauß einen Plan: den Biber umsiedeln, zum Beispiel an den Müggelsee oder die Havel. Dafür muss der Biber an Land kommen. "Klingt doof, aber an Land verkriechen sich Biber fast von ganz allein in einer dunklen Tonne." Er lacht. Dann ist es einfach, ihn zu fangen.

Das größte Problem für Berliner Biber ist die Uferbebauung in der Stadt. Apartment-Komplexe reihen sich an Bürotürme, oft direkt am Wasser. Zehn bis 20 Meter müsste das Ufer frei bleiben, um dem Biber eine gute Lebensgrundlage zu bieten. Paradox, findet Krauß, der freie Ufer auch für Menschen lohnenswert und wichtig findet. Eigentlich wurde schon im Jahr 2000 beschlossen, dass die Gewässer in Deutschland ökologischer und natürlicher werden sollen. Dazu gehören zum Beispiel renaturierte Uferflächen. Das würde auch dem Biber zugutekommen, so Krauß. Aber in Berlin sei bis zur Frist im Jahr 2027 noch viel zu tun.





Ein grünes Metalltor trennt die gestutzten Hecken von der Wildnis. Neujahrs Schlüssel klimpert, als er es öffnet. Der Durchgang ist nur im Ausnahmefall erlaubt, denn die Vögel brüten dort gerade. Neujahrs Füße sinken im feuchten Boden ein. Alle paar Meter liegt ein umgekippter Baum im Wasser, schmale Pfade ziehen sich durch den Uferstreifen – die Biber haben sie hineingetrampelt. Während Neujahr zwischen den Bäumen durch das Sumpfgebiet stakst, hält er inne und mustert die Nagespuren an den Bäumen. Dort, wo die Biber besonders aktiv sind, umhüllen Metallgitter viele der noch unversehrten Stämme – eine Grenze für den Biber

Neujahr hat nichts gegen den Biber, der Verein im Prinzip auch nicht. Er habe sich sogar Naturschutz auf die Fahne geschrieben – "und der Biber, der hat eben seine Daseinsberechtigung, genauso wie der Buntspecht". Trotzdem: Die Ufer ganz dem Biber überlassen, das möchte der Verein nicht. Im letzten Jahr haben die Mitglieder deshalb insgesamt knapp 300 Bäume mit den Metallgittern, sogenannten Estrichmatten, ummantelt, zukünftige Arbeitseinsätze sind in Planung. Wichtig ist es Neujahr, die Waage zu finden. Genug Futter für den Biber, genug Bäume, damit sich niemand beschwert. Zwischen den Biberpfaden stecken Weidenäste, die die Mitglieder dort gepflanzt haben. Sie versuchen, einen Teil der Uferbereiche wieder aufzuforsten.

Wenn Neujahr durch die Gartensiedlung läuft und sich mit den anderen Mitgliedern über den Biber unterhält, witzelt der eine: "Wir können froh sein, dass uns die Hütten noch nicht angenagt wurden". Eine Frau mit Kind auf dem Arm berichtet von Nageschäden an Apfelbäumen in benachbarten Kleingartenanlagen. "Wenn das hier auch passiert", sagt Neujahr, "wird die Stimmung kippen". Neujahr hofft auf ein freundschaftliches Verhältnis zwischen den Bibern und den Hobbygärtner*innen. Ob der Biber mitspielt?

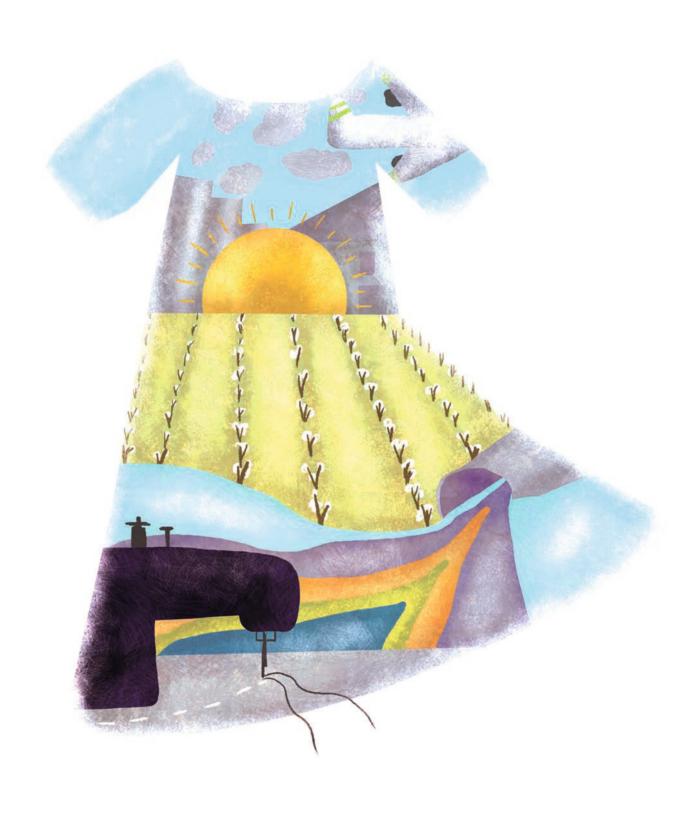
Einige Kilometer süd-östlich, direkt an der Brandenburger Grenze, steht Holger Neujahr in seinem Garten und wischt auf seinem Handy durch die Biberschäden der vergangenen Monate. Dicke, angefressene Baumstämme, zusammengehalten nur noch von einer faustdicken Schicht Kernholz. Dass die Biber-Population steigt, merkt auch er, Vorstand des Kleingartenvereins Inselblick e.V.

Die 102 Parzellen des Vereins liegen auf einer Halbinsel in der Dahme. Ein Uferstreifen umschließt die Anlage. Hinter dem Tor reihen sich die Parzellen Zaun an Zaun, verbunden durch einen langen Kiesweg. An jedem Tor klebt eine Nummer. Parzelle 75 ist der Garten von Holger Neujahr.

Neujahr bückt sich zu seinem Gartentor und schlurft auf den Kiesweg. Im Vorstand ist Neujahr seit fast 30 Jahren. Der Biber wurde erst vor wenigen Jahren zum Tagesordnungspunkt, hat es aber schon in die 510-seitige Vereinschronik geschafft. Das erste Mal haben Vereinsmitglieder ihn an der Badestelle gesichtet. Damals wusste man laut Neujahr noch nicht, wie sich die Situation entwickeln würde. Damals hätten sich alle gefreut, wenn sie den Biber im Wasser sahen. Jetzt ist das anders: Der Verein ist umgeben von drei Biberburgen mit jeweils fünf bis acht Tieren. Einige Mitglieder, vor allem die, die ihren Garten nah am Ufer haben, machen sich Sorgen, dass die angenagten Bäume irgendwann auf ihre Hütten kippen könnten. Andere fürchteten, dass es irgendwann kaum mehr Bäume in der Nähe ihrer Gärten gibt, sagt Neujahr.



umwelt\\schaden



Grün gewaschen

Viele Konzerne bemühen sich um ein grünes und nachhaltiges Image. Doch wenn man genau hinsieht, ist vieles Marketing und Trickserei. Eine Serie.

Von Carina Baumgartner

umwelt\\ schaden

Kleidungshersteller verkaufen Produkte aus "nachhaltiger Baumwolle" und "recycelten Stoffen". Autohersteller vermarkten "umweltschonende" Modelle, Restaurants setzen auf "regionale" Lieferanten.

All das klingt nach Umweltschutz – es kann auch ernst gemeint sein. In vielen Fällen sind solche Formulierungen aber vor allem Marketing-Tools, um Kund*innen das Gefühl zu geben, dass ihr Konsum der Umwelt nützt.

Für solche Fälle haben Politiker*innen, NGOs und Aktivist*innen ein Wort erfunden: Greenwashing. Im schlimmsten Fall ist der Effekt auf die Umwelt sogar negativ. Weil wir zu Konsum motiviert werden, wo vorher gar kein Bedürfnis war. Und Unternehmen lieber umweltschädlichen Produkten ein grünes Image verpassen, anstatt tatsächlich auf Nachhaltigkeit zu achten.

H&M und die Baumwolle

Seit 2011 bietet der Kleidungshersteller in der "Conscious Collection" beispielsweise T-Shirts, Hosen oder Tops an, die das Unternehmen als "nachhaltigere Artikel" bezeichnet. Die Frage ist: Nachhaltiger als was?

H&M gibt darüber nicht wirklich Auskunft. Im Nachhhaltigkeitsreport des Unternehmens steht, dass es im Rahmen der "Conscious Collection" umweltschonendere Baumwolle von der Initiative BCI (Better Cotton Initiative) beziehe. Diese unterscheidet sich jedoch nur minimal von herkömmlicher Baumwolle. Die BCI-Baumwolle ist laut der Zeitschrift "Konsument" weder verpflichtend biologisch angebaut, noch gibt es Regulierungen bezüglich der Arbeitsbedingungen. Dabei sind das genau die Probleme bei herkömmlicher Baumwolle. Denn durch den Anbau verbraucht die Textilindustrie tonnenweise Wasser. Zahlreiche Berichte legen nahe, dass in Baumwollplantagen in China, Usbekistan oder Indien Arbeiter* innen ausgebeutet werden und auch Kinder zur Arbeit geschickt werden.

BP und der Klimarechner

British Petroleum – kurz BP – ist eines der größten Ölunternehmen der Welt. Immer wieder wird das Unternehmen mit Umweltkatastrophen in Verbindung gebracht. 2010 starben beispielsweise nach der Explosion der Ölplattform "Deepwater Horizon", die im Auftrag von BP betrieben wurde, elf Menschen. Etwa 500 Millionen Liter Erdöl strömten in den Golf von Mexiko.

Das Unternehmen ist laut einem Bericht des Climate Accountability Institute aus dem Jahr 2019 für ca. 2,5 Prozent der weltweiten Emissionen verantwortlich und liegt damit auf Platz sechs der Konzerne, die weltweit am meisten Schadstoff ausgestoßen haben. Statt an den eigenen Umwelteinflüssen zu arbeiten, übergibt BP die Verantwortung jedoch an seine Kund*innen. Der Journalist Mark Kaufman recherchierte 2020 für die Plattform "Mashable", dass der CO2-Fußabdruck, mit dem wir unseren individuellen Anteil an der Klimakrise bemessen, die Erfindung einer Werbeagentur sei – und zwar im Auftrag von BP. Der Konzern bietet auf der eigenen Website unter der Sparte "Target Neutral" Besucher* innen die Möglichkeit ihren Fußabdruck online zu berechnen.

BP schafft es so, die Verantwortung für Umweltschutz auf Einzelne zu übertragen und vom eigenen Geschäftsmodell – fossile Energien – abzulenken.

Nestlé und das Palmöl

Eine Vielzahl an Nestlé-Produkten wird mit sogenanntem "zertifiziertem Palmöl" hergestellt. Allein im vergangenen Jahr hat der Konzern laut der Website Regenwald.org 455.000 Tonnen Palmöl verbraucht. Palmöl gilt als besonders billig, durch die langen Transportwege und dem Anbau in Monokulturen, aber auch als besonders umweltbelastend.

Für Palmölplantagen werden oft riesige Regenwaldflächen gerodet, etwa in Peru oder Indonesien. So sterben viele Tiere und Pflanzen, Menschen werden vertrieben. Auch die Arbeitsbedingungen sind schlecht. Die Arbeiter*innen auf diesen Plantagen verdienen oft so wenig, dass sie kaum ihre Existenz sichern können.

Das erwähnt auch Nestlé auf der eigenen Website und weist darauf hin, sich bei 70 Prozent des verwendeten Palmöls an den Prinzipien des "Roundtable on Sustainable Palm Oil", kurz RSPO, zu orientieren. Jedoch verbietet der RSPO weder die Rodung von Regenwäldern noch Kinder- und Zwangsarbeit. Zudem stammen 30 Prozent des genutzten Palmöls nicht aus dem so genannten "entwaldungsfreien Anbau". Laut der Website Regenwald.org werden allein durch Palmölplantagen, die mit Nestlé in Verbindung stehen pro Jahr 142.000 bis 189.000 Hektar Regenwald abgeholzt.

VW und das Elektroauto

Volkswagen gilt als größter Autohersteller in Europa und baut vor allem Autos mit Verbrennungsmotoren. 2015 stand VW im Zentrum eines Skandals, weil das Unternehmen durch ein spezielles Bauteil die Abgastests bei mehreren Fahrzeugmodellen manipulierte. Die Autos wirkten so auf dem Papier umweltfreundlicher als sie es tatsächlich waren.

Auf der Internationalen Automobil-Ausstellung 2019 hat VW ein neues Elektroauto vorgestellt, den ID.3. Dieser wurde laut der VW-Website vom TÜV Nord als "klimaneutrales Produkt" zertifiziert. Jedoch wurden hierfür nur die Emissionen berechnet, die bei der Herstellung und dem Transport des Autos erzeugt werden. Diese hat der Konzern kompensiert. Dabei ist ein Elektroauto nicht unbedingt emissionsfrei. Wenn es nicht mit grünem Strom betrieben wird, können die CO2-Emissionen sogar höher als bei einem konventionellen Motor sein. Die Umweltbe lastung, die beim Recycling der Batterie entsteht, wurde ebenfalls nicht berücksichtigt. Dabei ist immer noch nicht klar, wie Auto-Batterien in Zukunft recycelt werden können.



Amazon gilt als großer Gewinner der Coronakrise, weil wir alle mehr online bestellen. Mehr Bestellen heißt aber auch: mehr Transportwege, mehr Verpackung, mehr CO₂.

2020 spendete Jeff Bezos im Rahmen des "Bezos Earth Fund" zehn Milliarden Dollar für den Klimaschutz. Das ist an sich nichts Schlechtes, doch während Bezos einen minimalen Teil seines Einkommens an Klimaschutzprojekte spendet, belastet der Onlineshop die Umwelt enorm. Mitarbeiter*innen forderten 2019 in einem offenen Brief, dass Amazon die Emissionen im Betrieb reduzieren solle. Darauf drohte Amazon mit Entlassungen. Laut New York Times unterstützt Amazon auch das "Competitive Enterprise Institute", einen Thinktank, der den Klimaschutz leugnet.



Der Kuckuck zieht tausende Kilometer von Europa nach Afrika – jedes Jahr. Doch immer weniger Tiere kehren von ihren langen Flügen zurück. Warum? Auf den Spuren eines Reisenden in Gefahr nach der Ferne.

Von Alana Tongers

Zug Zwang

Der Frühling beginnt mit einer kleinen Terz abwärts. Seinen Ruf kennen selbst die, für die Vögel sonst nur Lärm produzieren. Er hat es bis in Beethovens sechste Sinfonie geschafft, Goethe nannte ihn ein "offenbares Geheimnis". Er ist Teil von Liedern, Gedichten und Sprichwörtern. Kein anderer Vogel ist präsenter im menschlichen Vokabular. In der Kultur geht es ihm gut. In der echten Welt aber, da sieht es anders aus. Der Kuckuck stirbt.

In England zählen ForscherInnen 65 Prozent weniger Tiere als noch vor 1990. Und auch in Deutschland habe der Bestand zwischen 20 und 30 Prozent abgenommen, heißt es vom Naturschutzbund. Warum, das weiß niemand so genau. Es schlüpfen noch vergleichsweise viele Kuckucksjungen. Aber es kommen weniger ausgewachsene Tiere von ihren langen Reisen in den Süden zurück. Zurück zu uns, wo Menschen auf ihren Ruf warten, der den Frühling einleitet – als wären Kalender nichts wert. Die British Trust for Ortnithology (BTO) untersucht den Zug der Kuckucke seit 2011. Über 80 Vögel hat sie im britischen Thetford eingefangen und ihnen Transmitter, wie kleine Rucksäcke, um die Körper geschnallt. Sie senden den ForscherInnen Signale. Sie verraten, was über Jahrhunderte rätselhaft war: Die Aufenthaltsorte und Flugstrecken der Vögel. Vor allem aber geben sie den WissenschaftlerInnen die Möglichkeit, nicht mehr nur zu den Wartenden zu gehören. Sondern die Tiere vom anderen Ende der Welt aus zu verfolgen – und ihre Probleme zu verstehen. Die dokumentierte Reise eines solchen Kuckucks wird auf Basis von GPS-Daten, Satellitenbildern, Studien und Gesprächen mit ForscherInnen in diesem Text skizziert.

Dort, in England, ist der Nebel anders, kühler, schleicht über die Felder. Hier, in Angolas Regenwald, ist er warm und feucht, hüllt Wasserschluchten und Baumriesen ein. Könnte man Heimat in Prozentsätzen berechnen, hier wäre sein Zuhause. Zwei Drittel seines Lebens verbringt der Kuckuck in Afrika – auf Durchreise und zum Überwintern. Trotzdem warten Menschen tausende Kilometer entfernt auf seine Ankunft, sein Zurückkommen. Der Winter endet erst, wenn er ruft. Wahrscheinlich interessiert den Kuckuck das wenig. Er fliegt nicht nach England, weil er will. Er muss. Seine Gene schreiben ihm die Route vor, sein Instinkt treibt ihn zurück auf die Insel.

Seine Reisen beginnen, wenn es dunkel wird. Nachts ist der Himmel sicherer. Weniger Greifvögel, die ihn jagen. Weniger Menschen, die ihn schießen. Die Sterne sind seine Landkarte, seine innere Uhr diktiert ihm den Abflug. Er ist pünktlich, Anfang Februar, wie in jedem Jahr. Dann stößt er sich ab und fliegt, so hoch, bis ihn dreitausend Meter vom Boden trennen.

Der Kuckuck gehört zu den Langstreckenziehern. Er verlässt sein Brutgebiet im Sommer in Richtung Afrika, erst im Februar beginnt seine Reise zurück gen Norden. Zwischen 10.000 und 20.000 Kilometer fliegt er, überquert die Sahara, überwindet das Mittelmeer, jedes Jahr. Die Evolution hat Risiken für die Vögel abgewogen, ihnen Entscheidungen abgenommen. Sie wandern an jene Orte, an denen es die besten Bedingungen für das Überleben gibt. Für den Kuckuck ist das im Winter Nordafrika. Dort findet er genug Insekten und Raupen, während der Boden im Brutgebiet Europa gefriert. Mit den steigenden Temperaturen aber nimmt auch die Konkurrenz um Nahrung im Ruhequartier zu. Dann kehrt er nach Europa zurück. So hat der Kuckuck das schon vor Jahrhunderten getan. So tut er es auch heute.

Er segelt über den Westen Angolas, überquert den Kongo, dann Gabun. Fliegt über natürliche und menschengemachte Grenzen, Kilometer über dem Boden zählen sie beide nicht. Stundenlang liegt er in den Winden. Irgendwann muss er landen. Seine Reise wird erst dort gefährlich, wo er sie unterbricht. Der Himmel bleibt von Jahr zu Jahr gleich, aber die Erde wird ihm immer fremder.

Heute ist die Welt anders, verändert sich schneller als der Kuckuck es kann. Das könnte für ihn zum Problem werden: Zugvögel sind sensible Tiere und auf Stabilität angewiesen. Nicht nur an einem, sondern an vielen Orten. Sie bleiben nirgends auf Dauer, ein einziges Zuhause reicht ihnen nicht. Sie brauchen ein Brutrevier, in dem sie ihre Eier legen. Ein Ruhequartier, in dem sie überwintern. Und Rastplätze, an denen sie auf ihren Reisen regenerieren.

Er stoppt an der Elfenbeinküste, wo sich der Fluss Nzi an den Waldrand schmiegt. Die Wochen am Boden braucht er, um Kräfte für den Flug zurück über die Wüste zu sammeln. Hier rastet er jedes Jahr im März, immer an derselben Stelle, vielleicht sogar im selben Baum. Der Ort ist ihm vertraut und trotzdem jedes Jahr ein bisschen fremd. Der Regenwald hat sich verändert. Einmal standen hier Jahrhunderte alte Bäume, hoch wie Häuser. Sie sind verschwunden. Vielleicht haben Menschen sie gerodet. Vielleicht haben Feuer sie verschlungen. Wo Stämme früher so dicht

umwelt\\ schaden

standen, dass Schatten alles verdunkelte, dringt jetzt Licht in den Wald. Es scheint durch klaffende Lücken auf tote Stümpfe. Verändert sich aber der Wald, verändern sich auch seine BewohnerInnen. Jeder Baum, jeder Ast, jedes Blatt ist Zuhause für dutzende Arten. Für Insekten und Raupen, die wiederum Nahrung für den Kuckuck sind.

Verschwinden die Lebensräume, die sie für ihre Rast brauchen, haben Zugvögel kaum eine Chance, die langen Etappen ihrer Reise zu überstehen. Ein Faktor für den Habitatsverlust ist der Klimawandel. Die Frühjahre werden zunehmend trockener, es regnet zu wenig. Stattdessen brennt die Erde immer häufiger. Zugvögel können in den Feuern sterben. Vor allem aber nehmen die Flammen ihnen die Orte für Pausen. Sie müssen ausweichen, obwohl die Route doch vorgeschrieben ist. Jede Veränderung, jeder Umweg bringt Unsicherheit. Stiehlt Reserven.

Genauso bedrohlich wie das Klima, ist der Mensch. Auch er greift in Ökosysteme ein, vernichtet Lebensräume um Soja, Kaffee oder Kakao zu pflanzen. In Afrika sind laut Waldbericht der UN zwischen 2010 und 2020 etwa 3,9 Millionen Hektar Wald verloren gegangen. Weltweit sind es seit 1990 etwa 178 Millionen Hektar – eine Fläche so groß wie Libyen. Pestizide vergiften Maikäfer, Schmetterlinge und Schmetterlingsraupen – die wichtigste Nahrungsquelle des Kuckucks. Auch in Deutschland leiden darunter, neben ihm, auch andere Vögel. Die, in deren Nester der Kuckuck seine Eier legt. Er ist ein lebenslanger Einzelgänger und doch so eng verknüpft mit seiner Umwelt, wie wenige andere. Der Rückgang des Kuckucks ist Symbol einer schwindenden natürlichen Welt, so der Zoologe Nick Davies. Er ist Professor in Cambridge, hat ganze Bücher über den Kuckuck geschrieben. Kaum ein anderer kennt den Vogel so gut wie er. Wenn Pflanzen und Insekten sterben, fällt das den meisten erst zu spät auf, wenn überhaupt. Wenn aber Vögel am Himmel fehlen, ihr Ruf still bleibt, dann wird das unsichtbare Sterben spürbar. In Deutschland und Österreich nimmt die Anzahl der Vögel etwa um sechs Prozent ab – jedes Jahr.

Es ist eine Entwicklung, der man entgegenwirken könnte: Vögel sind pragmatische Tiere. Finden sie gute Lebensbedingungen, erholen sich die Bestände schnell. Davies schreibt, dass es 78 Milliarden Euro jährlich bräuchte, um die Habitate aller weltweit bedrohten Vogelarten zu schützen. Um Sumpfgebiete zu sichern, Wälder aufzuforsten – Menschen von jenen Orten fernzuhalten, die ihnen nie gehört haben. Der Betrag klingt zunächst nach viel. Allein Deutschland aber, gibt nur für sein Militär jährlich knapp 53 Milliarden Euro aus.



In Deutschland und Österreich nimmt die Anzahl der Vögel etwa um sechs Prozent ab – jedes Jahr.

Der Kuckuck hat Glück. Es hat viel geregnet in den letzten Wochen, mehr als üblich. Vielleicht findet er jetzt sogar Raupen, mit denen er sich stärken kann. Mindestens die Hälfte seines eigenen Körpergewichts muss er an Fett zulegen, um den anstehenden Flug über die Sahara zu schaffen. Seine Muskeln müssen wachsen, damit er die schmalen Flügel lang genug schlagen kann.

Neun Millionen Quadratkilometer Sand. Es ist die größte Trockenwüste der Welt, die er zu überqueren hat. Keine Straßen, kaum Menschen unter ihm. Wenige werden hier sesshaft. Auch er darf nicht lange stehen bleiben. Es gibt hier wenig, das ihn am Leben hält. Kaum Schatten, wenig Wasser, fehlende Nahrung. Er fliegt deswegen weit oben, wo die Winde ihm unter die Flügel greifen und ihn weitertragen. Tausende Kilometer nonstop, in wenigen Tagen.

Mauretanien am Samstagmorgen. Marokko am Sonntag. Vor ihm erstreckt sich das mittlere Atlasgebirge in versteinerten Kanten, die zu Felshängen werden. 300 Kilometer schlängeln sich Berge durch Zedernwälder. Sie bieten Schutz, schaffen Zeit für ein wenig Ruhe nach dem langen Flug über Sand. Es ist Mitte April und er weiß, wann es Zeit ist, weiter zu fliegen. Seinen ungeschriebenen Zeitplan hält er ein, fast akkurat.

An den Bildschirmen verfolgen die ForscherInnen in Thetford die letzten Kilometer seiner Reise. Der Vergleich der gesammelten Daten soll auch helfen, zu verstehen, wo und warum der Zug vieler Kuckucke endet. So fanden sie heraus, dass britische Kuckucke auf zwei verschiedenen Routen nach Afrika ziehen – über Spanien oder über Italien. Unter den Tieren, die den kürzeren Weg über Spanien flogen, starben deutlich mehr. Und es handelte sich um Kuckucke aus jenen britischen Brutgebieten, in denen die Populationen besonders stark zurückgehen. Es ist der erste direkte Beweis dafür, dass es Hindernisse im Zug sind, die etwas mit dem Schwinden seiner Art zu tun haben. Vermutlich sind es vor allem menschengemachte Veränderungen, die ihren Weg in die Wärme erschweren nicht die Reise selbst: Die meisten Tiere starben nicht auf ihrem langen Flug über das Mittelmeer, verendeten nicht in der Sahara oder in den Regenwäldern. Ihre Reisen endeten in Europa. An jenen Orten, an denen sie sich auf die eigentlich gefährlichen Teile der Reise vorbereiten wollten. Die ForscherInnen sagen, eine abschließend eindeutige Antwort auf die Frage nach dem Warum, die hätten sie noch nicht gefunden. In der Natur ist nur noch wenig eindeutig, seit es den Menschen gibt.

Dieser Kuckuck schafft es auch auf seinem fünften Rundflug. Am Mittwoch hat er Spanien überquert, dann Frankreich. England ist auf einmal so nahe wie zuletzt vor acht Monaten. Die britische Isle of Wight wird zum letzten längeren Halt. Aus dem Wasser ragen Kalkfelsen, aus der Erde strecken sich Gräser.

Der Morgen graut, der Boden fühlt sich vertraut an. Es ist geschafft, für jetzt. Auch zurück im Brutquartier in Thetford folgt das Leben einer unsichtbaren Uhr. Er wird rufen, eine kleine Terz abwärts. Er wird erst ein Weibchen, dann einen Wirtsvogel finden. Kein Nest bauen, sondern bauen lassen. Und dann, irgendwann im Juli, wird er fliegen. Tausende Kilometer, allein gen Süden. Wenn es gut geht, ist er im nächsten Jahr zurück, zur gleichen Zeit am gleichen Ort. Seine Reise aber, dass sagen ForscherInnen und ihre Beobachtungen voraus, die wird immer beschwerlicher. Denn die Orte für eine Pause, die werden sich von Jahr zu Jahr immer stärker, immer schneller verändern.

Der Frühling wird auch ohne den Kuckuck beginnen. Einer Jahreszeit ist es egal, wenn sie niemand angekündigt. Die Natur braucht sie nicht, die Terz abwärts.



Die Klimakrise spaltet die Generationen ...

umwelt\\ debatte

... heißt es. Jung gegen Alt im Kampf um eine Zukunft unterhalb der 1,5-Grad-Grenze. Aber ist es wirklich so einfach? Unsere Autorin hat sich an die Frontlinie gewagt: an den Esszimmertisch ihrer Großeltern.

Von Mia Luise Grützenbach

Dass die Pandemie Familientreffen ausfallen lässt, finde ich eigentlich ganz nett. Der väterliche Teil meiner Familie trifft sich mehrmals im Jahr in einem Haus im Schwarzwald. Pandemie, das heißt für mich: keine ausgestopften Tiere an der Wand sehen, nicht tagelang ohne Handyempfang sein, meinen Körper nicht nach Zecken absuchen. Und: nicht mit meinen Großeltern debattieren über das N-Wort, über "furchtbare Feministinnen" – und über Klimapolitik.

Wobei debattieren vielleicht das falsche Wort ist. Wenn ich auf meine Großeltern treffe, sind die Rollen klar verteilt. Meistens erzählen sie, ich nicke. Ich mag meine Großeltern. Aber: Sie teilen ihre Ansichten sehr gerne. Manchmal vielleicht zu gerne. Oft verweben sie ihre Meinung dann mit Geschichten aus ihrem Leben, in die sie voller Begeisterung abschweifen. Dann sprechen sie zum Beispiel von einer Verwandten, die in einer Frucht unabsichtlich Diamanten über den Atlantik geschmuggelt hat,

oder einer "tüchtigen Frau", die Kartoffeln schälen konnte wie keine andere. Ich bin oft anderer Meinung – ganz bestimmt nicht, was Kartoffelschäl-Fähigkeiten angeht, da bin ich überfragt. Aber wenn es um Einschätzungen dazu geht, wie meine Generation tickt, über das Wahlalter gesprochen wird, oder über die "furchtbaren Steuererhöhungen der Grünen", würde ich manchmal schon gerne sagen: Ähm, Sekunde. Da müssen wir vielleicht einmal drüber reden.

Aber meistens schweige ich. Das ist ein Problem, das ich in vielen Lebensbereichen kenne: Wenn ich meinen Mund einmal nicht öffne, obwohl ich sollte oder will, bleibt er meistens für längere Zeit geschlossen. Ich glaube, es ist dieses eine physikalische Gesetz, was da bei mir wirkt: Dinge, die in Bewegung sind, bleiben eher in Bewegung und andersrum bleiben auch Dinge, die statisch sind, eher an Ort und Stelle. Dazu kommt: Meine Großeltern machen mir das Schweigen leicht.



Auf dieses Muster habe ich aber keinen Bock mehr. Ich will mich mal mit ihnen unterhalten. So richtig. Auch deshalb, weil Dialoge uns als Gesellschaft doch voranbringen sollen. Irgendwie. Nach dem Motto: Das Private ist politisch. Wie wir miteinander reden, oder eben auch nicht reden, hat Auswirkungen. Nicht-Handeln ist auch Handeln. Das wird gerade bei der Klimakrise deutlich. Wenn wir so weitermachen wie bisher, naja, dann können wir irgendwann nicht mehr weitermachen wie bisher. Für die kommende Bundestagswahl im September 2021 sind nach Angaben des Deutschen Bundestags 57,8 Prozent aller Wahlberechtigten älter als 49 Jahre. Und, Überraschung: Wir sind mit einigen von ihnen verwandt.



Ich gebe ja zu: Ich bin von meiner Filterblase versaut. Meine Großeltern aber auch.

Meine Großeltern habe ich zuletzt vor über einem Jahr gesehen. Jetzt rufe ich sie an und rutsche auf meinem Schreibtischstuhl hin und her. Meine Großmutter hebt ab. Sie habe gerade an mich gedacht, sagt sie. Ich druckse rum. Ob ich sie vielleicht in Berlin besuchen könne? Um mit ihnen über Klima und den Generationenkonflikt zu reden? Aus Angst vor einer Absage überfalle jetzt mal ich meine Großmutter mit einem Monolog. Den Älteren werde ja immer vorgeworfen, dass sie uns jungen Leuten die Zukunft versauen. "Ach ja?", fragt Großmutter.

Ein paar Tage später sitze ich vor ihr und meinem Großvater. Mit der mir zugeteilten Stoffserviette auf dem Schoß und einer Tasse Schwarztee in der Hand. Unter dem Tisch ruhen meine abgeranzten Adidas-Sneaker auf einem Perserteppich. Jetzt kommt's drauf an. Wie kann ich so ein Gespräch anfangen?

Gar nicht. Meine Großmutter eröffnet: "Was isst du denn eigentlich überhaupt noch?"

Der Klassiker. Das Dauerthema. Als Vegetarierin (aus Gründen des Tier- und Umweltschutzes, eh klar) durfte ich noch nie einfach nur in Ruhe die Beilagen essen. In besagtem Schwarzwald-Haus hat mein Großvater sogar mal auf den Tisch gehauen und voller Inbrunst gerufen: "Wir sind Omnivoren!" Und mir fast jedes Mal erzählt, dass sein Zahnarzt immer sage, er erkenne Vegetarier an ihren Zähnen. Wie genau, das wurde nie erläutert.

"Isst du Fisch?", fragt mich also meine Großmutter, obwohl sie die Antwort kennen muss.

"Fisch nicht", sage ich und gehe sofort zur Verteidigung über: Aber Eier und Milch und so, ja, das alles esse ich noch.

"Das ist gut", sagt meine Großmutter. "Denn vegan ist –", sie pausiert, überlegt, "da isst man auch das nicht, nicht?"

Nichts, was vom Tier kommt. Auch keinen Honig. "Nicht mal Honig?" Meine Großmutter ist entsetzt. "Das kommt ja nicht vom Tier, das hat das Tier doch nur gesammelt."

"Die meisten Veganer essen auch keinen Honig." Sie überlegt. "Da entgeht ihnen aber viel Gutes."

Mein Großvater schweigt. Vielleicht habe ich das Thema Fleischkonsum in meiner Erinnerung aufgebauscht? Auf meine gedankliche To-Do-Liste für die Tage schreibe ich ganz oben: Zuhören. Wirklich zuhören. Nicht nur so tun, und auch nicht sagen: Ich weiß doch eh, was jetzt kommt. Damit fange ich jetzt an. Also, ich versuche es zumindest.

Den ersten Tag verbringe ich damit, aufzuholen. Meine Wissenslücken zu stopfen. Dass das Verhältnis meiner Großeltern zu Essen dadurch geprägt ist, dass sie zur Nachkriegsgeneration gehören, war mir vor meiner Reise nach Berlin nicht bewusst. Mein Großvater ist 1937 geboren, meine Großmutter 1940. Nachkriegsgeneration, da hätte man schon mal draufkommen können. Ich vermute auch, dass sie mir schon von der Zeit nach dem Krieg erzählt haben. So wirklich erinnern kann ich mich aber nicht. Ein bisschen peinlich ist das, und auch ein bisschen ignorant. Das Gute: Für mich sind bei meinem Besuch fast alle Geschichten neu.

Ich erfahre, dass Großmutter und ihre Geschwister aus dem heutigen Polen flüchteten. Um 1950 herum bekamen sie 200 Quadratmeter Ackerboden zugeteilt, davon mussten sie sich irgendwie ernähren. Bis weit in die Nachkriegsjahre besaß Großmutter nur wenig Geld und strich ihre Marmelade nur ganz dünn aufs Brot, weil sie bis zum nächsten Sommer reichen

musste. Die Kleidung, die ihr jüngster Sohn trug, hatten vorher immer acht andere Verwandte getragen. Sie zählt auf: Irene, Friederike, Charlotte, Ulrike, Leonie, Friedrich, Cordula, Georg, Konrad.

"Deine Generation ist eigentlich absolut wohlhabend aufgewachsen.", sagt Großmutter, "Jedenfalls nicht hungernd. Und da kapieren das viele gar nicht. Nicht? Dass zum Beispiel Essen ein kostbares Gut ist. Unsere Generation hat das geprägt." Vielleicht sind es diese Erfahrungen, die meine Großeltern laut – oder im Falle meines Großvaters neuerdings stumm – werden lassen, wenn ich sage: Ich esse kein Fleisch.

Nur manchmal, wenn meine Großmutter den Faden verliert, hilft mein Großvater ihr aus. "Du warst bei der Marmelade", sagt er dann. Normalerweise würde ich seinen Rückzug aus dem Gespräch vermutlich so hinnehmen. Aber heute möchte ich mit ihm reden. Das ist schwierig, weil er immer wieder den Raum verlässt. Und hauptsächlich – so scheint es mir – den Tagesspiegel studieren möchte. In seinem Blumensessel sitzend, mit einer Lupe in der Hand, geht er Zeile für Zeile ab. Er legt mir ausgeschnittene Berichte auf den Tisch, auf die er mit Kugelschreiber meinen Namen geschrieben hat.

"Du schreibst immer drauf, wer das noch lesen soll?"

"Natürlich", sagt mein Großvater und liest weiter.

Ich versuche, das als seine Form der Kommunikation anzunehmen. Vorerst. Meine Großmutter reicht mir eine knittrige Plastiktüte mit einer ganzen Sammlung an Zeitungsartikeln – über Umwelt, Journalismus, Studium. In einem Artikel geht es um Klimaschutz und Identitätspolitik. Beides wird als Religionsersatz beschrieben. Vom Handel mit Emissionszertifikaten ist als Ablasshandel die Rede, und vom "Tätertypus des alten weißen Mannes." Über dem Artikel steht mein Name, mit geschwungenem L geschrieben.

Ich gebe ja zu: Ich bin von meiner Filterblase versaut. Meine Großeltern aber auch. Der Tagesspiegel sagt ihnen: Meine Generation habe Angst vor sich selbst. Gefangen im Panikmodus fehle uns Gelassenheit. Mit dem Inhalt dieser Plastiktüte liegt eigentlich alles auf dem Tisch.

Vor den Zeitungsseiten sitzend frage ich mich: Wie schaffen wir das? Wie sprechen mit Menschen, die uns so nahe sind, und trotzdem so anders denken als wir?

Ungefähr 24 Stunden nachdem ich angekommen bin, traue ich mich, meine erste richtige Frage zu stellen. "Was haltet ihr von Fridays for Future?" Ich schaue auf meinen Teller mit Spargelsuppe. Großvater verschluckt sich, hustet. Er presst sich die Stoffserviette vor den Mund. "Oh nein", sage ich. Er steht auf, ruckelt aus dem Zimmer und schließt die Tür. Das Husten wird leiser. "Also die Greta", setzt meine Großmutter an, "ist ja manipuliert von ihrem Vater." Sie schreibe ihre Reden gar nicht selbst. "Und was ich sehr unfair fand", fährt meine Großmutter ungebremst fort, "war, dass sie hier ja unsere Politiker alle angemotzt hat."

Mein Großvater kommt zurück.





"Und der Freitag", sagt meine Großmutter, "dass so viele Leute nicht zur Schule gegangen sind, das wurde in den Schulen sehr beklagt."

Meine Lehrer haben sich gefreut, sage ich. Auch ich habe zweimal die Schule geschwänzt.

"Bist du dann demonstrieren gegangen?", fragt mein Großvater.

"Genau."

Die Löffel klappern auf den Tellern. Schweigen ist selten am Tisch meiner Großeltern.

Meine Großmutter relativiert: Der Gedanke sei ja auch richtig. Dass mehr getan werden muss. "Nur diese Radikalität...".

Später stehen meine Großmutter und ich in der Küche. Ich habe ihr geholfen, Eischaum mit Zucker auf einem Blech zu Baisers zu formen. Ich starte einen Strategiewechsel. Fragen, auf die meine Großeltern noch keine vorformulierte Antwort haben. Meine Großmutter packt eine Fütterungsstation für Schmetterlinge aus. Im Internet bestellt. Ich frage, ob der Klimawandel alte Menschen – bei der Formulierung fühle ich mich sofort ein bisschen schuldig – als Zukunftsthema überhaupt beschäftigt. Sie nickt, ja, das sei ein Zukunftsthema. Und eine Rolle spiele es sehr wohl auch in ihrem Leben. Es sei ja zwei Jahre so trocken gewesen. Unendlich viel Wasser habe sie gegossen, damit ihre Pflanzen überleben. Sie blickt auf die Einzelteile der Fütterungsstation. "Vielleicht sind die meisten Alten zu gleichgültig und sagen: Nach mir die Sintflut.", sagt sie, "Das kann schon sein." Sie versucht die gelben und pinken Hartplastikstücke ineinander zu rammen, um den Schmetterlingen ihre neue Futterstation mit Zuckerwassertöpfchen zu kredenzen. Es klappt nicht. "Aber ich denke, wir sind alle damit konfrontiert, dass die Natur leidet." Sie verzieht das Gesicht. "Dass so viel eingeht. Dass es die Insekten nicht mehr so gibt."

Erst gestern hat Großmutter mich durch ihren Garten geführt. Mir den Namen von jeder einzelnen Pflanze genannt, Blümchen für die Vase auf dem Tisch gepflückt, die Vogeltränke ausgespült. Vor ihrem Beet mit Thymian, Liebstöckel und Pimpinelle dann: Ich sei ja so ein schüchternes Kind gewesen. Nur selten sei ich ihnen gegenüber aufgetaut. "Das ist schon schade."

Am Abend sitzen wir im Arbeitszimmer meines Großvaters vor dem Fernseher. Er will Wissen vor acht schauen. Ich sitze in einem Schaukelstuhl. Mein Großvater macht Gymnastikübungen mit einem pinken Sportband. Wegen eines Krimis fällt Wissen vor acht aus. Und die Börse vor acht. Und auch das Wetter vor acht. "Was?", ruft mein Großvater. "Das ist ja unglaublich", sagt meine Großmutter. Dann spricht Linda Zervakis zu uns. "Da gab es auch diese Aktion.", sagt mein Großvater. "Die wollten die Börse vor acht ausfallen lassen. Für das Klima vor acht." Er schweigt. Ich müsste fragen: Wie findest du das? Aber auch ich schweige. Weil ich glaube, es ohnehin zu wissen. Nach meinem Besuch werde ich denken: Vielleicht liegt genau darin mein Fehler.

"Findet ihr, dass meine Generation euch zu wenig zuhört?", frage ich am nächsten Morgen.

Meine Großmutter überlegt. "Das kann ich nicht sagen", sagt sie zunächst. Sie und mein Großvater würden zu wenig mit der jüngeren Generation zusammenkommen, um das zu beurteilen. "Meinen Großvater habe ich ungern um Rat gefragt. Weil: Dann kriegte man einen Vortrag von einer halben Stunde. Und den wollte man überhaupt nicht haben." Sie nippt an ihrem Tee.

"Man möchte von den Jüngeren durchaus wissen, was sie berührt", sagt Großmutter. "Wie sie die Dinge sehen."

Ich will wissen, wie mein Großvater die Dinge sieht. Ich versuche nochmal nachzufragen, ganz ernsthaft. Und scheitere grandios: Ich erzähle ihm, dass ich gerade ein Quiz gelöst habe, gemeinsam mit Großmutter. Zu klima- und ressourcenfreundlichem Leben. "Ich muss mal meine Hörgeräte anziehen", sagt er. Dabei bin ich sicher: Bis gerade folgte er der Unterhaltung problemlos

Aber gut, vielleicht wittere ich nur eine Verschwörung, wo er mir ernsthaften Willen zeigt. Noch ein Versuch: Wie findest du das denn eigentlich, dass ich für Fridays for Future die Schule geschwänzt habe, frage ich ihn nochmal. Er spricht über das Alter, in dem man volljährig wird. Ich seufze.

Auch Großmutter seufzt: "Schwierig, schwierig, die Umwelt zu schützen."

Ich stimme ihr zu. Und beschreibe, warum ich nicht alles daransetze, nachhaltig zu leben. Mehr als ein Drittel aller Treibhausgase, die seit 1965 in der Atmosphäre gelandet sind, stammen von nur 20 Konzernen.

Großmutter ist überrascht. "Also da muss angesetzt werden", sagt sie.

"Eigentlich schon."

"Viele, viele denken überhaupt nicht nach über sowas", sagt Großmutter. "Aber in den Schulen wird mehr darauf hingewiesen, sagtest du?"

"Das haben wir alles in der fünften, sechsten Klasse gelernt. Klimawandel, Erderwärmung."

"Das habt ihr gemacht?"

"Ja, natürlich."

Meine Großmutter lacht. "Natürlich", wieder-

Dann ist auch schon Zeit für den Zug zurück. Mein Großvater fährt mich zur U-Bahn-Station, weil er mit dem Auto sowieso in die Werkstatt muss. "Einmal habe ich ein Kaninchen geschossen", sagt er mir auf der kurzen Fahrt. "Aber ich erzähle es dir ein andermal." Ich steige aus und winke unbeholfen.

Zuhause fragt mich mein Vater einige Tage nach der Reise, was mein Großvater von der Umweltprobenbank erzählt habe. Umweltprobenbank? Das Wort höre ich zum ersten Mal. Mein Vater beschreibt: Seit den 1980ern sammelt die Umweltprobenbank Boden-, Humanund Tierproben und bewahrt diese auf, damit sie in Zukunft analysiert werden können. Auf Schadstoffe, die wir heute vielleicht noch nicht einmal kennen. Ein im Kern ziemlich umweltschützendes und zukunftsorientiertes Projekt – das mein Großvater als promovierter Chemiker 16 Jahre lang wissenschaftlich begleitet hat.

Ich rufe ihn nochmal an. Den Großvater, der bei fast jeder Frage zum Thema Umwelt abgeblockt hat. Er sei gerade auf dem Weg, um im Garten Löwenzahn zu ziehen, sagt er mir. Drei Stück, um genau zu sein. Seine "tägliche Ration". Das Schlagwort Umweltprobenbank überzeugt ihn dann doch, dranzubleiben.

"Ich war Mädchen für alles", sagt er. Zehn Forschungsprojekte gleichzeitig habe er koordiniert. Er schweift ab in die chemischen Details seiner Arbeit: Aufbewahrung in Titangefäßen, gekühlt durch flüssigen Stickstoff. Weil: Ab minus 60 Grad keine Zersetzung mehr. Titan deshalb, weil es ja auch ubiquitär sei. Alles eine hochkomplexe Aufgabe, bei der vieles schiefgehen kann: Einmal – er muss lachen – seien polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe in die Verschlusskappen der Behälter diffundiert. "Hinterher weiß man's immer besser", sagt er. Ganze 20 Minuten redet er davon, wie man die Erde aus einem Regenwurm entfernt, um Regenwurm und Bodenprobe separat zu untersuchen. Wieder lacht er kurz auf. "Kannst du dir vorstellen", sagt er, "das war für mich die interessanteste Arbeit." Ich verstehe gerade einmal die Hälfte. Höchstens. Aber was ich verstehe, klingt groß.

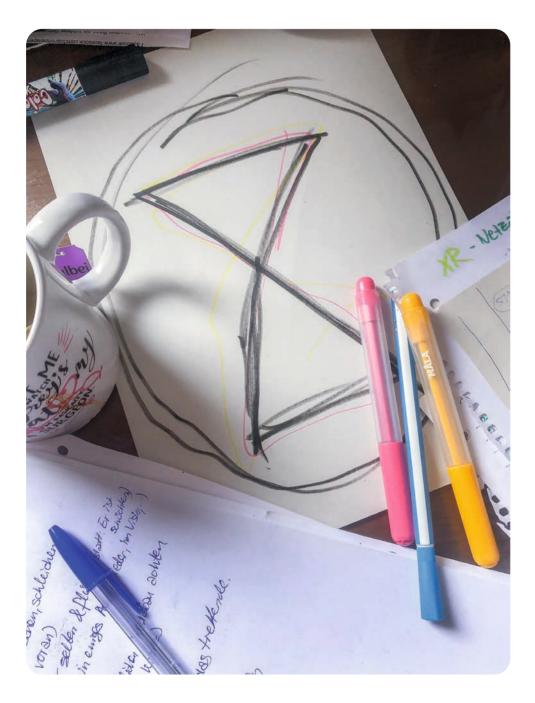
Mein Großvater: Ein Mann, der sein Fachwissen über ein Jahrzehnt lang einem Umweltarchiv eingeflößt hat und heute drei Löwenzähne am Tag zieht. So jemandem kann ich nicht wirklich länger vorwerfen, sich allen Diskussionen zur Klimapolitik zu verweigern. Oder? Am Telefon sagt Großvater, ich könne gerne wiederkommen. Das mache ich. Vielleicht schicke ich ihm dann vorher einen Zeitungsartikel, über den ich mit Kugelschreiber seinen Namen setze.

Hinter der Geschichte:

Käse holen vom Bauern, auf Waldwanderungen aus Brunnen trinken, Kirschen pflücken. Nach der Recherche erinnerte sich unsere Autorin auch an diese Erfahrungen mit ihren Großeltern. Und bemerkte: Eigentlich ist das Haus im Schwarzwald doch ganz in Ordnung.

Netzaktivismus will mit Posts, Likes und Shares online demonstrieren. Ist das einfach bequem? Oder die Protestform der Stunde?

Von Maxi Gaiser



Nerven im digitalen Zeitalter

umwelt\\ debatte

"Die größten Klimasünder erzählen uns, wir sollen unseren CO2-Ausstoß verringern", sagt eine Frauenstimme. Eine Sanduhr läuft, Müllhalden und Autobahnen leuchten auf, im Hintergrund dramatische Musik. "Wir können von User*innen zu Netzaktivist*innen werden. Das ist die Chance, uns auch den digitalen Raum zurückzuholen. Wir überlassen der Lobby nicht den digitalen Raum!", fordert sie im Video der Umweltschutzbewegung Extinction Rebellion zur "Digital Rebellion". Die Musik ändert sich, wirkt jetzt kämpferischer durch Trommeln, Vögel mit Like-Buttons im Schnabel fliegen durch das Bild, während die Frauenstimme Möglichkeiten des Netzaktivismus aufzählt. Dann der Aufruf zur digitalen Rebellion, die Musik wird lauter, in weißen Buchstaben prangen die Worte "Digital Rebellion" und der Hashtag #weitersowargestern.

"Wie viel ist hier nur Alibi-Aktivismus, mit dem man das eigene Gewissen beruhigt? Und wer bekommt den digitalen Protest mit?"

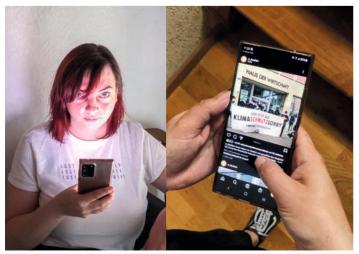
Mitten in der Pandemie will Extinction Rebellion stören. Doch wie schaffen Hashtags die Rebellion im Netz-Alltag? Wie viel ist hier nur Alibi-Aktivismus, mit dem man das eigene Gewissen beruhigt? Und wer bekommt den digitalen Protest mit?

Janine Somorowsky hat leuchtend rote Haare, arbeitet als Sozialarbeiterin und ist seit etwa einem Jahr bei Extinction Rebellion Frankfurt. Die 31-Jährige ist schon lange Aktivistin, 2009 starb sie "den Bildungstod" als "Die-in", einer Aktionsform, bei welcher sich die Demonstrierenden plötzlich wie tot auf den Boden legen, damals ging es um Studiengebühren. Beim Erzählen spürt man, wie sehr ihr auch der digitale Protest am Herzen liegt.

Müsste nicht während der Pandemie Netzaktivismus gefragter denn je sein? "Jeder sucht Wege, um trotz der Kontakt-Beschränkungen Aufmerksamkeit zu erregen, damit die Klimakrise nicht in Vergessenheit gerät." Netzaktivismus ist kein pandemisches Phänomen. Allerdings ist es ohne eine Pandemie möglich, sowohl online als auch offline aktivistisch zu sein. Janine erzählt von den Blockaden im Sommer im Regierungsviertel und der Aktion, die ihr am meisten im Gedächtnis geblieben ist: Das mit den "Lockis" – Menschen, die sich anketteten und infrastrukturell das Viertel lahmlegten. "Netzaktivismus kann Offline-Aktivismus wunderschön sichtbar machen. Beide Formen brauchen sich, weswegen ich beides auch so wichtig finde." Trotzdem sieht sie Grenzen im Netzaktivismus und bezeichnet sich als "ein bisschen mehr Team Demo": "Das Gefühl mit Gleichgesinnten auf der Straße zu stehen, das gibt einem so viel Kraft. Diese Motivation kann man im Netz nur schwerlich abbilden."

Genau dafür steht Extinction Rebellion: Aufmerksamkeit auf die Klimakrise lenken durch gemeinschaftlichen, friedlichen und zivilen Ungehorsam. Das bedeutet: Sitzstreiks, Blockaden, Performances oder Flashmobs. Entstanden ist die Bewegung 2018 in England, erlangte aber schnell weltweiten Zuspruch und ist heute in mehr als 50 Ländern aktiv. In ganz Deutschland wurden Ortsgruppen gegründet, wie in Frankfurt.

Aber was bringt das digitale Rebellieren?



Janine führt den Instagram-Kanal der Frankfurter*innen gemeinsam mit anderen Aktivist*innen.

Janine führt den Instagram-Kanal der Frankfurter*innen gemeinsam mit anderen Aktivist*innen. "Wenn ich einen Post mache, versuche ich immer auf das Storytelling meiner Fotos zu achten, um Emotionen zu erzeugen. Außerdem nutze ich allgemeine Hashtags wie #ActNow oder #ClimateJustice, weil die eine größere Reichweite haben." Auf ihren Lieblingsposts sind Bilder von riesigen Bäumen aus Stahl von der Demo im Regierungsviertel zu sehen. Das Erstellen solcher Posts nimmt einiges an Zeit in Anspruch – Zeit, die eigentlich Janines Freizeit wäre. "Ich mache das alles gerne als meine Freizeitbeschäftigung, aber Regenerationszeit kommt manchmal zu kurz. Das geht leider vielen so."

"Denn der Netzaktivismus muss als leise, kleine Schwester des Straßen-Aktivismus sich seine Daseinsberechtigung erkämpfen"

Netzaktivismus ist viel Arbeit. Janine macht nicht einen Klick und hofft auf Weltverbesserung. Die Diskussion um das "Was bringt der Online-Aktivismus überhaupt?" bleibt. Denn der Netzaktivismus muss als leise, kleine Schwester des Straßen-Aktivismus sich seine Daseinsberechtigung erkämpfen und sich vor dem schwindelerregend hohen Anspruch des "Nutzens" behaupten. Janine versteht die Demo als Mittel, um Aufmerksamkeit zu schaffen, zu informieren und ein "Gemeinsam sind wir stark"-Gefühl auszulösen. Kann das eine Petition auch? "Wenn man sagt: Ich möchte, dass sich das verändert, dann ist das ein schwieriges Measurement, ab wann mein Aktivismus etwas bringt und sich bezahlt macht." Für Janine ist Online-Aktivismus physisch. Wenn sie einen neuen Post macht, ist sie nervös. Für sie bedeutet Aktivismus Sichtbarkeit. Auch im Internet ist sie sichtbar und macht sich angreifbar. Für ihre Posts nutzt sie ein Gefühl, das einige Themen in ihr auslösen: Wut: "Wenn ich ein IGTV-Video mache, dann hilft das. Und Wut im Bauch ist ein sehr physisches Gefühl." Diese Wut sieht man ihren Videos an. Janine sagt, sie sollen aufrütteln.

"Netzaktivismus kann Offline-Aktivismus wunderschön sichtbar machen. Beide Formen brauchen sich, weswegen ich beides auch so wichtig finde."

Für Janine stellt sich die Frage nicht, ob Netzaktivismus einen Sinn hat. "Wenn jemand einen Post macht, ich den reposte und nur eine Person den sieht und nachdenkt, dann reicht das ja schon. Das ist ein Schneeball-Effekt. Wie bei einer Blockade: Da können hundert Leute dran vorbeigehen, aber wenn es eine Person trifft und die was ändert, wird das zum Multiplikator."

Wie kann man den diffusen Begriff des Netzaktivismus nuancierter betrachten? Die Beweggründe einer Kampagne großer Unternehmen passend zum Tag der Erde oder eines Aufrufs einer Klimaschutzbewegung zu Amazon-Massen-Bewertungen bei potenziell klimaschädlichen Konzernen dürften unterschiedlich sein. Nutznießer, die Klima-Hashtags setzen und Trends für sich nutzen, sind die Schattenseiten der Digitalen Rebellion. "Greenwashing gibt es zum Beispiel schon, seit es Marketing gibt. Lasst uns darüber diskutieren, statt über die Daseinsberechtigung des Netzaktivismus."

Es geht bei Extinction Rebellion um Macht. Sie nutzen die Macht der Algorithmen, denn jeder gibt durch Likes und Shares Macht ab. Diese Macht der User*innen zu erkennen, sie sich zurückzuholen, das ist das Verständnis des Netzaktivismus der Digital Rebellion. Janine erklärt, wie man es vermeiden kann, unbewusst den Algorithmus eines Konzerns anzufeuern: "Wenn du etwas nicht gut findest und darauf aufmerksam machen möchtest, dann mach einen Screenshot, statt den Post direkt zu teilen. So werden keine Shares registriert und das ist natürlich nicht gut fürs Unternehmen."



Im Netz stören – funktioniert es doch? Die Eroberung des digitalen Raums als Analogie zum Sitzstreik auf der Kreuzung, sagt Janine, sei lange nicht so paradox, wie es klinge. Später wird auf dem Instagramkanal der Frankfurter Extinction Rebellion noch ein Video von Luisa Neubauer zum Klimaschutzgesetz repostet. Sie erklärt in einem IGTV-Video die Tragweite des Urteils des Bundesverfassungsgerichts. Das Video hat mehr als 300 000 Aufrufe, Kommentare im Minutentakt und wird in Storys geteilt. Es ist ein großer Tag für die Klimaschutzbewegung. Und man feiert ihn auf den Kanälen des Netzaktivismus.

umwelt\\ debatte



Es schadet der Umwelt, ist ungesund und erfordert es, andere Lebewesen zu töten. Zugleich ist es Kulturgut, Tradition, ein Zeichen von Wohlstand. Über kaum ein Konsumgut wird ähnlich emotional gestritten, wie über Fleisch. Woran liegt das?

Von Nele Nentwich

Ein Hochglanzgrill. Steak, Hühnchen, Würste brutzeln. Hinter dem Grill: ein Mann. Erhaben steht er da, dreht und wendet mit Leidenschaft das Fleisch, schwenkt seine Grillzange. Er ist der Held des Abends. Durch ihn bekommen Nachbar*innen, Verwandte und Freunde wahre Köstlichkeiten auf den Teller. Das Leben kann so schön sein!

Fleisch. Nur wenige Begriffe sind emotional so aufgeladen. Fleisch als Proteinquelle, Fleisch als Luxusgut, Fleisch als Tradition und Kult. Aber eben auch: Fleisch als Symbol für Tierquälerei oder gar Mord.

Fest steht: Fleischkonsum schadet der Umwelt, es ist Klimakiller Nummer Eins. Trotzdem zeigen Statistiken, dass der Fleischkonsum der Menschheit zunehmen wird. Laut einer Statistik der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) wurden 2020 weltweit 70,3 Kilogramm Fleisch pro Kopf verzehrt. Bis 2025 wird diese Zahl um ein knappes Kilo steigen. Und das, obwohl die Menschheit wächst.

Dennoch: Wo viele Vegetarier*innen und Veganer*innen abgetrennten Gliedmaßen eines ermordeten Lebewesens auf ihrem Teller sehen, verfallen andere regelrecht in Ekstase, sobald ihnen der Geruch eines Steaks in die Nase steigt. Woher kommen diese grundverschiedenen Perspektiven?

Nick Fiddes hat sich so intensiv wie nur wenige mit der Stellung von Fleisch in unserer Gesellschaft beschäftigt. Fiddes ist emeritierter Professor der Universität von Edinburgh. In seiner Arbeit "Fleisch – Symbol der Macht" erklärt er die unterschiedlichen Perspektiven auf Fleischgenuss – oder eben Verdruss – so: Jeder Mensch lebe in seiner eigenen Wahrnehmung der Welt, die er durch die Verarbeitung von Erfahrungen selbst geschaffen habe. Aus einer Vielzahl individueller Erfahrungen entstehen ganz verschiedene Blickwinkel, die sich auch auf die Entscheidung auswirken: Essen wir Fleisch oder werden wir Vegetarier*innen?

2007 führte die Friedrich-Schiller-Universität Jena eine "Vegetarierstudie" durch. Hierzu wurden 4000 Vegetarier*innen aus Deutschland nach ihren persönlichen Motivationen und Gründen gefragt. Der Großteil der befragten Vegetarier*innen (63 %) sind sogenannte "moralische Vegetarier*innen". Das bedeutet: Sie sehen in einem Stück Fleisch das Leid der Tiere und die Ausbeutung unserer Macht gegenüber anderen Lebewesen. Fleisch ist für sie ein Symbol des Leids. Das ist ihr Blick auf die Dinge, man könnte sagen: ihre Geschichte.

Vor allem ältere Menschen sehen Fleisch als Beweis dafür, dass sie nun nicht mehr hungern müssen. Die Nachkriegszeit ist überstanden. Fleisch ist für sie ein Symbol des Wohlstands und der Sicherheit. Das ist ihr Blick auf die Dinge, ihre Geschichte.

umwelt\\ debatte



Jedes Menschenleben ist durchwoben von solchen Geschichten. Sie wirken auf unser Denken ein, führen uns zu den Standpunkten, die wir einnehmen und beeinflussen, welches Verhalten wir als geboten oder verwerflich ansehen. Sich das bewusst zu machen sei wichtig, sagt Fiddes. Nur dann könne man ehrlich mit Menschen ins Gespräch kommen, die eine andere Meinung vertreten. "Unsere eigenen Assoziationen können sich sehr von denen der nächsten Person unterscheiden." Wie wir, so folge auch die andere Person überzeugt ihrem Narrativ.

Aber wie funktionieren Narrative überhaupt? Marie-Luise Schmidt, Psychologin an der Universität Würzburg forscht zu Narrativen, und zu ihrer Macht über uns Menschen. Sie sagt, Narrative seien unter anderem abhängig von sozialen Gefügen und Konventionen. Eine gelungene Geschichte für einen Jäger aus der niederbayerischen Provinz folgt also womöglich ganz anderen Kriterien als eine, die sich an eine*n Universitätsprofessor*in in Hamburg richtet. Beide Geschichten aber hätten gemeinsam: Je häufiger sie rezipiert würden, desto höher sei ihr Potential, eine starke Wirkung zu entfalten.

Was genau sie bewirken, könne man nur schwer vorhersagen. Schon allein die einzelnen Zuhörer*innen seien ein wichtiger Faktor. Welchen Moralvorstellungen folgen sie? Entspricht oder widerspricht die Botschaft der Geschichte der Meinung der Zuhörer*innen? So kann es dazu kommen, dass die Geschichte beim Zuhörenden etwas völlig anderes bewirkt, als der Erzählende beabsichtigt.

Im Alltag könnte das wie folgt aussehen: Eine Metzgerin erzählt ihrem Sohn begeistert von ihrer letzten eigenhändig hergestellten Blutwurst. Intention der Metzgerin ist es, ihren Sohn auch vom Dasein als Metzgerin – also von ihrer Perspektive auf die Welt – zu überzeugen. Es kann sein, dass der Sohn diese Geschichte hört und sich für den Beruf seiner Mama begeistert. Es kann aber auch sein, dass die Erzählung etwas ganz anderes bewirkt: Dem Sohn wird vielleicht zum ersten Mal klar, dass sein Lieblingsschwein Paula als Blutwurst enden kann. Möglicherweise will der Sohn das verhindern und wird dadurch zum Vegetarier.

Die Geschichte der Mutter hatte also eine mächtige Wirkung. Führte aber zu einer ganz anderen Konsequenz, als von der Mutter beabsichtigt. Vielleicht erzählt der Sohn nun seine Geschichte an Schulfreund*innen weiter. Die hören zu und entwickeln eine eigene Auffassung, die sie – ist das Erzählte mächtig genug – wiederum erneut an andere Freund*innen weitergeben. Man erkennt schnell: Je häufiger ein Narrativ rezipiert wird, desto stärker wird es.

Narrative konfrontieren uns mit unserer Wahrnehmung der Welt. Mächtige Narrative bestätigen diese Wahrnehmung eindrücklich oder stellen sie radikal in Frage. In jedem Fall zwingen sie uns dazu, uns selbst zu befragen: Wie gehen wir mit dieser Geschichte um? Gewähren wir ihr Eintritt in unsere Welt?

Fleischkonsum ist ein extrem häufig genutztes Narrativ. Es hat deswegen eine sehr starke Kraft. Der schottische Wissenschaftler Fiddes schreibt, "dass ein großes Muster (des Fleischkonsums) darin besteht, dass die Einstellung zu Fleisch im Großen und Ganzen die Beziehung des Menschen zur Natur widerspiegelt."

Menschen haben nicht schon immer Fleisch gegessen. Begonnen haben sie vor etwa vier Millionen Jahren. Archäologische Funde beweisen, dass ein sogenannter Prä-Mensch (eine Art fortgeschrittener Affe) bereits vor 14 Millionen Jahren existierte und sich vegetarisch ernährte. Mit der Entwicklung des Prä-Menschen zum Affenmenschen kam die Erkenntnis, wie man mit Hilfe von "Werkzeugen", also Steinen, wie beispielsweise dem Faustkeil, für seine Nahrung töten kann. Jagen war also die erste Möglichkeit, die wilde, unkontrollierbare Natur zu zähmen und zu zivilisieren. Menschen hatten nun zum ersten Mal die Gelegenheit anhand von Intelligenz und Geschick, ihnen an Kraft überlegenen Tiere zu bezwingen und somit "Herr über die Natur" zu sein.

Dieses sogenannte "Heldennarrativ" findet man heutzutage noch: Vor allem in der Werbung. Bei Fleischwerbung werden vor allem Männer in die Heldenrolle versetzt. Andere Werbungen, wie zum Beispiel des Beauty-Herstellers Flaconi, bewerben diese sowohl mit Frauen in Bademantel und Gesichtsmaske als auch mit Männern, die sich gleichermaßen an den Produkten bedienen. Und auch Zigaretten- oder Autowerbungen versuchen immer mehr, beide Geschlechter anzusprechen. Fleischwerbung bleibt eher bei alten Mustern: Männer, ausgelassene Stimmung, Feuer, über dem das Fleisch brutzelt, vielleicht noch ein wenig Fachsimpelei über Fußball oder ein Kasten Bier – und oft ein paar Frauen, die sich im Hintergrund unterhalten

Auch der im April 2021 erschienene Werbespot von Edeka, der die Grillsaison einläuten sollte, bedient sich an den oben genannten Elementen. In dem Spot sinnieren Fußball-Experte Gerhard Delling und der Verkäufer über ihre "Tipps" für den Abend und verknüpfen dabei die Auswahl des Fleischs mit Fußballprognosen. Das Video wird mit der Frage betitelt: "Grillen und Fußball – Gibt es eine heißere Liebe?"

Könnte es sein, dass solche veralteten Rollenmuster in der Werbung auch das gesellschaftliche Bild von Männlichkeit bis heute prägen? Fest steht: Männer essen fast doppelt so viel Fleisch wie Frauen. Das zeigen Statistiken im Fleischatlas 2018 der Heinrich-Böll-Stiftung. Und auch die Nationale Verzehrsstudie II des Bundeslandwirtschaftsministeriums hält fest: Frauen verzehren täglich etwa 83 Gramm Fleisch. Bei Männern sind es circa 160 Gramm.

Das machen sich Unternehmen zunutze. Edeka beispielsweise entwickelte eine Männer- und eine Frauenbratwurst. Die eine bewarb der Lebensmitteldiscounter anhand einer vollbusigen Frau mit Teufelshörnern. Neben dem Werbesymbol das Versprechen: Männer bekommen hier "die doppelte Menge als bei der Frauenbratwurst." Die Frauenbratwurst ist magerer und wird mit Gemüse verziert... – so jedenfalls bewirbt der muskelbepackte junge Mann auf der Frauenverpackung die "Frauenbratwurst". Über ihm schwebt ein Heiligenschein.



Letztendlich hängt der Erfolg eines Produkts auch vom Erfolg der Werbung ab. Fast jede Fleischwerbung bespielt die gleichen Narrative. Es muss also genug Konsument*innen geben, die sich durch solche Geschichten angesprochen fühlen. Erfolgreiche Werbung wird so – zumindest teilweise – zu einem Spiegel unserer Gesellschaft.

Mittlerweile widmen sich ganze Unternehmen dieser Strategie. Ein Beispiel ist das BEEF!-Magazin, herausgegeben vom Verlagshaus Gruner und Jahr. Auf 100 Seiten wird hier Fleisch von seiner schönsten Seite gezeigt, herausgeputzt und fast schon auf erotische Weise in Szene gesetzt. Das Magazin fokussiert sich – wie der Name schon sagt – auf Fleisch. Neben Bildern findet man fleischige Rezepte und allerlei Tipps und Tricks, etwa wie Blutwurst so richtig gelingt. Das Magazin richtet sich der eigenen Beschreibung nach an "Männer mit Geschmack" – und ist damit sehr erfolgreich. Bei einer Auflage von 50.000 verkauften Ausgaben, kostet ein Exemplar zwölf Euro. Es scheint, als gäbe es viele "Männer mit Geschmack" in Deutschland.

Aber Werbung, in der Männer sich als Grillheld präsentieren, oder Magazine, die sich speziell an Männer richten, tun doch niemanden weh. Oder?

Die Aufwertung des "Männerhelden" geht oft mit einer Abwertung der Frau einher. Der grillende Mann als anziehender Alpha. Somit wird die Frau in die Nähe von Tieren gerückt, die es zu beherrschen gilt. Das Narrativ "Man(n) kontrolliert die Natur" wird durch die wartenden Frauen im Hintergrund erweitert. Sie werden als vom Mann abhängig inszeniert. Der Mann kontrolliert die Situation – und damit die Frau.

Diesen direkten Vergleich von Fleisch und Frau bemüht auch die Füchschen Brauerei in einer Plakatreihe: leicht bekleidete Füchsinnen mit großen Brüsten und Hintern, werden mit dem Wort "Sex" in Verbindung gebracht. Das auffälligste Plakat zeigt eine Füchsin, die in lasziver Pose über einem Grillfeuer auf einem Grillrost sitzt und auf diesem über dem offenen Feuer hin und her schwingt; dabei lächelt sie lüstern. Betitelt wird das Plakat mit dem Text: "Medium Rare oder richtig durchnehmen? Ein Füchschen stößt keiner von der Grillkante." Ein anderes Plakat aus der Reihe zeigt einen Fuchs, der ein goldenes Zepter in der Hand hält, eine prunkvolle Krone trägt und sich auf einem goldenen Thron fläzt. Der Thron ist mit Figuren nackter Füchsinnen geschmückt. Die Unterschrift des Plakats: "Der König bittet zum Tanz."

Je öfter wir also mit solcher Werbung konfrontiert werden, desto nachdrücklicher setzen sich ihre Botschaften in unserem Denken fest. Das wiederum kann dazu führen, dass es schwierig wird, wieder von diesem Narrativ abzulassen. Schmidt, die Psychologin der Universität Würzburg, sagt: "Das Festhalten an einem Narrativ kann als ein Festhalten an einem Verständnis- oder Wertesystem gesehen werden." Bedroht man die Erzählung, greift man also – scheinbar oder tatsächlich – die tief empfundenen Überzeugungen und Grundwerte gleich mit an. "Das kann als Krise empfunden werden und Widerstand auslösen."

Dadurch, dass Fleischwerbung ein männliches Heldennarrativ aufbaut, das mit Dominanz über die Natur, aber eben auch mit Dominanz über Frauen spielt, verändert sich also ganz unbewusst der Blick vieler Rezipient*innen auf die Welt.

Wer das bemerkt, muss sich fragen: Möchte ich dieser Geschichte einen Platz in meiner Welt geben? Oder, auch wenn es Überwindung kostet, möchte ich diese Erzählung hinterfragen? Für und gegen welche Narrative wir uns entscheiden, ist wichtig. Es beeinflusst auf lange Sicht die Wirklichkeit, in der wir leben.

"Wir versuchen, die Proteste der Klimabewegung von der Straße in die Parlamente zu holen."

Von Tjade Brinkmann



Zweieinhalb Prozent der Stimmen hat Felix Eichner bei den Landtagswahlen in Rheinland-Pfalz im Kreis Bad Dürkheim bekommen. Er ist 18 Jahre alt, geht in die zwölfte Klasse. Eigentlich wollte er nicht partei-politisch aktiv werden. Hier erzählt er, warum er trotzdem kandidiert hat. "Zur Bundestagswahl 2017 haben wir bei uns an der Schule eine Juniorwahl durchgeführt. Damals war ich in der neunten Klasse. Ich habe Wahlprogramme gelesen und mich auf Abgeordnetenwatch darüber informiert, welche Politiker*innen welche Positionen vertreten. Beim Thema Klimaschutz hat mich keine Partei überzeugt.

Seit Jahrzehnten ist klar: Extreme Dürren und der ansteigende Meeresspiegel gefährden unsere Lebensgrundlage. Aber im Handeln der Politik zeigt sich das nicht. Auch die Grünen sind zu Mainstream geworden und haben viele ihrer Forderungen aufgeweicht. Doch beim Klimaschutz dürfen wir keine Kompromisse machen. In Rheinland-Pfalz konnten sich die Grünen nicht mit einem vergünstigten Nahverkehrsticket durchsetzen, obwohl sie dort seit 2016 in der Regierung sitzen. Das ist frustrierend. Je älter ich werde, desto mehr habe ich den Eindruck, dass es den etablierten Parteien an politischem Willen fehlt, wirklichen Klimaschutz umzusetzen.

Die Idee der 'Fridays for Future'-Proteste hat mich begeistert und mit ein paar Freund*innen bin ich zur Demo gefahren. Zusammen mit so vielen Menschen hatten wir das Gefühl, wirklich etwas bewegen zu können. Mit anderen Protestierenden haben wir dann die Klimaliste bei uns im Kreis aufgebaut. Ursprünglich wollte ich nicht parteipolitisch aktiv werden, aber es war nötig. Niemand sonst wollte kandidieren, also habe ich das gemacht. So versuchen wir, die Proteste der Klimabewegung von der Straße in die Parlamente zu holen.

Die Klimaliste ist sehr basisdemokratisch organisiert und jede*r kann sich einbringen, wie er oder sie möchte. Wenn man in anderen Parteien aktiv sein möchte, muss man sich durch die gesamten Strukturen hocharbeiten. Auf Bundesebene taktieren dort nur knallharte Berufspolitiker*innen – Menschen mit einer Vision oder Menschen aus meiner Generation sehe ich da nicht. Ich möchte andere Stimmen in die Politik bringen, jüngere, wissenschaftliche Stimmen, die wirklich etwas erreichen wollen und nicht nur darauf fokussiert sind, die nächste Wahl zu gewinnen."

"Klimaschutz ist das Thema des Jahrhunderts."

Guido Dahm war über 30 Jahre Mitglied bei den Grünen, saß 25 Jahre in Kommunalparlamenten und fünf Jahre im rheinland-pfälzischen Landtag. Jetzt unterstützt er die Klimaliste – und sieht Ähnlichkeiten zu den Anfängen der Grünen.

"Ich bin geprägt worden durch den Club of Rome-Bericht von 1972, eine Studie zur Zukunft der Weltwirtschaft. Wir haben über Wachstumsgrenzen diskutiert, darüber dass die Menschheit nicht weiter den Planeten ausbeuten kann. Alles hängt miteinander zusammen: Je mehr Menschen es auf der Welt gibt, desto stärker wird das Klima belastet. Aus dieser Diskussion heraus haben sich 1979 die Grünen gegrün-



det, mit dem Selbstverständnis, nicht nur die kommenden fünf Jahre zu berücksichtigen, sondern langfristige Folgen voraus- und mitzudenken.

Aber schon um die Zweitausender haben die Grünen nur noch wenige Kandidat*innen aufgestellt, deren Hauptkompetenzen im Bereich Klimaschutz lagen. Stattdessen sind sie eine Wahlalternative für die Mitte der Gesellschaft geworden. Die Grünen machen zwar vieles richtig, haben aber ihren Fokus verloren. Deswegen habe ich die Partei vor zehn Jahren verlassen.

Auch bei der Klimaliste diskutieren wir jetzt schon, ob man sich neben dem Klimaschutz nicht noch anderen Bereichen öffnen sollte. Wenn sich die Klimaliste zu einer Partei entwickelt, die alle Themen bearbeiten möchte, dann gibt es für sie keine Berechtigung mehr. Klimaschutz ist das Thema des Jahrhunderts. Das Schmelzen des antarktischen Eisschilds oder die tauenden Permafrostböden – wir können es uns nicht leisten, Kipppunkte zu erreichen, die wir nicht mehr rückgängig machen können. Wir müssen jetzt Klimaschutz durchsetzen und uns jetzt auf Klimapolitik konzentrieren

Bei der Klimaliste engagieren sich heute viele Menschen aus Universitäten und Jugendbewegungen – ähnlich wie früher bei den Grünen. Unsere Politik richten wir nach wissenschaftlichen Erkenntnissen aus, und die müssen wir lauter in den klimapolitischen Diskurs einbringen. Das ist unsere große Stärke."

"Das Narrativ, dass wir die Erde schützen, ist Schwachsinn."

Konsequenten Klimaschutz konnte er als Mitglied der SPD nicht umsetzen. Blerim Berisha, 25, hat die Klimaliste in Göttingen mitgegründet und kandidiert für den Stadt- und Ortsrat. Worum es ihm geht? Das Überleben der Menschheit.



"Ich habe im Laufe der Zeit realisiert, dass die Klimakrise vor allem ein soziales Problem ist. Mehr als die Hälfte aller Geflüchteten flieht vor den Auswirkungen des Klimawandels, vor dem steigenden Meeresspiegel, vor sich ausbreitenden Wüsten und vor Konflikten, die dadurch entstehen. In dem Buch "Klimakriege" von Harald Welzer habe ich über den Bürgerkrieg in Dafur gelesen. Die Menschen kämpfen dort seit Jahren um Wasser und Land – zwei Ressourcen, die wegen des Klimawandels immer knapper werden.

Ich verstehe die Klimakrise nicht als Umweltkatastrophe. Das Narrativ, dass wir die Erde schützen, ist Schwachsinn. Wir müssen uns selbst schützen, unseren Lebensraum und unseren Wohlstand. Die Natur wird sich irgendwann wieder erholen, gefährlich ist der Klimawandel vor allem für die Existenz der Menschheit. Trotzdem

wird die Klimakrise nicht konsequent angegangen.

Ich war noch bis April 2021 bei der SPD, weil ich vor allem mit Blick auf die sozialen Probleme Klimaschutz vorantreiben wollte. Aber Klima und Soziales werden bei der SPD nicht zusammen gedacht. Als Basismitglied konnte ich dort kaum etwas verändern. Auf der Straße kann man Statements setzen, Fakten werden aber letztlich in den Räten oder Parlamenten geschaffen. Dort wird demokratische Macht ausgeübt. Deswegen habe ich die Klimaliste in Göttingen initiiert.

Wir orientieren uns an dem Ziel, die globale Erderwärmung auf unter 1,5 Grad zu begrenzen. Unter dieser Prämisse muss politisch diskutiert und gestritten werden. Wir betrachten jede politische Entscheidung durch eine 1,5-Grad-Brille. Wir verstehen Klima- und Umweltpolitik nicht als einen weiteren Teilaspekt der Politik, wie Außenpolitik, Soziales, Wirtschaft oder Verkehr. Das Klima wirkt sich auf alles aus, deswegen müssen wir in jedem Feld Klimaschutz mitdenken. Etwa beim sozialen Wohnungsbau: Wir müssen viel mehr alternative Baustoffe berücksichtigen oder natürliche Materialien wie Holz verwenden. Es geht nicht nur darum, mehr Wohnraum zu schaffen, sondern immer auch darum, das auf eine klimafreundliche Art zu tun.

Die etablierten Parteien hatten mehrfach die Chance, konsequente Klimapolitik umzusetzen. Aber verschiedene Entscheidungen, die dem genauen Gegenteil von Klima und Umweltschutz entsprechen, wurden selbst von den Grünen mitgetragen – der Weiterbau der A49, die Abholzungen des Dannenröder und Hambacher Forsts oder der Ausbau des Frankfurter Flughafens. Sie haben ihre Glaubwürdigkeit verloren. Darum brauchen wir jetzt die Klimaliste."

"Wir trauen uns, weiter zu denken."

Friederike Benjes ist Software-Entwicklerin und hat drei erwachsene Kinder. Mit 54 wurde sie parteipolitisch aktiv und kandidierte bei den Landtagswahlen 2021 in Baden-Württemberg für die Klimaliste. Hier erzählt sie, warum sie sich der neuen Partei angeschlossen hat.



"Eigentlich war ich der Meinung, ich bin zu unpolitisch für die Politik. Vor zwei Jahren habe ich dann von den tauenden Permafrostböden gelesen und realisiert, dass der Klimawandel mich völlig überholt hat. Ich wusste zwar seit Jahren von der Klimakrise, aber ich dachte, das sei alles noch nicht so akut. Als mir das Ausmaß klar wurde, wollte ich mich engagieren. Meine Vorstellung, dass ich nicht als Politikerin tauge, habe ich deswegen aufgegeben und mich der Klimaliste Baden-Württemberg angeschlossen.

In einer so kleinen und neuen Partei gibt es viel Raum, um zu gestalten. Es hat total Spaß gemacht, sich für das Wahlprogramm eine Welt vorzustellen, wie wir sie uns wünschen. Zum Beispiel ein Baden-Württemberg, in dem jede*r ohne Auto zurechtkommen kann, mit autofreien Innenstädten, die wirklich für die Menschen ausgelegt sind. Meine Kinder konnten in einem Stadtteil mit viel Platz und wenig Autos aufwachsen. Darauf sollte jedes Kind ein Recht haben. Wenn ich heute mit Abgeordneten von etablierten Parteien spreche, heißt es immer nur 'Geht nicht! Geht nicht! Geht nicht!'. Sie trauen sich nicht mehr, weiterzudenken. Wir schon.

Wir wollen bei möglichst vielen Wahlen antreten und eine Alternative für alle bieten, die Klimaschutz an die erste Stelle setzen. Die Konkurrenz zu den Grünen sehe ich überhaupt nicht als Problem, ganz im Gegenteil. Wir müssen immer wieder daran erinnern, dass Klimaschutz nicht ein Thema unter vielen ist, sondern die Basis für unser Überleben. Deshalb setzen wir Klimaschutz auf die politische Agenda und zwingen die anderen Parteien, sich auf die Klimakatastrophe zu fokussieren. Davon profitieren am Ende auch die Grünen."

umwelt\\ debatte



"Ja hallo, ich wollte eine Verkehrsbehinderung melden. Und zwar bei der Ferdinand-Lassalle-Straße 22. Hier ist ein Radfahrstreifen markiert, da stehen zehn Fahrzeuge drauf. Ja. Ich danke Ihnen vielmals. Wiederhören!" Sirko legt auf, steckt das Handy in die Fahrradtasche am Gepäckträger seines Lastenrads und lächelt wie jemand, der gerade seine gute Tat für den Tag vollbracht hat. Weil Sirko auf der Straße und im Internet dafür bedroht wird, Falschparker*innen anzuzeigen, möchte er seinen Namen

dran vorbeigeht und die Augen zumacht." Sirko erzählt in seinem leichten Sächsisch, vor drei Jahren vom Auto aufs Fahrrad umgestiegen zu sein, weil ihn Parkplatzsuche und Staus angeödet haben. Kurz danach habe er dann angefangen, Falschparker*innen beim Ordnungsamt zu melden. In der Straße, in der er wohnt, war wegen des nahen Weihnachtsmarkts der gesamte Gehweg zugeparkt, die Bewohner*innen des Hospizes in der Straße kamen mit ihren Rollatoren nicht mehr die Bordsteine hoch. "Da

Ein Fahrradstreifen und das Gesetz der Straße

nicht in diesem Artikel lesen. Es ist gegen 17 Uhr und er steht in braunem Pullover und Jeans am Rande des Leipziger Clara-Zetkin-Parks. Auf dem Rücken trägt er eine zweite Fahrradtasche, auf seinem Basecap eine Sonnenbrille. Um ihn herum sitzen kleine Grüppchen auf Picknickdecken und Yogamatten, in einiger Entfernung spielt ein Saxofonist die drei immergleichen Lieder. Und wenige Meter von ihm entfernt, auf der anderen Straßenseite, stehen tatsächlich zehn Autos auf der weißen, bis auf einige Brüche im Hartplastik durchgezogenen Linie eines Fahrradstreifens.

Eigentlich ist das bloße Überfahren dieser Linie schon verboten, das Parken sowieso, aber die Autos stehen so dicht, dass sie Streifen und Fahrradsymbole verdecken. Den entscheidenden Hinweis gibt das Verkehrsschild mit dem weißen Fahrrad auf blauem Grund. Es steht einige Meter vor der Kurve, an deren Innenseite der Radstreifen verläuft. Jetzt wartet Sirko darauf, dass das Ordnungsamt kommt, um die Falschparker*innen abzuschleppen oder einen Bußgeldbescheid auszustellen. Eine Stunde werde es wohl dauern, schätzt er, mit so einem Anruf sei auch viel Schreibarbeit verbunden.

"Eigentlich ist es reiner Selbstschutz", sagt Sirko. "Wenn die Rahmenbedingungen schlecht sind, passieren Unfälle. Um das zu vermeiden, muss man halt gucken, dass es besser wird. Und es wird nicht besser, wenn man

hab ich die Hände über dem Kopf zusammengeschlagen", erzählt Sirko ohne lauter zu werden, aber mit hörbarer Verzweiflung. "Das war der Moment für mich, in dem ich gesagt habe "Nein!", die müssen hier alle weg."

Auf dem breiten Schotterweg, der eigentlich für Spaziergänger*innen vorgesehen ist, radelt in Fahrtrichtung des Fahrradstreifens eine Familie vorbei. Eines der Kinder sitzt vor der Mutter im Lastenrad, die anderen beiden fahren vor ihr Schlangenlinien, bunte Helme und bunte Fahrräder, freudiges Geschrei. Gleichzeitig gleitet auf der Straße eine in ein schwarzweißes Radlerkostüm gekleidete Frau vorbei, weit nach vorn gebeugt auf ihrem Rennrad. Um ihre Hüfte schlingt sich ein schwarz-rot-goldenes Band, als sei sie für Team Deutschland unterwegs. "Eher ambitionierte Radfahrer fahren auf der Straße", sagt Sirko. "Ich persönlich auch, diese Schotterwege sind eher semi-gut zu fahren wegen Spurrillen und Huckeln." Die Ferdinand-Lassalle-Straße ist ruhig, nur alle paar Minuten kommt ein Auto vorbei, Fahrräder noch seltener. Parallel verläuft die vierspurige Käthe-Kollwitz-Straße, die das Zentrum der Stadt mit den beliebten Stadtteilen Plagwitz und Schleußig verbindet. Dort gilt Tempo 50, es brettern Lastwagen und Straßenbahnen vorbei. An den Rändern der Straße – also dort, wo üblicherweise Fahrradfahrer*innen fahren - wimmelt es von Schlaglöchern und sich öffnenden Autotüren. Dementsprechend wenig

Ohne Fahrrad gibt es keine Verkehrswende. Und damit man sich vorm Radfahren nicht fürchtet, gibt es Regeln. Doch die muss auch jemand durchsetzen.

Von Jonas Waack

Spielraum gibt es, um nach rechts oder links auszuweichen. "Sportlich" nennt Sirko es, dort zu fahren. "Wenn in der Lassalle-Straße der Fahrradstreifen frei, oder sogar die ganze Straße entlang durchgezogen wäre, würden Radfahrer die vielleicht als Alternative nutzen", spekuliert er.

Der deutsche Verkehrssektor stößt 19 Prozent der Treibhausgase in Deutschland aus. Für knapp zwei Drittel dieser Treibhausgase sind PKW verantwortlich, die in Innenstädten gleichzeitig nur 30 bis 50 Prozent der Wege zurücklegen. Um die in den Pariser Klimazielen verankerte 1,5-Grad-Grenze nicht zu überschreiten, müssen auch die Emissionen des Verkehrssektors sinken. Ein Weg dahin ist es, mehr Menschen zum Fahrradfahren zu bringen. Denn Fahrradfahrer*innen stoßen fast gar kein CO2 aus. Damit das funktioniert, darf es aber natürlich nicht gefährlich sein, Fahrrad zu fahren. Und dafür müssen sie ihre Fahrstreifen benutzen können.

Es ist fast sechs Uhr und die beiden Autos, die gleich am Anfang des Fahrradstreifens geparkt haben – ein grauer Peugeot 508 und ein brauner Skoda Octavia – sind inzwischen weggefahren. Wenige Minuten später stellt sich ein weißer VW Up in die entstandene Lücke. Darin sitzen zwei junge Frauen, die erzählen, dass sie in den Park wollen. Ob sie wissen, dass das hier ein Fahrradstreifen ist? "Ich hab's mir fast gedacht", sagt die Fahrerin und lacht. Vom Beifahrersitz grummelt ihre Freundin, weit in den Sitz zurückgelehnt: "Müssen wir jetzt wieder weg?". Die Fahrerin verzieht das Gesicht, rollt mit den Augen und nickt: "Ist ja ein Fahrradstreifen." Dann schließt sie die Tür und parkt wieder aus.

Kurze Zeit später findet ein schwarzer VW Golf die Lücke in der sonst komplett zugeparkten Lassalle-Straße. Im Auto wechselt die Fahrerin die Sonnenbrille, sie trägt ein weißes Basecap und eine weiße Jeansjacke. Sie wohnt hier, sagt sie und zeigt auf eines der neoklassischen Anwesen wenige hundert Meter entfernt. "Ich bin schon dreimal ums Carré gefahren", entrüstet sie sich, "es gibt einfach zu wenig Parkplätze." Dass hier ein Fahrradstreifen ist, wisse sie nicht. Sie steigt aus, um sich von seiner Existenz zu überzeugen, steht ungläubig die Hände auf die Hüfte gestützt vor dem Schild und stutzt: "Ich wohne hier seit zwölf Jahren und hab noch nie mitbekommen, dass hier ein Fahrradstreifen ist." Dann setzt sie sich wieder in ihr Auto. Sie wartet noch 20 Minuten, bevor sie wieder losfährt.

Sirko wartet inzwischen seit einer Stunde auf das Ordnungsamt, den Blick immer auf den Fahrradstreifen gerichtet. Sein Basecap hält er mal in der Hand, mal setzt er es auf den Kopf. Laut dem Verkehr- und Tiefbauamt Leipzig wurde der Fahrradstreifen in den Neunzigerjahren angelegt, aus "Gründen der Sicherheit und Ordnung", wie es im Paragraf 45 der Straßenverkehrsordnung vorgeschrieben ist. Etwa gegen 18 Uhr lässt sich erkennen, was das Amt meint: Eine Radfahrerin fährt an den parkenden Autos vorbei in die Kurve, von hinten nähert sich schnell ein Taxi und überholt sie. Im gleichen Moment, ohne dass Radfahrerin oder Taxifahrer es sehen könnten, kommt ein schwarzer Mercedes aus der anderen Richtung; als sie in der Kurve aneinander vorbeifahren, ist zwischen den beiden Autos maximal ein halber Meter Platz, ebenso zwischen der Radfahrerin und dem Taxi. Ausweichen kann sie nicht: Rechts von ihr parken nach wie vor Autos auf dem Radfahrstreifen. Doch keine Tür öffnet sich, niemand erschrickt, niemand reißt den Lenker herum, trotz der plötzlichen Nähe. Die drei fahren aneinander vorbei, ohne dass etwas passiert.

Der Platz auf der Straße ist begrenzt. Niemand hätte in dieser Situation etwas anders machen müssen. Es ist schlicht die Summierung von immer mehr und immer breiteren Fahrzeugen, die hier eine Situation entstehen lässt, in der nur eine*r einen kleinen Fehler machen muss, um einen Unfall auszulösen. Seit 2010 ist die Zahl der PKW pro 1.000 Einwohner in Deutschland von 532 auf 574 gestiegen. Diese Autos müssen irgendwo stehen. Denn stehen tun sie oft: mehr als 23 Stunden am Tag laut einer Studie des Bundesverkehrsministeriums. In Großstädten parkt zu Hause etwa ein Drittel auf der Straße, häufiger bei der Arbeit oder Freizeit. So wie hier.

Ein blau-weiß lackiertes Elektroauto fährt vorbei, ohne anzuhalten. Von hinten kann man den Schriftzug "Polizeibehörde" erkennen. Sirko schaut ihnen hinterher, ohne zu winken oder zu rufen. "Es gibt zwei Arten", erklärt er, "die Polizeibehörde ist zwar auch für Falschparker zuständig, aber die machen das nicht." Er irrt: Polizeibehörde und Ordnungsamt sind dasselbe. Chance vertan.

Um 18:15 Uhr stehen noch fünf Autos auf dem Fahrradstreifen. Ein weißer Volvo SUV gesellt sich dazu, gut zwei Meter vom Schild entfernt. Sirko macht eine Fenster-Runterkurbel-Bewegung und ruft der Fahrerin von der anderen Straßenseite zu: "Ich grüße Sie! Brauchen Sie lange?" Sie öffnet die Tür und antwortet: "Wahrscheinlich wird's ein bisschen dauern, warum?"

"Sie stehen auf 'nem Radfahrstreifen."

"Ich dacht's mir fast!"

Sie schließt die Tür und fährt weiter.

So einfach sei es selten, erzählt Sirko: "Es gab schon jemanden, der ist mit dem Auto auf mich zugefahren und hat einen Zentimeter vor mir abgebremst. Ich hab' ihn nur freundlich gebeten, doch bitte in die Parklücke zu fahren und nicht auf dem Radfahrstreifen zu parken." Er holt sein Handy heraus und zeigt einen Tweet, in dem ihm jemand droht, sein Haus anzuzünden und ihn in den Rollstuhl zu prügeln. Der Absender wohne in seinem Viertel. "Das ist mir eine Spur zu hart", kommentiert Sirko.

Das größte Fahrzeug auf dem Fahrradstreifen ist ein weißer Mercedes Sprinter, etwa sechs Meter lang. Unter der Fahrzeugwanne lässt sich auf dem Asphalt ein weißgepinseltes Fahrradsymbol ausmachen. Der Besitzer des Kleintransporters war auch im Park, und weil man es mit einem Fahrzeug seiner Länge sowieso schwer habe, einen Parkplatz zu finden,



umwelt\\ debatte

habe er halt hier geparkt. Er sei der Erste gewesen, gibt er schulterzuckend zu. Und er habe auch gewusst, dass es ein Fahrradstreifen ist. Er beschreibt sich selbst als einen lockeren Typen: "Wenn ein Fahrrad auf 'nem Autoparkplatz steht, interessiert mich das auch nicht." Außerdem sei der Fahrradstreifen sowieso nicht durchgezogen; wenn man den richtig parkenden Autos ausweichen müsse, könne man auch dem Sprinter ausweichen. Dann dreht er sich wieder zu seiner Freundin um, erst in 15 Minuten werden sie losfahren.

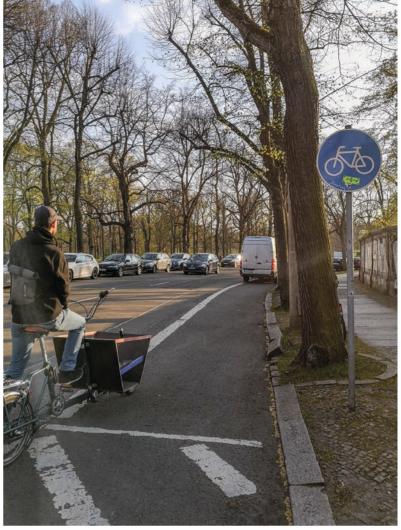
Sirko ruft ein zweites Mal beim Ordnungsamt an, seit dem ersten Mal sind anderthalb Stunden vergangen. Die Lassalle-Straße liegt ganz am Rand des zentralen Streifengebiets. Drei Beamt*innen laufen zu Fuß ein Gebiet ab, von dessen einem Ende man eine halbe Stunde bis zum anderen geht. Eine 45-minütige Suche auf dem Fahrrad einige Tage später ist vergeblich. "Wenn ich sie anzeige, ohne zu warten, das ist wie eine Cruise Missile, "Fire and Forget". Aber wenn du mal beobachten möchtest, was passiert, musst du zwangsläufig warten", sagt Sirko. Beim Ordnungsamt sei er inzwischen bekannt: "Wir können ja nicht nur Ihre Ecke bestreifen", sagen die dann." Er verstehe auch, dass die Ressourcen begrenzt sind: "Wenn Krankenwagen oder Feuerwehr irgendwo feststecken, Schulwege oder Zebrastreifen zugeparkt sind – da ist der Radfahrstreifen noch das kleinste Problem."

Die Sonne steht tief über dem Elsterbecken hinter der Ferdinand-Lassalle-Straße, als aus dem Osten ein Krankenwagen mit Blaulicht, aber sirenenlos heranrast. Der Fahrradfahrer, der ebenfalls in Richtung Westen in die Kurve einfährt, kann ihn weder sehen noch hören, auch Gegenverkehr nicht. Der Krankenwagen muss in die Mitte der Fahrbahn ausweichen, um das Fahrrad zu überholen, das nicht nach rechts ausweichen kann, weil der Fahrradstreifen beparkt ist. Wieder trennen das entgegenkommende Auto, Krankenwagen, Fahrradfahrer und Falschparker nur wenige Handbreit; das zweite Mal innerhalb von zwei Stunden auf einer Straße, die vergleichsweise selten von Autos und Fahrrädern genutzt wird.

2019 starben auf Deutschlands Straßen 445 Fahrradfahrer*innen, das sind genauso viele wie im Vorjahr, obwohl im Straßenverkehr eigentlich immer weniger Menschen sterben. 91.821 Radler*innen wurden bei Verkehrsunfällen verletzt. Meistens war bei den Unfällen noch ein*e andere*r Verkehrsteilnehmer*in beteiligt, in drei von vier Fällen ein Auto. Und wenn ein Auto involviert war, war dessen Fahrer*in meistens auch Schuld: Bei nur einem von vier Unfällen lag die Hauptschuld bei dem*der Radfahrer*in. Oft passiert es an Kreuzungen, Rechtsabbieger*innen, die das Fahrrad neben ihnen übersehen.

"Für mich wäre es in Ordnung, im Mischverkehr zu fahren, wenn denn die Rücksicht der anderen Verkehrsteilnehmer da ist", sagt Sirko. Aber es gebe nun einmal jene, die "durchballern und dich mit zwei Daumenbreit Abstand überholen". Um solche Situationen zu vermeiden, sind Radfahrstreifen wie der in der Ferdinand-Lassalle-Straße da. Um 19:30 Uhr stehen nur noch zwei Autos darauf. Sirko hat mittlerweile zweieinhalb Stunden gewartet. Fahrradfahrer*innen können wieder ihren Streifen benutzen und scheren kurz aus, um ihnen auszuweichen. In den purpurfarbenen Golf setzen sich fünf Personen in kurzer Hose und T-Shirt, die gerade aus dem Park kamen, und fahren weg. Jetzt steht noch ein schwarzer Ford Fiesta einsam in der Kurve. Sirko gibt auf. Er besteigt sein Lastenrad. "De facto hat es sich auch fast schon erledigt. Das ist ja die Idiotie: Die haben etliche Leute daran gehindert, das Ding zu nutzen, haben sie teilweise auch in gefährliche Situationen gebracht. Das hätte nicht sein müssen." Dann fährt er los.

Um 19:42 Uhr fährt auch der Ford Fiesta weg, der Radfahrstreifen ist leer. 800 Meter entfernt sitzen noch vereinzelt Menschen im Park, lesen ein Buch, machen Yoga. Aus einer orangefarbenen Mülltonne quillt Rauch. In sicherem Abstand stehen drei Beamt*innen und plaudern mit zwei Schaulustigen.



Sirko ruft ein zweites Mal beim Ordnungsamt an, seit dem ersten Mal sind anderthalb Stunden vergangen.

im Alleingang gegen die Klimakrise

Im Kampf gegen die Klimakrise müssen alle mit anpacken, soviel ist klar. Aber was, wenn das Bewusstsein um die eigene Verantwortung blockiert, statt zum Handeln zu motivieren?

Von Carolin Auen

Umwelt-Perfektionismus



Ich komme oft zu spät, vergesse Geburtstage oder die Wäsche in der Waschmaschine. Ich bin nicht perfekt und habe damit eigentlich kein Problem. Aber wenn es um Nachhaltigkeit geht, beschleicht mich immer wieder das Gefühl, dass Perfektionismus erstrebenswert, eigentlich sogar nur das Minimum ist. Ich habe das Gefühl, dass ich alles richtig machen muss, um aus Überzeugung sagen zu dürfen, dass ich umweltbewusst lebe. Entweder bin ich Nachhaltigkeits-Ultra oder stehe der Nachhaltigkeit im Weg, dazwischen gibt es nichts. Ich werde bombardiert mit so vielen Lösungsvorschlägen und weiß überhaupt nicht, wo ich anfangen soll. Also mache ich erst einmal einfach nichts.

Mit meinem Bruder diskutiere ich regelmäßig über Nachhaltigkeit. Besonders im Gedächtnis geblieben ist mir ein Gespräch von 2017: Ich weiß nicht mehr genau, wie wir darauf gekommen sind, aber wie so oft sind wir beim Klima gelandet. Julius ernährt sich seit 2016 vegan. Sein Standpunkt ist, dass eine vegane Ernährung der einzige Weg zur Nachhaltigkeit ist und alle ihn gehen müssen. Ich hielt dagegen. "Nicht jede Person hat die Möglichkeiten, sich von jetzt auf gleich vegan zu ernähren oder in jedem Lebensbereich nachhaltig zu leben." Das Thema traf mich total, obwohl er mich ja überhaupt nicht persönlich angriff. Mein Bruder hatte mir genau das vorgehalten, was ich sowieso schon dachte: Ich tue nicht genug. Sofort fing ich an, mich zu rechtfertigen und erklärte ihm, warum ich nicht auf alle tierischen Produkte verzichten möchte.

umwelt\\ debatte

Mit zehn Jahren bin ich in den Sommerferien das erste Mal mit dem Chor auf Probenfahrt gefahren. Bevor es losging, mussten alle möglichen Formulare ausgefüllt werden, unter anderem ging es um die Verpflegung. Ich hatte die Wahl zwischen dem vegetarischen und dem "normalen" Essen. Ohne nachzudenken habe ich das Kreuzchen bei "vegetarisch" gesetzt. Das ist mittlerweile 15 Jahre her, seitdem habe ich nie wieder Fleisch gegessen. Wenn mich jemand nach dem Grund fragt, sage ich auch heute noch: "Ich brauche es einfach nicht." Fisch habe ich noch lange später gegessen, das letzte Mal vor ein paar Monaten, gemeinsam mit meiner WG, Thunfisch auf einer Pizza, bestellt beim Restaurant für sieben Euro fünfzig. Ich hatte sofort ein schlechtes Gewissen. Seit ich über die Produktionsbedingungen Bescheid weiß, geht es mir oft so. Denn ich weiß, dass der Thunfisch nicht nachhaltig und umweltfreundlich hergestellt wird. Ich weiß, dass regionales, saisonales Gemüse besser ist als eingeflogenes.

Mit zehn Jahren war das alles überhaupt kein Thema, ich habe einfach kein Fleisch gegessen, damit hatte es sich. Mittlerweile hat sich die öffentliche Debatte gewandelt. Die Menschen, denen ich früher beteuern musste, dass ich auch wirklich satt werde, wenn ich beim Grillen kein Würstchen esse, ernähren sich heute wie selbstverständlich vegan und kaufen unverpackt ein. Während ich nun hadere, scheinen sie alles richtig zu machen. Das kostet mich Kraft.

"Wir neigen dazu, eine Kohärenz zwischen unserem Selbstbild und unserem Verhalten herstellen zu wollen", erklärt mir der Umweltsoziologe Niklas Haarbusch von der Universität Münster am Telefon. Ich habe ihn kontaktiert, weil ich die gesellschaftliche Dynamik meines Konflikts verstehen möchte. "Wenn man zum Beispiel selbst das Konzept einer umweltbewussten Person adaptiert hat, spürt man einen inneren Druck, diesem Bild gerecht zu werden." Darin erkenne ich mich wieder: Wenn ich mal nicht beim Einkaufen daran denke, reicht mir der Blick auf ein beliebiges soziales Netzwerk mit Werbeanzeigen, um ein schlechtes Gewissen zu bekommen. Denn irgendetwas kann ich immer verbessern: Ethische Schuhe, nachhaltig produzierte Sportmatten oder vegane Naturkosmetik schleichen sich in meinen Feed. Wenn wir alle einen Beitrag leisten, können wir das 1,5-Grad-Ziel schaffen, scheint das Mantra zu sein.

Am 5. Mai 2021 ist deutscher Earth Overshoot Day. Das bedeutet, dass wir in Deutschland bis zu diesem Tag die Ressourcen aufgebraucht haben, die uns die Erde in einem Jahr zur Verfügung stellen kann. Würden alle Menschen so leben wie wir Deutschen, wären 2,94 Erden notwendig. Wir haben aber nur diese eine. Ich will wissen, wie viel ich dazu beitrage, dass wir schon nach fünf Monaten auf Pump leben. Der Klimarechner von WWF erscheint ganz oben in den Ergebnissen meiner Suchanfrage bei Google. Direkt die erste Frage bringt mich zurück in den Supermarkt: "Welchen Anteil hat saisonales Obst und Gemüse an Ihren Gesamteinkäufen von Obst und Gemüse?" In Gedanken noch bei meinem letzten Einkauf entscheide ich mich für die Option 'Etwa die Hälfte' und + 0,32 Tonnen CO2 wandern auf mein Nachhaltigkeitskonto. 32 Fragen später springen mir ein ,sehr gut' und ,weiter so' von WWF entgegen. Mein CO2-Ausstoß beträgt 6,35 Tonnen im Jahr. Das ist fast halb so viel wie die 12,36 Tonnen der durchschnittlichen Deutschen und sogar weniger als der weltweite Durchschnitt von 7,41 Tonnen. Um meinen Ausstoß noch weiter zu reduzieren, kann ich beispielsweise auf Flugreisen verzichten. Das ist durch Corona aktuell sowieso kein Thema. Außerdem soll ich mich als Mieterin dafür einsetzen, dass unser Haus saniert wird und meinen Vermieter motivieren, unsere Heizung durch etwas Umweltschonendes zu ersetzen. Ich wohne zur Zwischenmiete, meinen Vermieter habe ich noch nie gesehen. Gleich unter dem Ergebnis des WWF-Klimarechners steht der Hinweis: "Würde die gesamte Weltbevölkerung so vorbildlich leben, bräuchten wir nur 1,53 Planeten". Ich und vorbildlich? Ich denke an meinen Bruder und muss lachen. Eher habe ich das Gefühl, längst nicht genug zu tun.

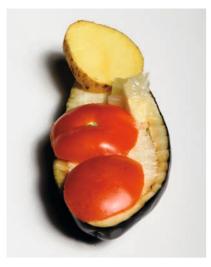
Neben den persönlichen Emissionen, die ich beim Klimarechner angeben kann, rechnet WWF auch mit Emissionen, auf die ich keinen direkten Einfluss habe. Beispielsweise stehen Einrichtungen wie Krankenhäuser und Altenheime jeder Bürgerin und jedem Bürger in Deutschland durchgehend zur Verfügung. WWF berechnet dafür 0,95 Tonnen im Jahr. Öffentliche Emissionen machen in Deutschland insgesamt 1,1 Tonnen des durchschnittlichen persönlichen CO2-Jahresverbrauchs aus. Liegt alles andere an uns Verbraucher:innen? Ich möchte vom Umweltbundesamt (UBA) wissen, worauf ich achten kann. "Verbraucher:innen können auf verschiedene Arten zum nachhaltigen Konsum beitragen", schreibt mir Dr. Laura Spengler auf meine Anfrage in einer Mail. Die Umweltwissenschaftlerin ist Fachgebietsleiterin beim UBA. "Am naheliegendsten ist die Strategie, den eigenen ökologischen Fußabdruck zu reduzieren. Hier ist eine Prioritätensetzung auf besonders wirksame Maßnahmen wichtig." Welche das sind, schreibt Dr. Spengler mir ebenfalls und sie decken sich mit dem, was der Klimarechner mir angezeigt hat "Eine wesentliche Rolle spielen im Bereich Wohnen die Größe der bewohnten Fläche, die Wärmedämmung, die Energieeffizienz, die Art der Heizung und der Bezug von Ökostrom. Im Bereich Mobilität sind es Fernreisen." Bei der Ernährung empfiehlt Dr. Spengler, wenig tierische Produkte zu kaufen und auf Bio-Qualität zu achten. Dass Bio besser ist, habe ich bisher immer so hingenommen, ohne weiter darüber nachzudenken. Ich recherchiere, woran es liegt und finde heraus, dass ökologische Landwirtschaft klimafreundlicher ist als konventionelle. Denn der Verzicht auf Stickstoffdünger verringert die Freisetzung von Distickstoffmonoxid (Lachgas) in die Atmosphäre und umliegende Gewässer werden weniger mit Pestiziden und Nitraten belastet. Lachgas ist rund 300-mal so klimaschädlich wie CO2, lese ich auf der Seite des UBA.

"Verbraucher:innen können ihre verbleibenden Treibhausgasemissionen, die sie derzeit nicht selbst einsparen können, bei geeigneten Anbietern kompensieren", schreibt Dr. Spengler und empfiehlt mir eine Seite des Umweltbundesamts. Bei Anbietern, die Klimaschutzinvestitionen vor allem in Entwicklungsländern finanzieren ist 'The Gold Standard' eine wichtige Orientierung. Bisher habe ich mich von solchen Angeboten immer ferngehalten, es schwebt mir immer der Begriff "Greenwashing" durch den Kopf. Auch davor wird auf der Seite des UBA gewarnt. Denn der Begriff ,klimaneutral' ist nicht gesetzlich geschützt, sondern signalisiert nur, dass Ausgleichszahlungen getätigt werden. Die Bedingungen dafür sind aber nicht normiert. "Geben Sie der Vermeidung von Treibhausgasemissionen Vorrang vor deren Kompensation", steht als Handlungsempfehlung auf der Seite. Also am besten wenig konsumieren. Dr. Spengler bestätigt mir genau das, was ich eigentlich schon weiß. Besser fühle ich mich aber dadurch nicht. Wenn die Lösung so nah liegt, warum mache ich es dann nicht besser?

Ich rufe Dr. Benjamin Görgen an, weil ich wissen will, warum es so schwer ist, mein Konsumverhalten zu ändern. "Das Wirtschaftssystem und soziomaterielle Strukturen spielen eine große Rolle", erklärt er mir. "Sie prägen unsere Lebensweise und unser Verhalten. Das ist ein Wechselspiel zwischen sozialer Praxis und soziotechnischen Rahmenbedingungen." Genau diese soziomateriellen Strukturen und Systeme beschreibt

der Umweltsoziologe als zentrale Dimensionen bei der Frage, wieso es Menschen so schwerfällt, Verantwortung in Sachen Umwelt zu übernehmen: "Das Auto wäre nicht so attraktiv, wenn es nicht eine umfassende Infrastruktur gäbe, die darauf ausgerichtet ist. Es macht einen riesen Unterschied, ob





ich in einer Stadt wohne, in der Fahrradfahren erschwert wird, weil die ganze Umwelt und Struktur auf das Auto abgestimmt ist oder in Kopenhagen. Dort ist auch nicht alles perfekt, aber die Infrastruktur ist viel attraktiver gestaltet und dann wird das Rad auch genutzt."

Ich weiß sofort, was Dr. Görgen meint. Als Münsteranerin rege ich mich in jeder fremden Stadt über die Fahrradwege auf. Bei meinem ersten Radausflug in Mainz

endete auf einmal der Radweg an einer hohen Bordsteinkante – fast wäre ich gestürzt. Als Studentin kann ich zwischen Fahrrad und öffentlichen Verkehrsmittel wählen. Das an sich ist schon ein großes Privileg. Ich erinnere mich, wie mein Vater zehn Jahre lang jeden Morgen und Abend 50 Minuten mit dem Auto zur Arbeit gependelt ist. Mit den öffentlichen Verkehrsmitteln hätte er beinahe doppelt so lange gebraucht. "Zunächst müssen wir uns darüber klar werden, dass es nicht das eine "Uns' gibt", sagt Dr. Görgen. "Möglichkeiten von Menschen, sich nachhaltig zu verhalten, sind sehr unterschiedlich und beispielsweise durch Ressourcen, Rahmenbedingungen und Wissen bestimmt und eingegrenzt. Die großen Sprünge kommen dann schließlich durch strukturelle Veränderungen dieser Rahmenbedingungen."

Prof. Dr. Gerhard Reese von der Universität Koblenz-Landau befasst sich mit psychologischen Strukturen der Mensch-Umwelt-Interaktionen. Im Internet finde ich einen Vortrag, den er im Januar 2021 an der Universität Mainz gehalten hat. Dort erklärt er, wieso die Klimakrise uns oftmals so abstrakt und weit weg erscheint: "Die Konsequenzen unserer Handlungen scheinen uns weniger wichtig als die direkten Herausforderungen, vor denen wir im Alltag stehen." Obwohl viele Menschen zunehmend mit Sorge auf Veränderungen im Klima reagieren, sich vielleicht sogar schuldig fühlen, ändern nur wenige ihr Verhalten. Denn die Konsequenzen unseres Handelns sind oftmals nicht unmittelbar sichtbar.

Ich möchte mehr darüber erfahren, wieso es mir trotz besseren Wissens so schwerfällt, Nachhaltigkeit in meinen Alltag einzubauen und vereinbare einen Termin mit Prof. Dr. Reese. Am Telefon versichert er mir, dass ich mit meinem lähmenden Gefühl, nichts ausrichten zu können und alles falsch zu machen, nicht alleine dastehe. "Mit der Klimakrise liegt eine enorme Anstrengung vor uns, die noch nie da gewesen ist. Dafür gibt es kein Skript, keine Anleitung", sagt er. Dazu komme, dass der notwendige Strukturwandel durch die Politik nicht erfolgt: "Es gibt eine Vielzahl von Ideen und Lösungsvorschlägen, die werden aber von der Politik weitestgehend ignoriert oder abgeschwächt." Prof. Dr. Reese ist der Ansicht, dass gezielt sinnvolle und tragbare Verbote notwendig sind, um einen gesellschaftlichen Wandel zu bewirken. "Klar ist die Freiheit von Einzelnen wichtig. Es muss aber immer mitgedacht werden, wo meine eigene Freiheit die Freiheit und Lebensmöglichkeiten anderer einschränkt", findet er. Der Begriff "Verbot" schreckt mich ab, aber ich gebe ihm Recht. Wenn ich gar keine Auswahlmöglichkeiten hätte, sondern die nachhaltigste Lösung immer verfügbar wäre, würde ich die anderen vielleicht gar nicht mehr vermissen. Und mein innerer Konflikt wäre auch gelöst. Oder? "Diesen Konflikt wegkriegen werden wir nicht", sagt Prof. Dr. Reese, "aber wir können lernen, damit umzugehen. Dafür müssen aber auch die Handlungsoptionen klar aufgezeigt werden." Seine Lösung: nicht alleine gegen die Klimakrise kämpfen wollen, sondern gemeinsam. Sowohl im Kleinen, wenn es um einzelne Angewohnheiten geht, als auch im öffentlichen Diskurs mit Politik und Wirtschaft.

Ich erinnere mich an eine Stelle in seinem Vortrag. Dort hat der Psychologe beschrieben, dass die soziale Identität sich aus der Zugehörigkeit zu sozialen Gruppen speist und entscheidend zum Selbstkonzept beiträgt. Ich kenne das aus dem Sport. Jahrelang habe ich mich zu jeder Tages- und Nachtzeit in Hallen geschleppt und mein Wohlbefinden an das meiner Volleyballmannschaft oder an unseren gemeinsamen Erfolg geknüpft. Seit ich wegen Corona alleine Sport treiben muss, fehlt mir oft die Motivation.

Doch bei der Klimakrise geht es nicht um eine Jugendmeisterschaft. Es geht darum, dass wir Menschen die Erde in einem erschreckenden Tempo verbrauchen und ihr keine Chance lassen, sich zu regenerieren. Ein Problem, vor dem wir gemeinsam stehen. Daher reicht es nicht, wenn sich vereinzelt ein paar Menschen angesprochen fühlen und etwas verändern. Professor Reese spricht von einer globalen Identität, einer Identifikation mit der Menschheit. Auch wenn das abstrakt klingt, Studien zeigen, dass eine hohe globale Identität sich positiv auf nachhaltiges Verhalten auswirkt. Denn dann wandeln sich die Narrative und wir sprechen nicht länger von Verzicht und Einschränkungen, sondern verändern unser Verhalten aus Respekt vor unseren Mitmenschen und der Umwelt.

Nach dem Gespräch mit Reese schreibe ich meinem Bruder Julius und frage, ob er sich noch an unser Gespräch im Auto erinnert, das bei mir so viel ausgelöst hat. Tut er nicht. Wir telefonieren am nächsten Morgen und ich beschreibe ihm, wie er ganz unwissentlich meinen wunden Punkt getroffen hat und dass ich seit Jahren immer wieder an diesen Moment zurückdenke. "Mittlerweile hat sich meine Meinung ein bisschen verändert", sagt er. "Ich denke zwar immer noch, dass wir uns alle an die eigene Nase fassen müssen, ohne strukturellen Wandel ist das aber gar nicht möglich." Wir sprechen darüber, wie schwer es mir fällt, einfach irgendwo anzufangen mit der Nachhaltigkeit, weil mir kleine Schritte nie gut genug erscheinen, solange ich nicht alle kleinen Schritte mache. "Genau das ist ja das Problem", unterbricht Julius mich, "solange verkannt wird, dass jedes einzelne Bisschen Nachhaltigkeit, was Menschen leisten ein Schritt in die richtige Richtung ist, fängt niemand irgendwo an."

Der Mensch ist ein Gewohnheitstier. Im Zusammenhang mit Klimaschutz und dem Verändern von Verhaltensweisen trifft dieser Satz genau den Punkt, der mir nach dem Gespräch mit dem Münsteraner Soziologen Niklas Haarbusch besonders im Gedächtnis bleibt. "Verhalten zu verändern ist erst einmal ungewöhnlich. Wir verhalten uns in Routinen – Veränderungen erfordern einen Mehraufwand", beschreibt er genau den Konflikt, den ich selbst beinahe täglich spüre. Aber vielleicht ist dieser Konflikt gar nicht das Problem, sondern mein Umgang damit.

umwelt\\ debatte

Was treibt dich an?

2021 war der World Overshoot Day bereits im Juni erreicht. Die Menschheit hat also nach bereits einem halben Jahr die natürlichen Ressourcen der Erde verbraucht – alles darüber hinaus ist mehr, als die Erde in einem Jahr regenerieren kann. Und das, obwohl Themen wie Klimawandel und Nachhaltigkeit inzwischen Alltagsthemen geworden sind – spätestens seit 2018 Schüler*innen im Rahmen der Fridays for Future-Bewegung zu protestieren begannen. Es ist unklar, ob der Kampf gegen den Klimawandel gelingt, und wir die Lebensgrundlagen für weitere Generationen sichern. Manche Forscher*innen sagen: Dafür sei es vielleicht schon zu spät. Was bewegt Menschen dennoch dazu, sich weiter einzusetzen?

Von Sophie Loebjinski

Verantwortungsgefühl

Martina Meyer

- Jahrgang 1959 (61 Jahre)
- Sie ist Mutter von zwei erwachsenen Kindern. Auf ihrem Pferdehof hat sie lange auch fremde Kinder für einen bewussten Umgang mit der Natur sensibilisiert

Ich habe schon mit 16 Jahren gedacht, dass diese Lebensweise, immer mehr zu wollen auf Kosten anderer, nicht gut sein kann. Es sollte doch eher darum gehen, das zu erhalten, was man hat. Aber in den 1960er/1970er Jahren war dieses ganzes Umweltthema lange nicht so präsent, wie es das heute ist. Nachhaltigkeit war ein Fremdwort, wenn es das überhaupt schon gab. Klar gab es damals schon Atomkraftgegner*innen, aber wie oft habe ich den Spruch gehört "Der Strom kommt doch aus der Steckdose und nicht aus irgendeinem AKW" oder dass es mir jungem Mädchen nicht zustehe, so eine Meinung zu haben oder dass ich die Welt nicht verstanden hätte. Das hat mich so geärgert, aber ich hatte keine Ahnung, wie ich mich engagieren sollte. Tief in mir wusste ich aber einfach, dass ich Recht habe. Schon als Kind habe ich eine große Liebe für die Natur und ganz besonders für Tiere gespürt. Auf dem Ferienhof meiner Eltern in Schleswig-Holstein musste ich bereits sehr früh mithelfen und bin dort auf Kinder mit wirklich aufgeschlossenen Eltern gestoßen, die mir gezeigt haben, dass man beispielsweise durch Müllvermeidung und bewussten Lebensmittelkauf durchaus etwas ändern kann. Mir kam das sehr einleuchtend vor und es war beruhigend, doch nicht die Einzige zu sein, die sich Gedanken macht. So habe ich mich dann immer stärker für Umweltthemen interessiert.

In den 1990er Jahren haben mein Mann und ich einen eigenen Hof in Nordwestmecklenburg gekauft und dort ebenfalls einen Reiterferienbetrieb aufgebaut. In den über 40 Jahren, in denen ich mit Ferienkindern zu tun hatte, habe ich dann selbst viel Umweltbildung betrieben: Wo kommen unsere Lebensmittel her, warum sollte man auf Plastik verzichten und wie gehe ich mit Tieren um. Denn nur was man kennt, möchte man schützen. Dabei wollte ich nie missionieren, sondern viel eher Alternativen aufzeigen. Das Schöne war: Viele Kinder kamen immer wieder und auch die Eltern waren begeistert, was ihre Kleinen nach den Ferien alles wussten und worauf sie auf einmal achteten. Das war sehr motivierend und hat mich bestärkt, dass ich das Richtige mache. Es wäre tragisch, wenn unsere wunderbare Welt aufgrund von Egoismus so zu Grunde geht. Auch wenn ich selbst das vielleicht nicht miterleben würde: Ich möchte, dass meine Kinder und die nachfolgenden Generationen eine Lebensgrundlage haben. Wir haben einfach nicht das Recht, unsere Erde zu zerstören und anderen ihre Zukunft zu nehmen.

and der Gedanke,
ans gegenseitig oft
, wenn die Aufgabe
essigen Phasen halten
a dem Motro, "Du hass
ao zu tun, dann kriegst
egung hat gerade am Ande gesagt, wir sollten doch
men macht es mich wittend,
.ren aber auch, dass mir ziema doch eigenflich gar nicht will.
n nicht auf die Wissenschaft hözurufen: Ist das euer Ernst? Viele
che Probleme und leiden untere Kli, mit der Krise zu beschäftigen. Die
a den Großdemos. Wenn wir 80.000
naben, denke ich: Jetze muss sich doch
sich trouzdem nichts. Aber ich habe auch
onders gehr. Anders gehen muss. Velleicht
all, wofür wir hier kämpfen. Ja, klar, ich bin
wenn man sich davon übermannen lässt, geht

"eich in einem Interview gefragt, wi
vill Physik studieren. Bereits in

"Einwicklung in Thioting
"e heute. Wir waren ei
nich dann gegen.
"problem fir
- hin für
"ti, Meine größte Motivation sind die anderen Aktivist*innen und der Gedanke, dass die Klimakrise auch keine Pause macht. Wir mussten uns gegenseitig oft zwingen, mal zu schlafen, und uns sagen, dass es okay ist, wenn die Aufgabe nicht morgen, sondern erst übermorgen erledigt ist. In stressigen Phasen halten wir uns gegenseitig den Rücken für die Uni frei. So nach dem Motto: "Du hast gerade viel mit der Koordination für die nächste Demo zu tun, dann kriegst du meine Hausaufgaben". Die Fridays for Future-Bewegung hat gerade am Anfang viel Gegenwind bekommen und auch uns wurde gesagt, wir sollten doch erst einmal die Ausbildung fertig machen. Zum einen macht es mich wütend, dass ich nicht ernst genommen werde. Zum anderen aber auch, dass mir ziemlich viel Verantwortung aufgeladen wird, die ich doch eigentlich gar nicht will. Aber was sollen wir tun, wenn Politiker*innen nicht auf die Wissenschaft hören. Manchmal würde ich denen schon gern zurufen: Ist das euer Ernst? Viele Aktivist*innen haben mittlerweile psychische Probleme und leiden unter Klimaangst. Sie packen es kaum noch, sich mit der Krise zu beschäftigen. Die schlimmsten Tiefphasen habe ich nach den Großdemos. Wenn wir 80.000 Menschen auf die Straße bekommen haben, denke ich: Jetzt muss sich doch einmal etwas ändern. Und dann tut sich trotzdem nichts. Aber ich habe auch weiter die Hoffnung, dass es auch anders geht. Anders gehen muss. Vielleicht verstehen die Menschen bald einmal, wofür wir hier kämpfen. Ja, klar, ich bin oft wütend und verzweifelt. Aber wenn man sich davon übermannen lässt, geht es auch nicht weiter.

Meine Antwort war schlicht: Ich will Physik studieren. Bereits in meiner Schulzeit war ich in Initiativen wie dem Jugendbeirat für nachhaltige Entwicklung in Thüringen aktiv. Klimaschutz war schon da<mark>mals</mark> ein Thema, aber bei weitem nicht so wie heute. Wir waren ein paar Leute, und es war teilweise schon frustrierend, wie wenig passiert ist. Ich habe mich dann gegen ein Lehramtsstudium und für die Forsc<mark>hung</mark> entschieden, weil ich Lösungen für das Energieproblem finden wollte. Parallel zu meinem Studiu<mark>m in</mark> Jena, Oxford und Greifswald habe ich mich weiterhin für den Klimaschutz engagiert und selbst einige Ihitiativen mitgegründet. In dieser Zeit habe ich gelernt, dass es nichts bringt, sich die ganze Zeit Druck zu machen und irgendwelche Horrorszenarien zu zeichnen. Es ist wichtig, die Dringlichkeit des Themas im Kopf zu behalten, aber dabei sollte man, statt in Panik zu verfallen, sich immer wieder seine Ziele und warum man das macht vor Augen führen. Ich bin ein Mensch, der gerne Sachen sieht, die funktion<mark>ieren.</mark> Ich repariere auch gerne Dinge. Ich liebe es, Aufgaben durch Nachdenken und Geschick zu lösen. Mich fasziniert zum Beispiel Technik, weil sie so unglaublich komplex und genial ist. Genau so funktioniert auch die Natur: Wenn ich einen Baum sehe, der riesig gewachsen ist und dennoch im kleinsten Detail, vom Blatt bis zur Rinde funktioniert und dieser Baum mit seinen Früchten wiederum zur Existe<mark>nz an-</mark> derer Teile des Systems beiträgt, dann fasziniert mich das. Mich macht es traurig, wenn so ein System kaputtgeht. Anhand von Wissenschaft kann man zeigen, wie wichtig Umweltprozesse sind. Und man kann sichtbar machen, was manchmal eben so langsam und träge funktioniert, dass man es im Alltag zun<mark>ächst</mark> gar nicht spürt.

von Motivationen

umwelt\\ schutz

47

Liebe zur Erde

seer sich durch Jahrang 2000 (20 Jahre) Die Suderin aus Greiffrad

Schon als ich Kind war, so in den späten 1970er und frühen 1980er Jahren, standen Umweltprobleme im Fokus der Öffentlichkeit. Über einige von ihnen sprechen wir noch heute. Ich bin in der Oberpfalz in Bayern, also sehr ländlich, großgeworden und habe die bereits damals spürbaren Auswirkungen als Kind sehr intensiv erlebt. Mein Vater war Jäger. Ich bin schon mit elf Jahren mit seinem Fernglas losgezogen und habe Vögel beobachtet. Als Jugendlicher habe ich mich dem Landesbund für Vogelschutz und dem Bund Naturschutz angeschlossen und gemeinsam mit anderen in meiner Freizeit Hecken gepflanzt und an meiner Schule ein Aluminiumrecycling organisiert, um etwas für Natur und Umwelt zu tun. Damals ging es noch nicht um Weltklimaveränderungen, sondern eher um Mikroklima: Was passiert beispielsweise in der Stadt, wenn durch eine Umgehungsstraße die Zufuhr kühler Luft abgeschnitten wird? Wir sind damals schon auch mal ziemlich angeeckt. Heute sagt ja eigentlich niemand, er oder sie sei gegen Umweltschutz. Das war früher eine eher normale Haltung. Aber Aktivismus, das war nicht mein Weg. Mit einer Reportage über Umweltprobleme in Neuseeland habe ich mich an der Deutschen Journalistenschule beworben und wurde 1989 angenommen. Um bei meinen Recherchen die naturwissenschaftliche Fachsprache und die in der Natur ablaufenden Prozesse besser zu verstehen, begann ich an der Freien Universität Berlin ein Biologiestudium, welches ich 1995 in England mit dem Master abschloss. Als Wissenschaftsjournalist möchte ich Menschen informieren, inspirieren und in die Lage versetzen, dass sie etwas bewegen können. Also Wissen vermitteln, ohne zu missionieren. Man gibt als Journalist*in Menschen Informationen, Analysen und Kommentare an die Hand, durch die sie sich eine eigene Meinung bilden können. Außerdem gibt einem der Journalismus die Möglichkeit, an besondere Orte zu kommen und besondere Menschen zu treffen. Beispielsweise war ich 2006 für eine Reportage für den "Spiegel" im abgebrannten Regenwald auf Borneo. Die Menschen, die ich dort traf, hatten noch kurz zuvor zufrieden im und vom Wald gelebt. Plötzlich befanden sie sich nun wortwörtlich in der brennenden Hölle. Die Palmölindustrie zerstörte dort viel Regenwald, auch mit Hilfe von Waldbränden. Das passiert, nebenbei gesagt, auch heute noch. Ich konnte auch an vielen UN-Umweltgipfeln teilnehmen. Mein erster Weltklimagipfel war 1995. Ich schäme mich regelrecht vor jungen Menschen, dass es dieses Wissen um die Klimakrise schon so lange gibt. Wir Umweltjournalist*innen haben uns immer sehr angestrengt, intensiv über Klima und Natur zu berichten und unsere Themen auf die Titelseiten zu bringen. Umwelt wurde aber lange als "Orchideenfach" oder sogar "Sachkack" abgetan. Durchhalten war nicht immer einfach. Aber zu wissen, dass es gerade um so große Umbrüche für die nächsten Jahrhunderte auf dieser Erde und für so viele Menschen geht, war und bleibt mein stärkster innerer Antrieb. Dabei hatte auch ich Tiefphasen. Beispielsweise habe ich in meinen Dreißigern aus Erschöpfung zwei, drei Jahre fast nichts mehr über Umwelt geschrieben und mich stattdessen mehr anderen Themen gewidmet. Mir wurde auch schonmal von einem Chef gesagt, Klima sei als Thema nun vorbei, ich solle mir was Neues suchen. Aber ich wusste: Wenn wir Umweltjournalistinnen und Umweltjournalisten aufgeben, verschwindet das Thema aus der Politik und aus dem Bewusstsein. Das darf nicht passieren. Später habe ich mich auch deswegen als freier Autor selbstständig gemacht und dann die Riffreporter, eine Genossenschaft von Journalisten, mitgegründet. Sozusagen als konstruktive Antwort auf den Frust. Und auch, damit der Umweltjournalismus durch diese Plattform neue Kraft und neue Möglichkeiten bekommt. Ich empfinde eine tiefe Liebe und Zuneigung zur Erde und zu allem Leben. Diese Liebe vergeht nicht.

Der Gedanke, dass ich meine Umwelt schützen und umweltfreundlich leben möchte, war schon immer da. Meine Eltern waren nie wirklich Ökos. Trotzdem war es immer normal, ressourcensparend zu leben. Beispielsweise wurde kein neues Auto gekauft, solange das alte noch fuhr oder wir haben viele Dinge gebraucht gekauft. Mit der Zeit wurde ich dann immer sensibler für das Thema Umweltschutz. 2017 bin ich für mein Studium von Magdeburg nach Greifswald gezogen. Dort habe ich Leute gefunden, die sich ebenfalls für Umweltschutz interessierten. Ich war also schon vor Greta Thunberg öko! Umweltbewusst leben, das klingt immer so groß. Aber eigentlich ist es das gar nicht. In der Schule habe ich mich bereits vegetarisch ernährt und mittlerweile esse ich fast ausschließlich vegan. Im Bad bin ich so gut wie plastikfrei und meine Klamotten kaufe ich hauptsächlich Secondhand. Wenn wir etwas verändern können, sollten wir das verdammt nochmal auch tun. Als ich 2018 Greta Thunbergs Rede gehört habe, dachte ich mir so: "Wie geil! Ich kann für Klimaaktivismus auf die Straße gehen, nice!" In meinem Auslandssemester in Norwegen 2019 habe ich dann aktiv nach Gruppen gesucht, die auch so Bock haben, aktiv zu werden, und bin dann, nachdem ich mir schon drei Organisationen angeschaut hatte, bei "world saving hustle" hängengeblieben. Das ist eine in Bergen gegründete Truppe, die unter anderem Klimastreiks organisiert hat. Wir sind zu sogenannten Clean Ups gefahren, bei denen wir dann zu zehnt Müll am Strand gesammelt haben. Da sind schon so mehrere hundert Kilo zusammengekommen und teilweise haben wir Tüten von Supermärkten aus den 1980ern, die es schon gar nicht mehr gibt, unter dem Moos hervorgezogen. Das war körperlich echt anstrengend, aber es hat auch so viel gebracht, was einfach ein geiles Gefühl war! Da hat man schon gefühlt, gerade wirklich etwas zu bewirken. Mit der Gruppe habe ich auch Straßenaktivismus gemacht. Wir haben beispielsweise zu acht als Formation Rücken an Rücken in der Fußgängerzone in Bergen gestanden und stumm Laptops gehalten, auf denen wirklich unschöne Aufnahmen aus der Tierindustrie gezeigt wurden, während andere von uns, die nicht in der Formation standen, sich mit Passant*innen unterhalten haben und sie auf die Videos angesprochen und mit dem Inhalt konfrontiert haben. Sie wurden zum Beispiel gefragt, was sie beim Anschauen der Tiere fühlen und wie sie das mit ihrem eigenen Konsum verknüpfen. Grade bei den Kindern hat man krasse Reaktionen gesehen, wohingegen die Erwachsenen meistens direkt weggeschaut haben. Ich frage mich manchmal, ob sich diese ganzen Bemühungen überhaupt lohnen. Dieser Kampf fühlt sich oft so verdammt frustrierend an. Besonders jetzt in der Corona-Zeit habe ich so manche unmotivierte Tiefphasen erlebt. Mir fehlen die Demos, der Austausch mit anderen und das Gemeinschaftsgefühl, nicht allein in diesem Kampf zu sein. Ich habe richtig gemerkt, wie ich mich zurückgezogen habe. Ich habe weniger auf Social Media zum Thema gepostet und allgemein weniger darüber gesprochen. Vor ein paar Wochen war ich dann mit einer Freundin im Klimacamp im Danni (Dannesberger Forst). Es hat mir so einen Motivationsschub gegeben, wieder unter Menschen mit den gleichen Zielen zu sein, sich auszutauschen und gemeinsam Vorträge zu hören. Da habe ich mich trotz des matschigen Aprilwetters wieder voller Energie gefühlt.

Gemeinschaft

Am Strand, in der Wüste, auf dem Spielplatz – Man könnte meinen, es gäbe genug Sand auf der Welt. Das Gegenteil ist der Fall: Weil wir mehr Sand verbrauchen, als wir abbauen, ist Sand zu einem Konfliktrohstoff geworden.

Von Mona Gnan

Er steckt im Beton unserer Häuser, in unseren Handys, nach einem Strandspaziergang klebt er in unseren Socken – Sand ist überall und wird gebraucht. Für die Waschung unserer Jeans, die Herstellung von Bildschirmen und Glasflaschen. Laut dem Umweltprogramm der Vereinten Nationen konsumiert jeder Mensch etwa 18 kg Sand pro Tag, insgesamt rund 50 Milliarden Tonnen pro Jahr. Wir verbrauchen keinen anderen Rohstoff in so großem Volumen wie Sand. Er ist ein kaum wahrgenommenes Fundament unserer Wirtschaft.

Na und? – könnte man fragen. Es gibt Wüsten, Strände, den Meeresboden, alles große Ressourcenlager. Leider ist das zu kurz gedacht.

Denn unsere Konsumbedürfnisse sind kaum mit den globalen Vorräten vereinbar. Im 20. Jahrhundert hat sich der Sandkonsum um das 23-fache erhöht, Tendenz steigend. Für unseren Konsum bauen wir zu viel Sand ab, oft verantwortungslos und ohne zu hinterfragen, wo genau der Sand herkommt.

Dr. Christian Buschbaum ist Meeresökologe und arbeitet an der Wattenmeerstation Sylt des Alfred-Wegener-Instituts, Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung. Er ist in der Küstenforschung tätig, fokussiert sich vor allem auf das Wattenmeer und den ökologischen Vergleich von sandigen Küsten weltweit.

Der Sandabbau in der Nordsee läuft laut Buschbaum insgesamt recht verantwortungsbewusst ab. Um Sand zu gewinnen, graben Schiffe mit großen Saugrohren Vertiefungen in den Meeresboden und pumpen das Sand-Wasser-Gemisch an Bord, wobei der Sand im Schiffsrumpf verbleibt und das Wasser zurück ins Meer läuft. Zulässig sei das in der Nordsee nur in ausgewiesenen Flächen, sagt Buschbaum. Vorher muss eine Umweltprüfung stattgefunden haben. Deshalb würden Organismen und Ökosysteme möglichst wenig gestört. Gäbe es in diesen Bereichen Arten von ökologisch hoher Bedeutung, dürfte dort kein Sand abgebaut werden.

In der Nordsee wird Sandabbau hauptsächlich für den Küstenschutz betrieben, weniger für die Bauindustrie. Gerade für Sandaufschüttungen an der Küste wird Sand vom Meeresgrund genutzt. Dieser hat verschiedene Körnungen, dadurch verhaken sich die einzelnen Sandpartikel gut ineinander und bleiben länger am Strand liegen. "Sandaufschüttungen haben auch langfristige Perspektiven," sagt Buschbaum. Der Sandabbau in der Nordsee sei eine Art Kompromiss, denn durch das Eingreifen würde ein Lebensraum zwar beeinflusst, allerdings mit dem Hintergrund, einen anderen Lebensraum – in diesem Fall die Küste – so natürlich wie möglich zu halten.

Buschbaum sieht langfristig einen hohen Bedarf an alternativen Küstenschutzmaßnahmen zum klassischen Deichbau. Würden Deiche auch zukünftig immer weiter erhöht, wird der Höhenunterschied zwischen dem Meer vor dem Deich und der Landschaft dahinter immer größer. "Es ist möglich, dass wir in 100 Jahren wie vor einer Staumauer in den Alpen





stehen", sagt Buschbaum. Würde dann etwas passieren, könne dies zu einer selbst verursachten Tragödie führen. Anstatt sich zu verbarrikadieren, müsse das Ziel sein, die Küste und die an ihr ablaufenden Prozesse möglichst naturnah zu belassen. Die Küste könne mit dem Meeresspiegel mitwachsen, wenn der natürliche, durch die Gezeiten verursachte Transport von Sedimenten und deren Ablagerung an der Küste ermöglicht werde. "Wir haben jetzt noch die Möglichkeit, aber auch die Verantwortung über innovative Strategien des Küstenschutzes nachzudenken und sie umzusetzen. Dies ist zweifelsohne eine notwendige Investition in die Zukunft."

Doch so verantwortungsbewusst wie in der Nordsee läuft es nicht in allen Gebieten ab, in denen Sand abgebaut wird. In Ländern wie Indien, China, Uganda, Kenia oder Indonesien werde Sand oft illegal abgebaut,

Auf Sand

sagt die Journalistin Kiran Pereira. Sie ist in Indien aufgewachsen und weiß, welche Konflikte der unkontrollierte Sandabbau ihrer Heimat bringt. Am King's College in London studierte sie Geographie, ihre Abschlussarbeit schrieb sie über Sandabbau und nachhaltige Lösungen. Danach gründete sie die Website Sandstories.org, auf der sie Geschichten über den Sandabbau sammelt, und schrieb später ein Buch mit einem ähnlichen Titel: "Sand Stories".

Illegaler Sandabbau finde mit den gleichen Schiffen statt wie in der Nordsee, sagt Pereira. Manchmal unbeobachtet in der Nacht, doch oft auch am Tag. Das Problem seien die mafiösen Strukturen, die im Hintergrund häufig korrupt arbeiteten. Das durch den illegalen Abbau gewonnene Schwarzgeld fließe in die Politik, die sich so Einfluss sichere und im Gegenzug nicht so genau hinsehe. "Meistens existieren Regulierungen, die Implementierung ist das Problem", sagt Pereira. Die Gruppen seien so gut vernetzt, dass niemand sich traue, sich mit ihnen anzulegen. Oder verfolge, wie viel Sand entnommen würde. Neben der Regierung sei häufig auch die Polizei in diese Strukturen involviert. In Ländern wie Kenia, Indien oder Uganda ist zudem Kinderarbeit ein fester Teil der illegalen Ausbeutung. Mit Eimern in den Händen tauchen sie auf den Meeresgrund, um den Sand an die Oberfläche zu befördern.

Doch gegen die Ausbeutung regt sich auch Protest. Etwa 200 Menschen hätten in den letzten zwei Jahren im Kampf für Gerechtigkeit und Aufklärung ihr Leben verloren, sagt Pereira. Protestierende Bäuer*innen, Journalist*innen, Strafverfolgungsbeamte, die sich einschalten wollten.

Die Herkunft des Sands zurückzuverfolgen ist schwierig. Die Lieferketten sind lang und unübersichtlich. "Häufig wird Sand gekauft, der so viele Checkpunkte durchlaufen hat, dass man denkt, es wäre alles in Ordnung", sagt Pereira. Es sei nicht die Intention der Bauindustrie, Sand aus illegaler Ausbeutung zu erhalten. Er ist nicht billiger. Dabei gäbe es eine Möglichkeit, den Sandabbau zu verfolgen, sagt Pereira: Drohnen. Sie könnten Breite und Tiefe der Grabungen vermessen und so feststellen, ob Sand wirklich nur im vereinbarten Maß abgebaut wird.

Unkontrollierter Sandabbau hat verheerende ökologische und soziale Folgen. Je weniger Sand wir abbauen, desto besser. Kiran Pereira erläutert in ihrem Buch "Sand Stories", dass wir von dem linearen Modell "Nehmen, Benutzen, Wegwerfen" zu einem zirkulären Modell wechseln müssen, um den Sandabbau zu verringern. Das Vorbild: die Natur. In der Natur gäbe es keinen Müll, es würde nichts verschwendet. Ähnlich müsse zum Beispiel ein neues Gebäude über die gesamte Lebenszeit geplant werden, von der Wahl der Materialien, über den Bau und die Nutzung bis hin zum Abriss. So könne auch mit ökologisch nachhaltigeren oder recycelten Materialien experimentiert werden. Alte Häuser könne man renovieren, statt sie abzureißen und neu zu bauen.

Pereira benennt die Probleme, aber sie interessiert sich genauso für mögliche Lösungen. Architektonische und wirtschaftliche Standards müssten überdacht und verändert werden. Weltweit gäbe es sehr gute Ansätze für nachhaltige Änderungen. In Zürich würden seit 2002 etwa Gebäude aus 80- bis 95-prozentig recyceltem Beton gebaut. In Kenia etwa erhalten Frauen, Polizist*innen und Schulkinder Workshops, die über die Konsequenzen des unkontrollierten Abbaus aufklären. Vor allem Frauen seien durch das Absinken des Wasserspiegels in vielen Wasserstellen betroffen. Dadurch müssten sie nun nicht mehr wenige Schritte, sondern mehrere Kilometer gehen, um Wasser zu holen.

Bessere Planung, mehr Recycling, Transparenz. Am Anfang, sagt Pereira, stehe aber das Bewusstsein. Viele Menschen wüssten wenig über Sand und die Auswirkungen des unkontrollierten Abbaus. Es müsse Allgemeinwissen werden, dass es verschiedene Arten von Sand gibt, die nicht alle als Rohstoff verwendet werden können. Und vor allem, dass Sand ein endlicher Rohstoff ist.

"Wir haben bereits so ein großes Chaos angerichtet, es ist nicht fair so weiterzumachen."







umwelt\\ schutz



\\ Kreislaufwirtschaft:

In Amsterdam steht ein Haus, das als Vorreiter für nachhaltiges Bauen gilt.

Klein und unscheinbar steht er zwischen den Hochhäusern im Süden Amsterdams. Der CIRCL-Pavillon ist ein Pionierprojekt, das den Prinzipien der zirkulären Ökonomie folgt. Keine Rohstoffe werden für Schönheit oder aus Unachtsamkeit verschwendet. Es werden so viele Materialien wie möglich wieder verarbeitet, jede Art von Müll wird recycelt. Kurz: Es wird nichts genutzt, was nicht gebraucht wird – sogar das "e" aus dem englischen Wort "circle" wurde gestrichen, denn das braucht man zum Sprechen gar nicht.

Die Planung startete 2015, als kaum jemand wusste, wie man eine echte Kreislaufwirtschaft im Bau praktisch umsetzen könnte. Es galt das Prinzip, so energieeffizient wie möglich zu bauen, um die Umwelt möglichst wenig zu schädigen. Das Projektteam stieß mit seiner Vision auf Zweifel, setzte sich jedoch durch. Zwei Jahre später wurde das Gebäude eröffnet.

Um den Sandkonsum und den CO2-Ausstoß so gering wie möglich zu halten, wurde hauptsächlich Holz zur Konstruktion verwendet. Die Dämmung der Decke besteht aus etwa 16.000 gespendeten Jeans. Die Fenster wurden alten Bürogebäuden entnommen. Sämtliche alte Möbel aus dem Hauptsitz der ABN-AMRO Bank wurden renoviert und wiederverwendet. Die Bank finanziert das Projekt. Der Boden wurde aus dem Hartholzboden eines alten Klosters und alten Tischplatten des niederländischen Fußballclubs Top Oss gemacht. Die Trennwände wurden einem alten Bürogebäude entnommen, mussten allerdings ergänzt werden, da sie nicht perfekt passten. Etwa 500 Sonnenkollektoren wurden auf dem Dach angebracht. Der dadurch hergestellte Gleichstrom kann direkt für elektrische Geräte verwendet werden. Da aus der Steckdose gewöhnlich Wechselstrom kommt, musste auch kein neues Equipment zur Umformung gekauft werden. Im Gebäude wurde nur ein Lift installiert, um Strom zu sparen. Es werden keine frittierten Snacks im Café verkauft, da die Fritteuse zu viel Strom benötigt. Die nicht gebrauchten Reste des Cafés werden am Nachmittag in der Küche für das Angebot des Restaurants verbraucht. Die Mitarbeiter*innen im Restaurant und im Café sind Menschen, die oft schlechte Voraussetzungen auf dem Arbeitsmarkt haben. Auch hier greift die Idee der zirkulären Ökonomie – um mehr soziale Inklusivität zu schaffen.

Das Ziel des CIRCL ist nicht, ein möglichst schönes Gebäude zu kreieren, sondern ein Gebäude, das so gut wie möglich ist. Auch wenn die Ästhetik im Hintergrund stand, hat der CIRCL Charme. Nicht nur das Gebäude, sondern auch das Leben darin widmet sich ganz der Weiterentwicklung der zirkulären Ökonomie. Es ist ein Treffpunkt für alle Menschen, die sich einbringen und lernen wollen. Workshops, eine Kunst-Galerie, öffentliche Diskussionen – der CIRCL versteht sich als lebendes Labor. Das liegt auch im Interesse der EU und vor allem der Stadt – Amsterdam will bis 2050 eine gänzlich zirkuläre Ökonomie etablieren.

Das Kölner

Klima-Versprechen

Blockchain, E-Roller, Parkpilot: Mit der Initiative "Smart City Cologne" testet Köln neue Technologien, die die Stadt klimafreundlicher machen sollen. Doch bei manchen Projekten ist noch unklar, ob sie die Umwelt schonen oder ihr nicht sogar schaden.

Von Svenja Schlicht



Auf einer Leuchtreklame dreht der Schriftzug "Park Pilot Koeln" seine Kreise um den Pfosten einer Straßenlaterne im Kölner Stadtteil Nippes. Ein Pfeil und die Zahl drei weisen den Weg die Straße hinunter. Dem Pfeil folgend zwängt ein elektrischer Geländewagen sich in eine von drei freien Parkbuchten direkt unter der Laterne. Über dem aussteigenden Fahrer dreht die Anzeige eine weitere Runde. Als die Autotür zufällt, verrät sie einem herannahenden Sportwagen, dass hier jetzt nur noch zwei Parkplätze frei sind.

Das Credo beim Klimaschutz lautet meistens: Weniger. Weniger Autos, weniger Stromverbrauch, weniger Konsum. Doch die Stadt Köln möchte einen anderen Weg gehen. Sie setzt auf Technik, statt auf Verzicht. Mithilfe einer ganzen Reihe an innovativen Projekten möchte Köln seine CO2-Emissionen bis 2030 halbieren und die Stadt zu einer moderneren, digitalen und vor allem klimafreundlichen Metropole machen.

Eines dieser Projekte ist die Initiative "Smart City Cologne", zu der auch der "Park Pilot Koeln" gehört – die Leuchttafel an der Straßenlaterne. Er ist Teil der sogenannten "Klimastraße", einem Abschnitt der stark befahrenen Neusser Straße im Kölner Stadtviertel Nippes, auf dem verschiedene Maßnahmen getestet werden. "Live Lab" – lebendiges Labor – nennt das Christian Remacly, der Leiter des Projekts Klimastraße. "Vor dem Projekt hieß es oft, man bekäme hier keinen Parkplatz", sagt er. Dabei waren damals lediglich rund 85 Prozent der Parkplätze im Testgebiet belegt. Seit es den Parkpiloten gibt, sind es rund 97 Prozent.

Der Parkpilot soll dabei helfen, die Fahrten auf der Suche nach einem Stellplatz zu verringern, denn ein Auto stößt beim Anfahren am meisten Kohlenstoffdioxid aus. Stockender Verkehr, der bei der Parkplatzsuche entsteht, belastet die Luftqualität in der Innenstadt also besonders. Dazu kommt, dass rund 30 Prozent des innerstädtischen Verkehrs auf die Parkplatzsuche zurückzuführen sind. Was also erst einmal wie ein Hilfsmittel für bequemeres Parken aussieht, ist in Wahrheit eine umweltschonende Maßnahme.

Neben dem Parkleitsystem sind an einigen der Straßenlaternen der Neusser Straße auch Ladestationen für Elektroautos angebracht, an denen parkende E-Autos ihre Batterien auftanken können. Diese sogenannte "TankE" können außerdem auch E-Bikes nutzen. Die Laternen wurden vor Jahren auf LED-Leuchten umgestellt und spenden seither mehr Licht mit weniger Energieverbrauch: Etwa 45 Prozent des Stromverbrauchs konnte durch die Umrüstung eingespart werden. Nachdem sich dieses Konzept in der Klimastraße bewährt hat, wurden auch alle anderen Straßenlaternen in Köln auf LED-Beleuchtung umgestellt.

Aber nicht alle Projekte der "Smart City Cologne" funktionieren wie erhofft: Beispielsweise sollten Sensoren die Luftqualität und Lärmbelastung in der Klimastraße messen. Weil die Daten aber zu ungenau waren, wurde die Idee wieder gekippt. Auch Smart-Homes waren ursprünglich Teil der Kampagne. Dabei hätten Elektrogeräte wie Heizung oder Backofen aus der Ferne an- und ausgestellt werden können und der Strom- und Wärme-

umwelt\\ schutz

verbrauch wäre einfach auf dem Smartphone der Bewohnenden einsehbar gewesen. Diese Technik wurde aber von den AnwohnerInnen kaum in Anspruch genommen und daher wieder aufgegeben. Und bei manchen der von Köln eingesetzten Technologien ist nicht einmal klar, ob sie die Umwelt schonen oder ihr nicht sogar schaden.

Unklar ist das etwa bei einem Projekt, bei dem zehn Transporter mit Hybridantrieb von städtischen Unternehmen im Arbeitsalltag genutzt werden sollten. Die Kölner Verkehrsbetriebe transportieren mit ihren beiden Hybriden zum Beispiel Kabel, Werkzeug und Ersatzteile für die Wartung von Rolltreppen. Die Besonderheit an den Transportern war, dass sie mit sogenannter Geofencing- und Blockchain-Technologie ausgestattet waren.

Geofencing – wörtlich "geographischer Zaun" – nennt man eine Technologie, die mithilfe von Standortdaten einen virtuellen Zaun aufstellt. Im Falle der Transporter wurden mittels Geofencing Umweltzonen eingezäunt. Wann immer einer der Transporter in eine Umweltzone fuhr, stellte der Motor automatisch auf den batteriebetriebenen Elektromotor um. Soweit, so umweltschonend.

Das Problem liegt bei der Blockchain, die in den letzten Jahren zur Trendtechnologie aufgestiegen ist. Blockchain hat vor allem zwei Mankos: Erstens benötigt sie sehr viel Energie, weil die gesammelten Daten über zurückgelegte Strecken und Batterienutzung verschlüsselt werden – im Testjahr bei der Smart City waren das insgesamt fünf Terabyte. Und zweitens ist eine Blockchain eigentlich nur selten notwendig. Bei den Transportern der Dienstfahrzeuge wäre eine so komplexe Verschlüsselung gar nicht nötig gewesen, solange die ArbeitgeberInnen ihre Mitarbeitenden darüber aufgeklärt hätten, dass das Bewegungsprofil der Fahrzeuge erfasst wird.

Christian Remacly sieht in solchen Unstimmigkeiten auch eine Chance: "Das Schöne ist: Hier darf man auch mal scheitern. Dazu ist dieses Projekt ja da." Geht ein Plan nicht auf, wird ein nächster entworfen. "Trial and Error" sozusagen.

Etwas anders sieht das Mario Tvrtković. Er ist Professor für Städtebau und Entwerfen an der Universität Coburg und forscht und lehrt dort seit einigen Jahren zu nachhaltigem Städtebau. Außerdem engagiert er sich bei der Klimaschutzbewegung "Scientists for Future" in Köln. Das Konzept der Smart City überzeugt ihn jedoch nicht: "Hier werden Technologien auf ein Problem aufgebaut, ohne die grundlegenden Fehler zu lösen".

Die Klimastraße ist in seinen Augen zu sehr am Auto orientiert. Für ihn sei das Ziel dieser Projekte schwer zu erkennen. Weniger Verkehr oder bessere Luftqualität seien kein Selbstzweck. Der Name "Klimastraße" ließe zwar vermuten, dass das Ziel eine umweltfreundlichere Stadt wäre, jedoch unterstützten die vor Ort eingeführten Maßnahmen vor allem den Autoverkehr. Für Tvrtković kann Klimaschutz in einer Stadt nur funktionieren, wenn statt des Autos, wieder der Mensch mit seinen Bedürfnissen im Mittelpunkt steht: "Wir haben eine Stadt geschaffen, die sich nur noch im Auto aushalten lässt. Dabei sind wir alle rein biologisch erst einmal Fußgänger".

Der Parkpilot in der Neusser Straße hat sich aus Sicht der Smart City-Initiative trotzdem bewährt. Bald soll das Leitsystem auch auf Kölns Park and Ride-Parkplätze ausgeweitet werden. Und tatsächlich versucht die Stadt auch Anreize zu schaffen, damit die KölnerInnen das Auto doch lieber stehen lassen: Mit einer App wird es bald möglich sein, zu sehen, wie



viele Parkplätze in den Gebieten, die mit Parkpiloten ausgestattet sind, frei sind, bevor AutofahrerInnen das Haus verlassen. Christian Remacly hofft, dass sich Menschen so gegen das Auto entscheiden, wenn sie sehen, dass sie ohnehin keinen Parkplatz fänden.

Wie klimafreundliche Stadtentwicklung ganz ohne Autos aussehen kann, zeigt Kataloniens Hauptstadt Barcelona. Hier werden mehrere Wohnquartiere zu sogenannten "Superblocks" miteinander verbunden. Durch fußgängerfreundliche Wege, Grünflächen, Bus- und Fahrradnetze sollen eigene Autos überflüssig werden und die AnwohnerInnen wieder enger zusammenrücken. Ziel des Projekts ist es, den öffentlichen Raum den Menschen zurückzugeben. Bisher gibt es sieben Superblocks in Barcelona, werden sollen es über 500.

Technologien, wie sie die Stadt Köln in ihrem Smart City-Projekt einsetzt, können helfen, um eine Metropole klimafreundlicher zu machen. Dank ihnen können WissenschaftlerInnen erforschen, wie man die lokalen Ursachen von Klimaschutzproblemen bekämpft. Um Köln langfristig umweltfreundlich zu machen, darf der Einsatz dieser Technologien aber nicht damit enden, Autos den Weg durch die Stadt zu erleichtern. Ein wirklich klimafreundliches Köln wird ohne Verzicht nicht zu erreichen sein. Wobei Verzicht auch Ersatz heißen kann: Seit ein paar Jahren baut die Stadt den rechten Fahrstreifen einiger Hauptverkehrsstraßen zu Fahrradwegen um.



Wie nachhaltig soll es sein?

Wenn wir Geld auf unser Bankkonto einzahlen, dann fühlt es sich so an, als würde es dort nur herumliegen. In Wahrheit machen Banken damit Geschäfte, sie vergeben Kredite und fördern Unternehmen. Große Banken setzen oft auf den größten Profit – und investieren auch in Atomkraft, Massentierhaltung oder die Waffenindustrie. Doch Geld hat großen Einfluss auf unsere Gesellschaft, besonders auf die Umwelt. Einige Banken stellen sich deshalb entschieden gegen Investitionen in umweltschädliche Unternehmen und investieren das Geld ihrer Kund*innen in nachhaltige und soziale Projekte.

Der Fair Finance Guide bewertet Banken und recherchiert, ob Menschenrechte und die Umwelt geschützt werden, ob das Geld in soziale Projekte fließt und wie transparent die Banken mit ihren Investitionen und Kreditvergaben umgehen. Thomas Küchenmeister, geschäftsführender Vorstand des Fair Finance Guide, lobt die nachhaltigen Banken: "Sie achten darauf, dass die Folgen ihrer Geschäftspolitik für Mensch und Umwelt möglichst gering bis gar nicht auftreten. Die Transparenz bei diesen nachhaltigen Banken ist sehr groß und soweit wir das durch unsere Recherchen beurteilen können, werden die Richtlinien auch so umgesetzt."

Aber zu welcher Bank sollte ich wechseln, wenn ich mein Geld nachhaltig anlegen will? Was unterscheidet die nachhaltigen Banken voneinander?

Die Finanzberaterin und Bloggerin Hava Misimi sagt: "Das Problem ist, dass es keine festen Kriterien für Nachhaltigkeit gibt. Es kann also jede Bank für sich selbst definieren, was sie unter Nachhaltigkeit versteht." Da hilft nur: Vergleichen. Wir haben uns drei nachhaltige Banken unter verschiedenen Aspekten angesehen, damit ihr nach euren eigenen Ansprüchen entscheiden könnt.





Wie wird die Umwelt geschützt?

Welcher Wert wird auf soziale Projekte gelegt?

GLS Bank

Unter den nachhaltigen Banken ist die GLS der Vorreiter. Seit 45 Jahren verfolgt die Bank ein ökologisches und soziales Konzept bei der Geldanlage. Die GLS bietet alle Leistungen, die konventionelle Banken zur Verfügung stellen. Dazu zählen Girokonten, grüne Aktienfonds oder auch die Altersvorsorge.

Die GLS Bank scheint es mit dem Umweltschutz ernst zu nehmen. Kredite werden zum Beispiel an Unternehmen vergeben, die sich mit erneuerbaren Energien, einer nachhaltigen Wirtschaft oder biologischer Ernährung befassen. Die nachhaltigen Kondome des Startups Einhorn wurden beispielsweise mit 400.000 Euro von der GLS gefördert. Volle Punktzahl.

Nachhaltigkeit bezieht sich auch auf Bildung und soziale Teilhabe. Die GLS vergibt Kredite an Pflegeeinrichtungen und Waldorfschulen. Im eigenen Unternehmen wird auf Chancengleichheit für Männer und Frauen in Führungspositionen gesetzt. Den Gender-Pay-Gapgibt es jedoch auch bei der GLS, worüber die Bank offen spricht. Die Lücke soll in Zukunft kleiner werden. Auch hier: volle Punktzahl.





Tomorrow Bank

Das Startup Tomorrow hat sich 2018 gegründet und will seitdem mit Geld unserer Umwelt helfen. Aktuell ist die Tomorrow-Bank noch ein Dienstleister und bezieht die Banklizenz von der Solarisbank, die Banklizenzen an Startups vergibt. Ein Girokonto kann man sich trotzdem bei Tomorrow anlegen.

Die Tomorrow-Bank fördert aktuell noch keine einzelnen Unternehmen. Das Geld fließt trotzdem in ökologische Projekte, da das Startup grüne Anleihen für erneuerbare Energien und sauberes Trinkwasser gekauft hat. Seit kurzem kann man bei der Tomorrow-Bank ein klimaneutrales Girokonto anlegen, für das monatlich 15 Euro fällig sind. Mit dem Geld werden Projekte unterstützt und so knapp eine Tonne CO2 pro Monat eingespart. Vier von fünf Punkten.

Nachhaltigkeit bezieht sich auch bei der Tomorrow-Bank auf Ökologie und soziale Projekte. Das Startup investiert das Geld ihrer Kund*innen in soziale Anleihen, die bezahlbaren und sozialen Wohnbau unterstützen. Auch bei der Tomorrow-Bank sind es Anleihen, keine Förderung einzelner Projekte.

Investitionen in nachhaltige und soziale Unternehmen soll es laut dem Fair Finance Guide aber bald geben. Hierfür gibt es vier von fünf Punkten





EthikBank

Als Teil der Volksbank Eisenberg gibt es die EthikBank seit fast 20 Jahren. Sie will besonders transparent mit ihren Geldanlagen umgehen und nur in ethisch vertretbare Unternehmen investieren. Der Fokus liegt auf Girokonten und der Kreditvergabe, z.B. für Bauprojekte.

Die EthikBank hat sich vor allem der Solarenergie und der Elektromobilität verschrieben. Mit dem Ökokredit können sich Kund*innen beispielsweise das neue Elektroauto finanzieren lassen. In ihren Anlagekriterien macht die EthikBank deutlich, dass sie nur in Unternehmen investiert, die sich aktiv um die Umwelt kümmern. Sie müssen ressourcenschonend arbeiten und klare Ziele gegen den Klimawandel vorweisen.

Dafür gibt es vier von fünf Punkten.



Die EthikBank hat sich auch im sozialen Bereich auf konkrete Projekte spezialisiert. Hier wird vor allem die energieeffiziente Modernisierung von Häusern und der Bau von Tiny-Häusern unterstützt. In ihren Anlagekriterien ist zudem vermerkt, dass sie bei der Kreditvergabe auf die Chancengleichheit im Unternehmen achtet. Auch in dieser Kategorie könnte sich die EthikBank etwas breiter aufstellen, deshalb gibt es im Bereich Soziales vier Punkte.



Immer mehr nachhaltige Banken werben um Kund*innen, die ihr Geld umweltbewusst und sozial anlegen wollen. Doch wo sind die Unterschiede? Unsere Autorin hat sich drei Banken näher angesehen.

Wie transparent wird gearbeitet?

Wie alltagstauglich ist die Bank?

Ist sie für junge Leute geeignet?

Auf einer Übersichtskarte zeigt die GLS alle aktuell vergebenen Kredite der Bank. Hier kann man sich Kreditlisten ansehen und sich einen genauen Überblick verschaffen, an wen seit 2018 wie viel Geld und für welchen Zweck geflossen ist. Aber: Es sind eben nur die vergangenen drei Jahre aufgeführt. Die Investitionen aus den Jahren zuvor lassen sich nicht abrufen. Deshalb: vier von fünf Punkten.

Kunden der GLS-Bank können an den Geldautomaten der Volksbank/Raiffeisenbank kostenlos Bargeld abheben. Der Nachteil der GLS: Deutschlandweit gibt es nur acht Filialen. Schnell zur Bank und persönlich mit jemandem sprechen – schwierig. Telefonisch und online kann man sich beraten lassen. Für das Banking unterwegs gibt es eine App. Ein Punkt Abzug in der Alltagstauglichkeit Bis zum 27. Lebensjahr ist das Girokonto bei der GLS kostenlos und auch die Kreditkarte kostet für junge Leute nur 30 Euro im Jahr. Bei der Er-öffnung kann jede*r selbst bestimmen, ob das Geld lieber in erneuerbare Energien oder in Bildung und Kultur investiert werden soll. Junge Leute haben die Möglichkeit, ihr Geld nachhaltig und fair anzulegen, ohne dabei draufzahlen zu müssen. Fünf Punkte.







Die Tomorrow-Bank listet auf ihrer Homepage Positiv- und Ausschlusskriterien für die Kreditvergabe auf. Gentechnik und fossile Brennstoffe sind ein No-Go. Solche Listen führen fast alle nachhaltigen Banken. Der monatliche "Impact-Bericht" listet auf, wie viel Geld der Tomorrow-Bank im jeweiligen Monat zur Verfügung stand und wie viel davon in die beiden Anleihen und Projekte investiert wurde. Für durchschnittliche Transparenz gibt es drei von fünf Punkten.

Die Tomorrow-Bank ist ein reiner Dienstleister – mit eigenen Geldautomaten kann das Startup nicht dienen. Allerdings kann an jedem Automaten mit Visa-Logo kostenlos Bargeld abgehoben werden.

Die Tomorrow-Bank läuft ausschließlich über die eigene App, das gesamte Banking findet also online statt. Nur ein Girokonto, keine anderen Anlagemöglichkeiten, keine Beratung vor Ort. Drei Punkte. Mit ihrem Design schlägt die Tomorrow-Bank alle anderen Banken. Es gibt ein kostenloses Girokonto, von dem man allerdings nur drei Mal im Monat kostenlos Geld abheben kann. Danach wird jedes Mal eine Gebühr von zwei Euro fällig. Das klimaneutrale Konto ist mit 15 Euro monatlich teuer, allerdings investiert die Tomorrow-Bank das Geld in nachhaltige Projekte. Für junge Leute könnte das Angebot besser sein. Drei von fünf Punkten.







Die EthikBank bezeichnet sich selbst als gläserne Bank, geht offen mit ihren Anlagen um und hat klare Ausschluss- und Positivkriterien formuliert. Die Kreditlisten sind allerdings nicht so transparent wie man das von einer gläsernen Bank erwarten würde. Summe, Ort und Kreditart werden angegeben. Welches Unternehmen allerdings hinter diesem Kredit steht oder wofür das Geld konkret verwendet wurde, ist nicht ersichtlich. Deshalb gibt es in der Kategorie Transparenz nur drei Punkte.

Die EthikBank bietet die Möglichkeit an allen Geldautomaten der Volksbank Raiffeisenbank kostenlos Bargeld abzuheben. Filialen gibt es keine, die gesamte Beratung findet telefonisch oder online statt. Außerdem kann man die VR-Banking App für unterwegs benutzen. Bei einer Online-Bank zählt auch die Übersichtlichkeit und die Aufmachung der Website. Die der EthikBank ist leider sehr veraltet und überladen mit Informationen. Drei Punkte.

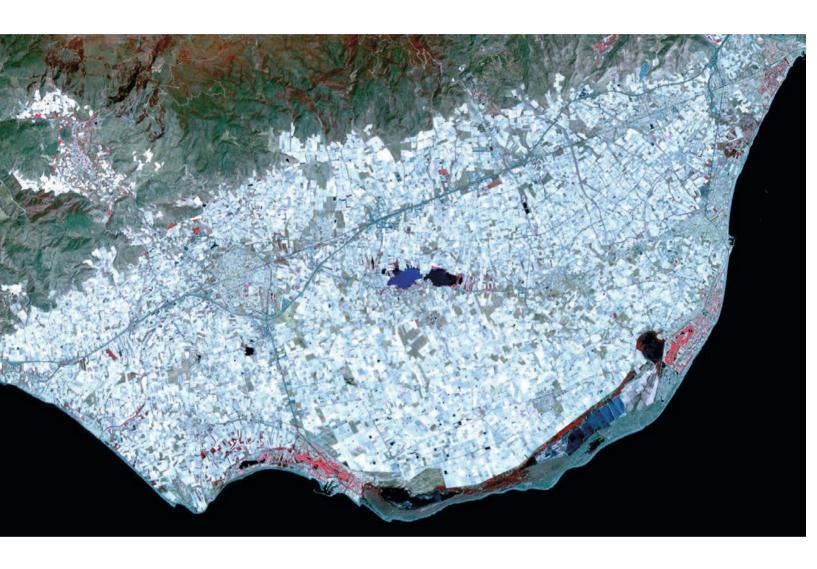
Unter 24 Jahren zahlt man zwei Euro Gebühren pro Monat bei der EthikBank, danach werden 8,50 Euro fällig. Besonders im Vergleich zu den anderen Banken ist das relativ teuer. Das Onlinebanking muss unkompliziert und übersichtlich sein, die Plattform sollte optisch ansprechen und vor allem sollten die Gebühren günstig sein. Da die meisten dieser Aspekte bei der EthikBank leider schlechter ausfallen als bei anderen, gibt es hier nur zwei Punkte.







umwelt\\ schutz



Es geht nicht ohne die Umwelt

Das Lieferkettengesetz soll Unternehmen verpflichten, Menschenrechte entlang ihrer Lieferketten einzuhalten. Wenn es effektiv sein soll, muss es aber genauso die Umwelt schützen, findet unsere Autorin. Weil beides Hand in Hand geht.

Von Clara Hümmer

Vom Weltraum sieht es so aus, als läge in Südspanien ein Mond. Glänzende Schattierungen aus Weiß und Grau, ein Meer aus Plastik, umgeben von rotem Staub und Dürre. Hier, mitten auf dem rissig gewordenen Wüstenboden, werden dem Land Unmengen an Wasser entzogen. Wasser, das in den Obst- und Gemüseanbau Spaniens fließt und damit der Bevölkerung und dem Ökosystem fehlt.

Unter den Planen schuften Arbeiter*innen unter widrigsten Bedingungen. Lange Arbeitszeiten, Stundenlöhne weit unter dem Mindeststandard, Diskriminierung und sexualisierte Gewalt gehen mit der Plantagenwirtschaft in Südspanien einher. Es sind "Situationen der Ausbeutung, die eine Person aufgrund von Drohungen, Gewalt, Nötigung, Machtmissbrauch oder Täuschung nicht ablehnen oder verlassen kann". Die Walk Free Foundation nennt genau das "moderne Sklaverei".

Wäre unsere Umwelt ein Mensch, so könnte man sie wohl auch als modernen Sklaven bezeichnen. In Spanien pusten die Heizungen in den Gewächshäusern große Mengen an CO2 in die Atmosphäre. Eine Untersuchung des andalusischen IFAPA-Instituts belegt, dass auch Düngemittel und Pestizide dem Ökosystem zu schaffen machen. Das größte Problem aber ist die Wasserversorgung. Mitten in einem Wüstengebiet schaffen Landwirt*innen offenbar mit fragwürden Mitteln Wasser für die durstigen Pflanzen heran. Der WWF berichtet von zahlreichen Brunnenlöchern und Anbauflächen, die illegal gebohrt und bepflanzt wurden. Das Ergebnis: Dürre, Wasserknappheit und Landverlust. Ein ganzer Nationalpark, der Coto de Doñana im Süden Spaniens, steht deshalb kurz davor, auf die Liste der UNESCO "Welterbe in Gefahr" zu rutschen. "Der akute Wassermangel bedroht ein ganzes Ökosystem, das im Winter auch von Millionen Zugvögeln genutzt wird und daher international von Bedeutung ist", so die Umweltorganisation NABU.

Das Ziel der Früchte ist nicht etwa Spanien, sondern der internationale Markt. Allen voran: Deutschland. Die andalusischen Erdbeeren in unseren Supermärkten sind also lange nicht so unschuldig, wie ihre bunten Etiketten suggerieren. Wo sich Produktionsschritte zu endlosen Ketten verbinden, da kann ein Betrieb leicht wegschauen - gerade bei Menschenrechtsverletzungen. Genau das will ein Lieferkettengesetz verhindern. Deutsche Unternehmen sollen für die Einhaltung der Menschenrechte entlang ihrer Produktionsschritte Verantwortung tragen. Als Ausgangspunkt kann man den 24. April 2013 sehen – der Tag, an dem die acht Stöcke der Fabrik "Rana Plaza" in Bangladesch wie ein Kartenhaus in sich zusammenfielen und tausende Arbeiter*innen unter sich begruben. Weil die Textilwerkstatt auch deutsche Unternehmen wie Kik belieferte, geriet die Branche in Erklärungsnot. 2016 formulierte die Bundesregierung den "Nationalen Aktionsplan Wirtschaft und Menschenrechte" (NAP), der Unternehmen dazu bewegen sollte, menschenrechtliche Standards besser in ihren Lieferketten zu sichern – auf freiwilliger Basis. Doch im Jahr 2020 hielt nicht einmal jeder fünfte Betrieb die NAP-Anforderungen ein. Deshalb muss laut Koalitionsvertrag nun eine rechtliche Regulierung her. Mitte April verhandelte der Bundestag erstmals einen Gesetzesentwurf.

Der Entwurf hat den verbesserten Schutz von Menschenrechten als erstes Ziel. Denn: Am Anfang jeder Lieferkette steht ein Mensch. Dafür legt das Gesetz unter anderem fest, um welche Rechte es geht. Das Verbot von Kinderarbeit, Zwangsarbeit und Sklaverei etwa, also die grundlegenden Standards der Menschenrechte. Wie Unternehmen diese in ihren Lieferketten gewährleisten, ist auch eine Frage des Könnens. Laut Nele Kampffmeyer vom Öko-Institut seien Zwangsarbeit oder gefährliche Chemikalien nicht

etwa per se verboten. Der Ansatz fordere stattdessen eine Risikoanalyse durch das Unternehmen. Konzerne müssen sich fragen, inwieweit ihre Geschäftstätigkeit zu Menschenrechtsverletzungen führen kann. Und dann müssen sie Antworten finden, etwa wie "die Rahmenbedingungen richtig gesetzt werden", um Verletzungen vorzubeugen, so Politikwissenschaftler Tim Stoffel vom Deutschen Institut für Entwicklungspolitik. Das kann aussehen wie bei dem Fair-Fashion-Label "armedangels": Reisen zu den Produzent*innen, Kontakt per WhatsApp und ein Beschwerdemechanismus für die Zuliefer*innen. Was genau im Einzelfall zu tun ist, ergibt sich immer aus einer Abwägung. Wie wahrscheinlich ist ein Schaden? Wie weit reicht der Einfluss des Unternehmens? "Dabei muss das Unternehmen keine Garantie abgeben", sagt Lia Polotzel, Handelsexpertin des BUND. Ausschlaggebend sei das Bemühen um die Beseitigung, das in einem Bericht dokumentiert werden muss – und nicht direkt der Erfolg.

Im Fall der spanischen Früchte stellt der Gesetzesentwurf also die Frage: Können wir die Forderung an Supermärkte stellen, Maßnahmen gegen Zwangsarbeit in Almería zu ergreifen? Sofern Betriebe in Almería unmittelbarer Zulieferer sind, lautet die Antwort wohl: Ja.

Aber wie sieht es mit der Zerstörung von Biodiversität und Ökosystemen, wie dem des Coto de Doñana, aus? Umweltbelange finden im Gesetzesentwurf grundsätzlich nur Berücksichtigung, wenn sie auch zu Menschenrechtsverletzungen führen. Der Schutz der Umwelt muss sich mit dem Schutz von Menschenrechten decken. Wie diese Schnittstelle aussehen kann, hat das Öko-Institut in einem Working Paper von 2018 verdeutlicht, in dem es Chemikaliengruppen wie etwa "Alkylphenolethoxylate" (APEO) untersuchte. APEO sind Tenside, die einen feinen Oberflächenfilm über Fasern legen, um vor Schmutz und Fett zu schützen. Und vor allem sind sie: giftig, in der EU verboten und nicht organisch abbaubar. Die Chemikalie verteilt sich über das Wasser auf der gesamten Erde. 2016 entdeckte Greenpeace APEO auf Textilien mehrerer Outdoor-Firmen, die ihre Firmensitze innerhalb Europas, die Produktionsstätten jedoch außerhalb haben. Hätte sich ein deutsches Unternehmen nach dem Lieferkettengesetz dafür zu verantworten? Wahrscheinlich schon. Denn APEO schädigt mit dem vergifteten Wasser nicht nur die Umwelt, sondern auch die Gesundheit von Menschen. Damit ist der Bezug zu den Menschenrechten hergestellt. In der Risikoanalyse muss das Unternehmen nun auch abwägen, wie sein Handeln die Qualität von Boden, Luft und Wasser beeinflusst.

Der Coto de Doñana hingegen fällt durch die Lücken dieses grobmaschigen Netzes. Schlichtweg, weil die Umweltschäden nicht unmittelbar Menschen schädigen. Die Erdbeerproduktion hat negative Auswirkungen auf Biodiversität und Klima, nicht unbedingt auf Boden, Luft und Wasser. Unternehmen können dem Nationalpark, Tierarten und dem ökologischen Gleichgewicht insgesamt Schaden zufügen, ohne mit Konsequenzen rechnen zu müssen. Die Wissenschaft spricht deshalb von "Governance Gaps". Helfen könnte eine umweltbezogene Sorgfaltspflicht, die unabhängig von menschenrechtlichen Verstößen greift. Der deutsche Gesetzesentwurf definiert eine solche Pflicht nur punktuell, NGOs in der "Initiative Lieferkettengesetz" fordern, dass sich das ändert.

Wie ließe sich diese Umweltpflicht umsetzen? Während bei dem Schutz von Menschenrechten jede*r eine Handvoll konkreter Verbote im Kopf hat, fällt das bei Umweltfragen schwerer. Kampffmeyer vom Öko-Institut begründet das damit, dass es keinen internationalen Regelungskatalog

umwelt\\ schutz

gibt wie bei den Menschenrechten. Außerdem seien die Argumente relativer: "Bei Zwangsarbeit könnte man sagen: Die darf es einfach nicht geben. Bei Treibhausgasen einem Unternehmen zu sagen: Ihr dürft gar keine Treibhausgase emittieren, das ist einfach nicht realistisch." Dafür liegen bei Umweltfragen mögliche Lösungen recht nah. Strategien zur Bekämpfung von Zwangsarbeit sind komplex und abstrakt. Wie wir nachhaltige Landwirtschaft gestalten, da sind die Vorstellungen konkreter: weniger Pestizide und Monokulturen zum Beispiel.

Deshalb fordern einige Jurist*innen die umweltbezogene Sorgfaltspflicht, etwa in einem Gutachten für die Initiative Lieferkettengesetz: "Der deutsche Gesetzgeber ist zum Umweltschutz verpflichtet. Diese Pflicht endet nicht an der Staatsgrenze." Auch für Unternehmen wäre das laut Tim Stoffel machbar. Die Unternehmen müssten sowieso Management-Systeme für den Menschenrechtsschutz aufbauen. Die könnten sie auch für Umweltschäden in den Lieferketten nutzen.

Klimaschutz und Menschenrechtsschutz – ein Lieferkettengesetz muss beides vereinen, weil das eine ohne das andere nicht funktioniert. Die NGO Anti-Slavery International drückt diesen Zusammenhang so aus: "Im Moment sind viele Menschen in den ärmsten und klimaanfälligsten Ländern weiterhin in ein globales Wirtschaftssystem verstrickt, das Natur und Menschen zu Waren macht und Anreize für Umweltzerstörung und Ausbeutung schafft." Unternehmen müssen Mindeststandards einhalten – in Menschenrechtsfragen wie in Umweltfragen. Eine radikale Forderung? Es ist bezeichnend, dass sie in der öffentlichen Debatte als solche deklariert wird.







Aus der Deckung

In Hamburg wollen AnwohnerInnen einen alten Luftschutzbunker zum Kraftwerk umbauen. Unter meterdicken Decken sollen nicht nur Veranstaltungsräume aus bombensicherem Beton, sondern auch Wärme für die Umgebung entstehen. Ein Vorbild für urbane Energiewende? Während die Klimakrise fortschreitet, schleppt der Bunkerumbau.

Von Leopold Pelizaeus

umwelt\\ schutz

Eine Stahlschleuse führt ins Innere des Hochbunkers in der Hamburger Schomburgstraße. Unter gepanzerten Decken, die ausgelegt waren, einem Nuklearangriff standzuhalten, soll ein Modell-projekt für urbane Selbstverwaltung entstehen: soziale Teilhabe, ökologische Energiegewinnung, nachhaltige Selbstversorgung. Der Bunker wurde von 1940 bis 1941 errichtet und 1968 vom Bund zum Atomschutzbunker aufgerüstet. Schon immer besteht er aus zwei identischen Hälften. Nun soll eine Energiehälfte entstehen und eine Kulturhälfte.

Die Bundeswehr musterte den Bunker 2014 aus, sechs Jahre später kaufte ihn die Stadt Hamburg. Jetzt will die Kultur-Energie-Genossenschaft Altona (KEGA) den bröckelnden Betonklotz pachten. In der linken Hälfte wollen die AktivistInnen dann Anlagen zur Wärmeerzeugung installieren, in der rechten Hälfte Kultur- und Veranstaltungsräume vermieten, sowie ein Museum zur Bunkerhistorie aufbauen.

Bisher sprießt am Bunker nur Mischkultur. Sie keimt in den selbstgezimmerten Hochbeeten am Bunkereingang. Zweimal wöchentlich treffen sich hier die Mitglieder von KEBAB, kurz für: Kultur-Energiebunker-Altona-Projekt. KEBAB kümmert sich um den Gemeinschaftsgarten. Gemeinsam mit KEGA stellen sie ein Plenum, dass das Bunker-Projekt steuert, Energie und Kultur verbindet. Beides sind Genossenschaften, beide bestehen vornehmlich aus AnwohnerInnen.

Im Bunkergarten stellen Vera und Günter heute die Aufgaben vor, die erledigt werden müssen. "Maiplan erstellen, Sand aufbringen, Kartoffeln in den Park, Inventur Gartenwerkzeuge, Insektennistplätze eröffnen, Frühbeet flicken, Beet auffüllen, aussäen". Es ist Donnerstag, Schnupperstunde und einige Neue sind gekommen, acht Freiwillige. Halb vorfreudig, halb fröstelnd hocken sie zwischen ausrangierten Anhängern um einen Biertisch herum.

Im Garten hinter der Runde weisen selbstbemalte Holzschilder die angebauten Pflanzenarten aus. Ringe aus Baumwolle schützen Setzlinge vor Schneckenbefall und neben der Solaranlage brummt eine Bienenkolonie. Jeden Donnerstag und Samstag trifft man sich hier zur Gartenarbeit. Die Älteren, die schon länger dabei sind, erklären den Jüngeren, welche Beete sie flicken, aufschütten, ernten, einfassen oder bepflanzen können. Neben pensionierten Ehrenamtlichen arbeiten PraktikantInnen und FÖJlerInnen mit.

Günter ist einer der Älteren. Mit Stoppelbart, Schiebermütze und einer Jacke, die auch mal dreckig werden darf, sitzt er unter der Markise eines Anhängers. Wenn Günter spricht, fummelt er an der Tischkante herum und meidet Blickkontakt: "Ich persönlich würde es cool finden, wenn wir es echt mal hinbekommen würden", sagt Günter, "wenn die Gartengeräte nach dem Benutzen mal sauber gemacht würden."

"Wir könnten doch Schilder aufstellen", schlägt eine Frau vor, die heute zum zweiten Mal hier ist. "Wir hätten einen Schilderwald hier stehen, wenn wir das jedes Mal so machen würden", Vera ist seit Projektbeginn am Bunker, während sie spricht, versucht sie allen in der Runde ins Gesicht zu schauen, und weil sie am Rand des Tisches sitzt, dreht sie sich ständig hin und her.

Auf ihre Frage, wer welche Aufgaben übernehmen möchte, meldet sich niemand freiwillig. Also teilt Vera die Aufgaben zu. Günter schnappt sich einen der Neulinge, das Frühbeet flicken.

Abseits von Steckrüben und Thymian arbeitet Mirco Beisheim. Er ist einer der Gründer von KEGA. Sein energiepolitisches Engagement begann 2009 in einer Bürgerinitiative, die sich gegen den Bau des Kohlekraftwerks Hamburg/Moorburg einsetzte. Beisheim ärgerte sich über den Kraftwerksbetreiber: Ohne AnwohnerInnen einzubeziehen, habe der damals für den Ausbau eines Wärmenetzes den Spielplatz abgerissen. Eine Bürgerinitiative, die Beisheim daraufhin mitorganisierte, brachte das Hamburger Wärmenetz zurück in die öffentliche Hand. Heute gehören 860 Kilometer Rohre warmer Luft wieder der Stadt Hamburg. "Ich bin niemand, der einfach nur gegen etwas









ist, sondern der gerne auch Alternativen anbietet", sagt Beisheim. Wenn er spricht, verschluckt er häufig die letzte Silbe eines Wortes und saugt die erste Silbe des nächsten hinterher. Wenn er von Energiepolitik spricht, ringt er mit den richtigen Worten, wägt Begriffe ab und hastet dann umso schneller durch die folgenden Sätze.

"Die Energiewende hat nicht nur etwas mit technischen Lösungen zu tun, sondern auch mit einem Umdenken", sagt er. Energie sollte da erzeugt werden, wo sie auch verbraucht würde. In Städten wie Hamburg ist das vorrangig Wärmeenergie: Laut Hamburger Statistikamt lag 2018 der Anteil an CO2-Emissionen, die auf Wärmeerzeugung zurückzuführen waren, bei bis zu 35 Prozent. In der Stromerzeugung lösen erneuerbare Energien langsam fossile Brennstoffe ab. In der Wärmegewinnung ist das bisher noch anders; Wärme entsteht oft als Nebenprodukt in Kohle- und Erdgaskraftwerken.

Und da kommt der Bunker ins Spiel. Als Stätte der solidarischen Landwirtschaft preisen ihn die AktivistInnen im Garten. Als Haken gegen die Energiekonzerne sieht ihn Beisheim. Vorreiter möchten sie sein, Klimakrise und gespaltene Gesellschaft an einem Ort lösen, der schon einmal Überleben garantierte.

Im Garten werkelt die Truppe noch. Während Günter mit dem Neuen Bretter zersägt und Augenmaß für das kaputte Beet nimmt, quatscht Vera mit anderen Frauen. Sie stehen im Matsch zwischen den Beeten. Was sie an dem Projekt reize? "Die Gemeinschaftlichkeit", sagt eine. Eine andere meint: "Das Projekt zeigt, was man in Selbstorganisation alles erreichen kann."

Zusätzlich zu Gemüse und Kräutern, soll auch auf dem Dach Platz für solidarische Landwirtschaft bleiben. Einmal pro Woche wollen die Mitglieder in der Küche dann mit dem angepflanzten Gemüse die Nachbarschaft bekochen. Was nach grüner Utopie klingt, nutzen schon viele AnwohnerInnen ringsum. Immer wieder huschen Leute in den Bunker und kommen mit einer Tasche Gemüse wieder heraus. Aber ein Ort der Begegnung sieht anders aus. Es ist kalt im Bunker, auf den Gängen kann man nur hintereinander laufen, und ohne Blick ins Freie verliert man rasch die Orientierung. Es braucht viel Fantasie, um sich zwischen ABC-Lüftung und Notstromaggregat gemütliches Beisammensein vorzustellen. Auch wenn einmal Fenster eingebaut sind.

Mirco Beisheim kritisiert, Bürgerprojekte wie KEBAB könnten nicht auf laufende Profite zurückgreifen und dennoch erhielten selbst bei Förderungstöpfen oft Unternehmen den Zuschlag. Andere KEBAB-Mitglieder berichten, wie Anträge auf die Zuschüsse von Behörden hin und hergeschoben wurden. Das habe Zeit gekostet.

Auf Anfrage heißt es von der Stadt Hamburg, sie blicke "mit besonderem Interesse auf Bürgerprojekte und gemeinnützige Projekte." Grund für die Verzögerungen sei nicht das Fördersystem gewesen, sondern die "grundlegende Voraussetzung". Eine dieser Voraussetzungen sei lange Zeit nicht gegeben gewesen: Das Eigentumsrecht am Bunker habe die Stadt erst kürzlich erworben. Die Ideen und damit verbundenen Anträge wolle die Initiative aber bereits seit etwa zehn Jahren verwirklichen. Weil der Bunker also Fremdeigentum war, sei es auch nicht möglich gewesen, dieses zu fördern.

Der KEBAB ging der offizielle Weg über Vorschriften irgendwann zu langsam. Die Klimakrise nähme schließlich auch keine Rücksicht auf Gesetzestexte. Den Garten auf dem Grünstreifen vor dem Bunker baute KEBAB ohne irgendeine Erlaubnis oder Genehmigung. Selbstermächtigung im öffentlichen Raum nennen manche AktivistInnen das. Günter bespricht derweil mit dem ansässigen Imker, was die Bunker-Bienen noch brauchen, um zu gedeihen.



"Die Umwelt ist kein um uns herumschwirrendes Etwas, wir sind Teil von ihr und vor allem auf sie angewiesen."



Samuel Grösch Beirat

Nicht erst seit dem Aufkommen von Fridays for Future ist die Klimakrise auf die gesellschaftliche Agenda gerutscht. Schon seit Mitte des letzten Jahrhunderts warnen Wissenschaftler:innen vor den Folgen, wenn wir Menschen die planetaren Grenzen nicht akzeptieren. Unsere Umwelt ist betroffen – oder sollten wir eher sagen Mitwelt? Die Umwelt ist kein um uns herumschwirrendes Etwas, wir sind Teil von ihr und vor allem auf sie angewiesen. Um genau diese Mit- und Umwelt genauer zu beleuchten – aus einer jungen Perspektive – ist dieses Magazin entstanden. Wir danken der elobau Stiftung, die diese Ausgabe erst möglich gemacht hat und die Herausforderungen bei der Entstehung problemlos mitgetragen hat.

Üblicherweise entsteht eine wirklich\\wahr-Ausgabe hauptsächlich im Rahmen von zwei Wochenenden vor Ort, wo junge medieninteressierte Menschen auf die Chefredaktion treffen. Sie lernen, was ein gutes Magazin ausmacht. Sie recherchieren, stellen Fragen, erzählen spannende und lebensnahe Geschichten. Das besondere an wirklich\\wahr: Die Redakteur:innen sind von Anfang an bis Ende in die Entwicklung und Gestaltung eingebunden, sodass sie am Schluss das Ergebnis ihrer Teamarbeit – ihr eigenes Magazin – in den Händen halten.

Doch 2020, zum eigentlichen Start dieser Redaktion, machte die Corona-Pandemie uns die Organisation schwierig, sodass wir den Start auf Anfang 2021 verschieben mussten. An physische Wochenenden war nicht zu denken, sodass wir unser Lehrformat umstellen mussten. Doch die Umsetzung in digitaler Form hat auch Vorteile, so kam eine geographisch breit verstreute Redaktion zustande mit unterschiedlichen Blicken und Perspektiven. Und auch Expert:innen können einfach in die Redaktionssitzung hinzugeschaltet werden: So möchten wir insbesondere Jule Zentek vom WDR, Bernd Eberhard vom Sciences Notes Magazin sowie Prof. Dr. Lars Hochmann von der Cusanus Hochschule danken, die spannenden Input zum Thema geliefert haben.

Statt zwei vollen Wochenenden streckten wir die Redaktionsphase auf 5 Wochen, an denen wir uns jeweils samstags digital zusammenschalteten. Digital vermittelten Manuel Stark und Jonas Seufert die Grundlagen der Recherche und des Storytellings und berichteten aus ihren eigenen Erfahrungen. Gemeinsam wurde an den Themen rund um Umwelt gefeilt, erste Artikelideen gesammelt und zur Diskussion gestellt. Aus Ideen wurden Pläne, aus Fragen Interviews und aus Notizen schließlich Magazinartikel.

Heute können wir die neue wirklich\wahr umwelt endlich lesen. Wir freuen uns, damit nach der Sonderausgabe zu den Landtagswahlen in Rheinland-Pfalz und der Ausgabe mit dem Themenschwerpunkt Corona nun die erste reguläre Ausgabe zu veröffentlichen. Trotz aller Herausforderungen ist ein ausgezeichnetes Magazin entstanden, dessen Artikel teilweise schon in renommierten Zeitungen zweitveröffentlicht wurden.

Viel Spaß beim Lesen der wirklich \wahr "umwelt" wünscht

Samuel Grösch

Impressum

Herausgeber: Jugendpresse Rheinland-Pfalz e.V Gymnasiumstraße 4, 55116 Mainz

Projektleitung: Samuel Grösch

Chefredaktion (V.i.S.d.P.): Jonas Seufert, Manuel Stark

Organisation: Samuel Grösch, Leonie Hartge, Johanna Kunzi

Textbetreuung: Marlene Knobloch, Gabriel Proedl, Carolina Torre

Redaktion: Carolin Auen, Carina Baumgartner, Tjade Brinkmann, Nina Eichenmüller, Maxi Gaiser, Mona Gnan, Mia Luise Grützenbach, Clara Hümmer, Sophie Loebjinski, Nele Nentwich, Leopold Pelizaeus, Laura Roban, Svenja Schlicht, Maike Schulte, Alana Tangara, Barriag van Braumachwaig, Longa Wasal, Hannah Wahan.

Fotoredaktion: Maximilian von Lachner

Layout: Katharina Allebrand

Bildnachweise: S.1-3, S.14-16, S.43-45, S.65, S.68: Maximilian von Lachner; S.4 (Stark): Rafael Heygster; S.4 (von Lachner): Lisa Ebelt; S.4 (Seufert): Maximilian von Lachner; S.8: Torsten Silz; S.11-13: Franziska Bretthauer; S.17-19: Hannah Weber; S.20-23, S.55-57: Carina Baumgartner; S.24: David Clode / Unsplash; S.27-29: Mia Luise Grützenbach; S.31-33: Maxi Gaiser; S.34-37; Nele Nentwich; S.38 (Eichner): Richard Lehmann; S.38 (Dahm): Juan Mueller / mendocinofoto; S.40-42: Jonas Waack; S.50: Mona Gnan; S.51 (Pereira): Paolo Capelli; S.53-54: Svenja Schlicht; S.58: NASA/GSFC/METI/ ERSDAC/JAROS and U.S./Japan ASTER Science Team; S.60: Pere Papasseit; S.61-63: Leopold Pelizaeus; S.66: Alex Kleis; S.67 (Waack): Annika Seiferlein

Redaktionszeitraum: April & Mai 2021



wirklich\\wahr das junge magazin.



Carolin Auen



Carina Baumgartner



Tjade Brinkmann



Nina Eichenmüller



Maxi Gaiser





Mia Luise Grützenbach



Clara Hümmer



Sophie Loebjinski





Leopold Pelizaeus



Laura Roban



Svenja Schlicht



Maike Schulte



Alana Tongers



von Braunschweig



Jonas Waack



Hannah Weber



