

chung unter den Tisch. Ebenso die Möglichkeit, dass die Menschheit nicht ewig weiterwächst, sondern irgendwann anfängt zu schrumpfen.

Trotzdem: Sicher ist, dass ein Kind weniger auf Erden einen Konsumenten und Emittenten weniger bedeutet. Weniger Menschen machen weniger Dreck, diese Gleichung ist nicht falsch. Und eine wachsende Weltbevölkerung, die immer mehr Rohstoffe benötigt, stößt irgendwann an ihre Grenzen. Wenn sie diese nicht bereits überschritten hat.

Vor allem aber gilt in dieser Diskussion die alte Gleichung des amerikanischen Biologen Paul Ehrlich und des Physikers John Holdren aus den 1970er Jahren: » $I = P \times A \times T$ «. Sie beschreibt, dass sich die Wirkung des Menschen auf die Umwelt (Impact) aus der Zahl der Menschen (Population) mal deren Wohlstand (Affluence) mal die verfügbare Technik (Technology) errechnet.¹⁰ Weniger wissenschaftlich ausgedrückt bedeutet das: Viele Menschen können zum Umweltproblem werden, insbesondere dann, wenn ihr Wohlstand für einen hohen Umsatz an Ressourcen sorgt. Und es kommt darauf an, welche Technik sie nutzen, etwa um sich fortzubewegen – zu Fuß, mit dem Auto oder dem Flugzeug.

Mit dieser Gleichung im Kopf lohnt es sich, die Umweltbilanz von Menschen unter verschiedenen Lebensbedingungen zu betrachten, etwa die eines armen Bauern in Äthiopien oder von Annette aus Bielefeld, die in einem hoch entwickelten Land wie Deutschland lebt und bewusst auf Kinder verzichtet. Bei Tesfaye ist die Bilanz schnell berechnet – sie ist irrelevant. Berücksichtigt man allerdings, dass er den Wald abholzt, um Hirse und Mais anzubauen, ohne dass anderswo neue Bäume nachwachsen können, wird auch sein ökologischer Fußabdruck größer.

Aber schauen wir uns den Alltag von Annette an: Morgens früh, die Sonne kriecht über den Horizont, die halbe Stadt schläft noch,

lautlos summen die Maschinen. Der Kühlschrank kühlt, ein paar stumpfgrüne Lämpchen leuchten am Drucker, am Laptop, am Ladegerät für die elektrische Zahnbürste und dem Router für das WLAN. Das Smartphone hängt am Kabel und wartet auf seinen Weckeinsatz. Die Zeitschaltuhr im Keller bringt die Heizkörper auf Temperatur. Der Boiler im Badezimmer hält das Wasser auf 60 Grad. Das ist zwar viel zu heiß zum Duschen, aber aus Hygienegründen geboten. Bei niedrigeren Temperaturen können sich Legionellen im Wasser vermehren, Bakterien, die grippeähnliche Symptome bis hin zu schweren Lungenentzündungen auslösen können. Die hohe Lebenserwartung in Deutschland ist ein hohes Gut, aber es gibt sie nicht zum Nulltarif.

Bevor Annette erwacht, hat sie bereits mehr kommerzielle Energie verbraucht als die 28-köpfige Familie von Tesfaye an einem Tag. Was immer sie in den nächsten 24 Stunden unternimmt, es addiert sich auf dem Energie- wie auch auf dem CO₂-Konto. Wohnung, Beleuchtung, Heizung, hin und wieder im Auto unterwegs, Zug fahren, Bus fahren, ab und zu eine Dienstreise, Urlaub, Hotelübernachtungen, Ernährung, Kleidung, Elektrogeräte, Sportgeräte, Kino- und Theaterbesuche, Geschenke für Freunde und Verwandte, Blumen für das Wohnzimmer und so weiter. Wenn Annette am Abend vor dem Plasmabildschirm entspannt, eine Serienfolge muss es sein, und weil sie so spannend ist, noch eine zweite, insgesamt 80 Minuten Netflix, läuft der Stromzähler heiß. Weniger ihr eigener, sondern der des Netflix-Servers, der so viel Elektrizität schluckt, dass er sich dabei gefährlich aufheizt und aufwendig heruntergekühlt werden muss. So kommt der Fernsehabend auf geschätzte sechs Kilogramm Kohlendioxid, das Glas Weißwein nicht mitgerechnet, manchmal sind es auch zwei.¹¹

Annette hat einmal aus Interesse den CO₂-Rechner des Umweltbundesamts angeklickt und im Detail ihre persönliche Bilanz er-

mittelt. Sie kam auf 17,2 Tonnen Kohlendioxid im Jahr und konnte es nicht fassen: 6 Tonnen mehr als der deutsche Durchschnitt!¹² Und sie hielt sich für aufgeklärt und umweltbewusst. Aber sie ist, ob sie es will oder nicht, Teil der Megawattmaschine Deutschland. Sie verdient gut, und was hereinkommt, landet zu einem guten Teil wieder im Wirtschaftskreislauf. Und das bedeutet notgedrungen Verbrauch und Emissionen. Annette müsste 98 Prozent ihres Geldes verbrennen und von dem Rest in eremitischer Bescheidenheit leben, wollte sie sich klimaneutral verhalten. Arme Menschen sind nun mal umweltfreundlicher als reiche. Besonders Reiche sind die Pest für die Umwelt, selbst wenn sie sich eigentlich für die Rettung der Welt einsetzen: Schwedische Wissenschaftler haben anhand der Social-Media-Profile von Prominenten deren CO₂-Fußabdruck allein durch Flugreisen für das Jahr 2017 untersucht. Platz 1 nimmt der Software-Milliardär und Philanthrop Bill Gates ein, der bei 343 000 Flugkilometern (überwiegend im Privatjet) auf 1600 Tonnen CO₂ kam, das ist ungefähr 150-mal mehr als ein Durchschnittsdeutscher über alle seine Aktivitäten in zwölf Monaten emittiert.¹³

Annette ist, obwohl kinderlos, geradezu der Inbegriff von Überbevölkerung. Sie verursacht mehr Treibhausgase als Tesfayes gesamte Großfamilie. Sie hat das gute Recht, auf Kinder zu verzichten, aber an ihrem Dasein als Bewohnerin eines reichen und hochgradig klimaverändernden Landes ändert das wenig. Genauso hat Tesfaye das Recht auf 24 Kinder. Beide verhalten sich aus ihrer persönlichen Sicht rational – aus globaler Sicht aber katastrophal.

Erst mal vor der eigenen Haustür kehren

Das soll keine Anklage gegen Annette und Tesfaye sein, denn dann würde ich, im Glashaus sitzend, mit Steinen werfen. Ich habe für mich selbst vor 25 Jahren einmal eine Energie- und CO₂-Bilanz gezogen, und sie war genauso erschütternd wie die von Annette. Auch ich hielt mich für umweltbewusst, benutzte lieber öffentliche Verkehrsmittel als das Auto und war nicht gerade konsumverliebt. Aber ich kam damals sogar auf 21 Tonnen Kohlendioxid im Jahr und hatte keine Kinder.

Mittlerweile habe ich zwei, habe viel über globale Umweltveränderungen und Bevölkerungswachstum gelernt, geforscht und geschrieben und 17 Jahre lang ein Institut geleitet, das sich mit solchen Fragen beschäftigt. Ich esse Obst und Gemüse vorzugsweise aus dem eigenen Garten, fahre lieber Fahrrad als Auto, beziehe meinen Strom vom Ökoanbieter, lebe in einem Haus aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz, das fantastisch isoliert ist und sich im Wesentlichen mit der Kraft der Sonne heizt.

Meine CO₂-Bilanz ist zwar besser als vor 25 Jahren, aber sie liegt immer noch jenseits von Gut und Böse. Weil ich in den letzten 12 Monaten vor der Corona-Pandemie rund 12 000 Kilometer mit der Bahn gefahren bin (0,6 Tonnen CO₂), weil ich zweimal per Flugzeug in Südafrika war (4,9 Tonnen CO₂), einmal auf einer Konferenz in Marokko (1,6 Tonnen CO₂) und 4000 Kilometer im Auto saß (0,8 Tonnen CO₂). Alles beruflich, sagen Vielreisende für gewöhnlich, um sich reinzuwaschen, aber das kratzt das Klima herzlich wenig.

Auch die Elektrizität vom Ökostromversorger zu beziehen, hilft nur bedingt. Denn aus der Steckdose kommt der ganz gewöhnliche deutsche Strom-Mix, der zu 13,7 Prozent aus Kernkraft stammt, zu 29,3 Prozent aus Kohle, zu 10,5 Prozent aus

Erdgas und zu 46 Prozent aus erneuerbaren Quellen.¹⁴ Dieser Cocktail ist je Kilowattstunde für die Emission von 401 Gramm Kohlendioxid verantwortlich. In unserem Haushalt trage ich für 1500 Kilowattstunden pro Jahr Verantwortung und bin damit ein typischer Durchschnittsdeutscher, der auf diesem Weg 0,6 Tonnen CO₂ im Jahr in die Atmosphäre pustet.¹⁵ Aber ich habe auch viel Zeit im Büro verbracht und in Hotels, wenn ich unterwegs war. Das kommt alles obendrauf. Rechnet man die gesamte Stromerzeugung in Deutschland, für Haushalte, Verkehr, Industrie, Verwaltung und Gewerbe auf eine Person herunter, so steht diese im Schnitt für 2,6 Tonnen pro Jahr.¹⁶

Dass ich »grünen Strom« beziehe, aber zu 54 Prozent Elektrizität aus Kernspaltung, Erdgas und Kohle bekomme, hat einen guten Grund: Es gibt nur ein Stromnetz und kein separates für Ökostrom. Jeder Stromproduzent, ob Atommeiler oder Windkraftanlage, speist in dieses Netz ein, das man sich wie einen großen See vorstellen muss, in dem Elektronen herumschwimmen. Diese negativ geladenen Teilchen unterscheiden sich nicht nach ihrem Herkunftsort. Wenn ich meinen Backofen anheize, zieht er die nächstbesten Elektronen aus dem Netz, im Schnitt entsprechen sie der Zusammensetzung des deutschen Strom-Mixes. Als Ökostromnutzer habe ich nur einen Effekt: Ich zwingen meinen Energieversorger dazu, Ökostrom einzukaufen oder herzustellen, der dann in dem großen Elektronensee landet. Erst wenn das alle Konsumenten täten (was sie nicht tun), fänden Atom-, Erdgas- und Kohlestrom keine Abnehmer mehr und würden vom Markt verschwinden.

Natürlich sind alle Geräte und Leuchten bei uns im Haushalt stromsparender als ihre technischen Vorgänger – Kühlschrank, Staubsauger, Spülmaschine, Waschmaschine, Küchenmaschine, Kühltruhe, Kaffeemaschine, Mixer, Bohrmaschine, Stichsäge,