

Reihe Nachhaltigkeit
und Journalismus

Nachhaltig Konsumieren

Geht's noch?



zwanzig50
(Herausgeber)

Impressum

Zwanzig50GuG
Keplerstraße 4
22765 Hamburg

Autor*innen (Alphabetisch)

Elke Gersmann
Heike Janßen
Erik Kügling
Manfred Redelfs
Isabell Renner
Felix Rohrbeck und Christian Salewski

Redaktion: Heike Janßen
Covergestaltung und Layout: byfairmeans.net
ISBN: 978-3-949407-13-0

Für die Richtigkeit der Inhalte sind die Autor*innen verantwortlich.
Meinungsäußerungen spiegeln die Ansicht der Autor*innen wider
und nicht unbedingt die von zwanzig50

© Juni 2024

Die Internetverknüpfungen in diesem Buch wurden zu verschiedenen
Zeitpunkten auf ihre Aktualität überprüft.

Wir bedanken uns bei unseren Förderern:



Gefördert durch die



Nachhaltig Konsumieren

Geht's noch?

Sammelband
Hrsg.: zwanzig50gUG

Inhaltsverzeichnis

- VORWORT ZUR HANDBUCHSERIE VON ZWANZIG50 UND NETZWERK WEITBLICK 4

- VORWORT ZUM THEMA KONSUM 5

- POLITISCHE UND INSTITUTIONELLE RAHMENBEDINGUNGEN 6
 - DIE AGENDA 21, AGENDA 2030 UND DER KONSUM 6
 - WELCHES SIND DIE POLITISCHEN UND INSTITUTIONELLEN RAHMENBEDINGUNGEN FÜR NACHHALTIGEN KONSUM IN DEUTSCHLAND? 7
 - WAS WIRD SEITENS DER POLITIK GETAN, DAMIT MEHR NACHHALTIGE GÜTER UND DIENSTLEISTUNGEN PRODUZIERT UND NACHGEFRAGT WERDEN? 8
 - AKTUALISIERUNG DER DEUTSCHEN NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE 8
 - INDIKATOREN FÜR NACHHALTIGEN KONSUM: 9
 - DIE ROLLE DER KONSUMENT*INNEN 9
 - WELCHEN BEITRAG KÖNNEN UMWELT- UND SOZIALSIEGEL LEISTEN? 11
 - NEUE EU-RICHTLINIE 2024 13
 - WELCHE INTERESSEN UND ZIELKONFLIKTE GIBT ES BEI DER AUSGESTALTUNG DER RAHMENBEDINGUNGEN UND STAATLICHEN LEITPLANKEN? 13
 - FAZIT: 14

- VERHÄLTNISS E IN LIEFERKETTEN: VERBESSERUNG DURCH KAUFENTSCHEIDUNGEN ODER GESETZE? 15
 - EIN GROßTEIL DER MENSCHEN ARBEITET IN GLOBALEN LIEFERKETTEN 16
 - VIELE LÄNDER BESCHÄFTIGEN SICH MIT LIEFERKETTENGESETZEN 17
 - LkSG STÄRKT MITBESTIMMUNG IN UNTERNEHMEN 17
 - KONTROLLBEHÖRDE Bafa HAT NOCH KEINE BUßGELDSTRAFEN VERHÄNGT 18
 - EUROPÄISCHE REGELUNG BEINHÄLTET ZIVILRECHTLICHE HAFTUNG FÜR GESCHÄDIGTE 19

- KONSUMORIENTIERTE GESELLSCHAFT. WAS TREIBT UNS AN? 21

- WARUM VERÄNDERT SICH NICHTS OBWOHL WIR ALLES WISSEN? EINE SYSTEMISCHE BETRACHTUNG DER BLOCKADEN 26
 - DER „CYCLE OF CHANGE“ (COC): WO STEHEN WIR IM VERÄNDERUNGSPROZESS? 27
 - ENERGIEFORMEL UND BLOCKADEN IM VERÄNDERUNGSPROZESS: WO BLEIBT DIE ENERGIE? 28
 - WIDERSTAND: WO IST ENERGIE GEBUNDEN? 29
 - HYPOTHESEN: WO STEHEN WIR UND WIE KÖNNEN WIR HANDELN? 29
 - INTERVENTIONEN: WAS KÖNNEN WIR TUN? 29
 - 1) VISION 30
 - 2) ERSTE SCHRITTE 31
 - 4) KOSTEN 31
 - FAZIT 33

● ELEKTROGERÄTE 34

- ELEKTROGERÄTE UND STREAMING: PROBLEME, LÖSUNGSANSÄTZE UND ORIENTIERUNGSHILFEN 34
- PROBLEM ELEKTROSCHROTT – GIFT FÜR UMWELT UND MENSCHEN 34
- GEPLANTE OBSOLESCENZ: MYTHOS ODER REALITÄT? 35
- WASCHEN, KÜHLEN, UNTERHALTUNG: DIE WICHTIGSTEN ELEKTROGERÄTE IM HAUSHALT 36
- WEIßE WARE 36
- UNTERHALTUNGSELEKTRONIK: SMARTPHONES UND TABLETS 38

● DIGITALISIERUNG 41

- STREAMING UND CLOUD GAMING – DAS CO₂ ENTSTEHT, WENN MAN SPAß HAT 41
- MUSIKINDUSTRIE: DIGITALER FUßABDRUCK WÄCHST 41
- VIDEO IST DAS WEGWEISENDE MEDIUM 41
- CLOUD GAMING – HIGH-PERFORMANCE AUF DEM SMARTPHONE 42
- ORIENTIERUNG: STAATLICHE SIEGEL FÜR VERTRAUEN UND TRANSPARENZ 43
- DAS EU-ENERGIEEFFIZIENZLABEL: ORIENTIERUNG UND VERWIRRUNG 44
- LÖSUNGEN: KREISLAUFSYSTEME UND SOZIALE NACHHALTIGKEIT IN LIEFERKETTEN 45
- WAS MACHT SMARTPHONES UND TABLETS UMWELTFREUNDLICH? 45
- STREAMING & CLOUD GAMING: LÖSUNGSANSÄTZE UND RECHERCHETIPPS 46
- REFURBISHED: MIT REPARATUR DIE KREISLAUFWIRTSCHAFT FÖRDERN 47
- REPAIR CAFES 47
- ÖKODESIGN UND RECHT AUF REPARATUR 47

● NACHHALTIGE KLEIDUNG UND MODE 49

● AUSWIRKUNGEN VON UNSERER ERNÄHRUNGSWEISE AUF KLIMA UND UMWELT 52

● ELKE GERSMANN: KULTUR UND NACHHALTIGKEIT 56

- DER KULTURBEGRIFF 56
- KLIMASCHUTZ UND NACHHALTIGKEIT IM KULTURBETRIEB 57
- CO₂-KULTURRECHNER: EIN WERKZEUG ZUR EMISSIONSBEWERTUNG 58
- FILM- UND FERNSEHPRODUKTIONEN 59
- MUSEEN 60
- INITIATIVEN FÜR EINEN NACHHALTIGEREN KULTURBETRIEB 61
- BEDEUTUNG FÜR JOURNALISTEN UND MEDIENSCHAFFENDE 63

● DIE SNEAKERJAGD: EINE GLOBALE RECHERCHE ZU EINEM DER GRÖßTEN MÜLLPROBLEME UNSERER ZEIT 64

- DAS SETUP: 11 PROMIS, 22 SNEAKER, 1 FRAGE 64
- DAS PROBLEM: JEDES JAHR WERDEN RUND 1,4 MILLIARDEN PAAR SNEAKER VERKAUFT 64
- DIE PROMIS: DER REICHWEITEN-BOOSTER FÜR EIN WICHTIGES THEMA 65
- DIE TECHNIK: WIE FUNKTIONIERT DAS MIT DEN GPS-TRACKERN? 66
- #1 DIE TOTEN: JAN DELAYS NIKES 67
- JUST GRIND IT: DIE SNEAKER VON CAROLIN KEBEKUS 69
- DIE REISE NACH KENIA: DIE SNEAKER VON LINDA ZERVAKIS 72

- UND DIE LEARNINGS AUS DER SNEAKERJAGD? 75

- RECHERCHE - DAS SCHWEIGEN DER ÄMTER BRECHEN: WIE DIE AUSKUNFTSRECHTE GEGENÜBER ÖFFENTLICHEN STELLEN BEI DER RECHERCHE HELFEN – BEI KLIMATHEMEN UND DARÜBER HINAUS
77

- UMWELTINFORMATIONSGESETZ – WAS IST DAS EIGENTLICH UND WELCHE VORTEILE BRINGT ES? 78
 - FRISTEN 79
 - WAS FÄLLT UNTER DAS GESETZ? 79
 - WER MUSS AUSKUNFT GEBEN? 80
 - SCHWENK ZURÜCK: WIE LIEF ES NUN IM KONKRETEN BEISPIEL BEI DEN STEINRIFFEN? 81
- FALLS DIE BEHÖRDE MAUERT 83
- WAS TUN BEI SCHWIERIGEN FÄLLEN? PRAXISBEISPIEL RECHERCHE CO₂-VERPRESSUNG 83
 - LERNEFFEKT: LOHNENDE THEMEN ERKENNEN UND NICHT ZU SCHNELL ABWIMMELN LASSEN 85
- DIE HÄUFIGSTEN PROBLEMFÄLLE – UND MÖGLICHE LÖSUNGEN 86
 - KOSTEN: LEIDER NICHT UMSONST ... 88
- NACHSCHLAG: ES GIBT NOCH WEITERE ZUGANGSGESETZE 88
- FAZIT: ANTRÄGE STELLEN, ES LOHNT SICH! 90

- MEIN FUßABDRUCK, DAS KLIMA UND ICH - EINE PERSÖNLICHE RECHERCHE ZUM INDIVIDUELLEN EINFLUSS AUF DIE KLIMAKRISE 93

• Vorwort zur Handbuchserie von zwanzig50 und Netzwerk Weitblick

Klimawandel, Umweltzerstörung, Ressourcenknappheit, Migration und Pandemien – das sind einige der Folgen unserer Art zu Leben und zu Wirtschaften und zugleich die größten Herausforderungen der Gegenwart. Sie werden sich in Zukunft noch verstärken.

Was bei der Medienberichterstattung über diese Phänomene oft fehlt, ist die Einordnung in globale oder wissenschaftliche Zusammenhänge und in langfristige Entwicklungen. Die umfassende Darstellung dieser Themen erfordert es, sich über Ressortgrenzen hinweg damit zu befassen, um Zusammenhänge, Hintergründe und Lösungsansätze aufzuzeigen. Die verbindenden Begriffe dafür sind Nachhaltigkeit und nachhaltige Entwicklung.

Viele dieser Themen sind so komplex, dass sie gründliche Recherche und Fachwissen erfordern. Regelmäßige Weiterbildung ist notwendig, weil es im Bereich der nachhaltigen Entwicklungsziele (SDGs) ständig neue wissenschaftliche Erkenntnisse, technologischen Fortschritt sowie politische und gesellschaftliche Veränderungen gibt.

Aufgabe der Medien ist es, die Menschen über wichtige Themen zu informieren. Die Relevanz einer global nachhaltigen Entwicklung und der Notwendigkeit der kompetenten Berichterstattung darüber zeigt sich in den 17 Zielen, zu denen sich die internationale Staatengemeinschaft mit der Agenda 2030 verpflichtet hat.

Auf politischer Ebene besteht zumindest auf dem Papier weltweit Einigkeit darüber, wie notwendig eine nachhaltige gesellschaftliche Transformation ist. Wer die Ziele mit der Realität vergleicht, wird allerdings feststellen, dass es hier bei vielen Punkten noch eine große Kluft zwischen Anspruch und Wirklichkeit gibt – Stoff für spannende, journalistische Recherchen. Außerdem ist der Weg zu mehr Nachhaltigkeit nicht klar vorgegeben, sondern ein Such-, Lern-, Diskussions- und Veränderungsprozess – ein steter Anlass für Berichterstattung. Schließlich ist die Aufgabe von Journalist*innen, so zu informieren, dass Menschen eine Grundlage für eine fundierte Diskussion und Meinungsbildung haben und zur Partizipation angeregt werden.

Die gemeinnützige Agentur *zwanzig50* will in Kooperation mit dem Journalistenverband *Netzwerk Weitblick e.V.* Medienschaffende und Multiplikator*innen bei dieser Aufgabe unterstützen. Mit Informationsveranstaltungen, der Vernetzung mit Wissenschaftler*innen, mit Seminaren und Publikationen sollen sie für das Querschnittsthema Nachhaltigkeit sensibilisiert werden. Ziel ist nicht, dass Medienschaffende ständig explizit über Nachhaltigkeit berichten, sondern dass sie Nachhaltigkeitsaspekte stets kompetent mit untersuchen – in jedem Ressort und bei jedem Thema, sei es Mode, Wirtschaft, Reisen, Sport, Politik oder Kultur. Wir wollen daran mitwirken, dass Nachhaltigkeitsaspekte genauso selbstverständlich mitgedacht werden wie zum Beispiel die Einhaltung der Menschenrechte, mit denen die SDGs eng verbunden sind. Dabei ist uns wichtig, nicht nur Probleme zu thematisieren, sondern auch Perspektiven, Handlungsoptionen und Lösungen aufzuzeigen.

Zwanzig50 und *Netzwerk Weitblick* organisieren im In- und Ausland zusammen mit Wissenschaftler*innen Fortbildungen zu Themen aus dem Bereich Nachhaltigkeit.

*Die Autor*innen der Bücher legen selbst die Schwerpunkte fest und sind für die Inhalte verantwortlich.*

● Vorwort zum Thema Konsum

Viele Menschen fühlen sich hilflos angesichts der riesigen Herausforderungen der Klimakrise, der Umweltverschmutzung und der zunehmenden Knappheit an Ressourcen. Vieles haben einzelne Menschen tatsächlich nicht in der Hand. Aber neben der Möglichkeit, die richtigen Parteien zu wählen, können sie mit ihrem Konsumverhalten äußerst viel ändern. Wenn viele Menschen nachhaltige Kleidung nachfragen, biologisch angebaute Lebensmittel kaufen oder weniger Fleisch essen, kleinere saubere Autos fahren oder gleich den ÖPNV nutzen, müssen sich die Produzenten anpassen. Ganz so einfach ist das und vieles andere in einer komplexen Welt natürlich nicht, einheimische Produzenten können beispielsweise in manchen Fällen auf globale Märkte ausweichen und nicht überall gibt es öffentlichen Nah- oder Fernverkehr.

Aber: Bis zum Jahr 2050 lassen sich 40 bis 70 Prozent aller Treibhausgasemissionen in der Industrie, im Verkehr, bei der Ernährung oder in Gebäuden allein durch die Nachfrageseite einsparen. Das sagt Felix Creutzig im [SZ-Interview](#). Der Physiker leitet am Mercator Research Institute on Global Commons and Climate Change (MCC) in Berlin die Arbeitsgruppe Landnutzung, Infrastruktur und Transport.

Er war maßgeblich an einer [Studie](#) beteiligt, die untersuchte, inwieweit ein nachhaltiges Konsumverhalten die Lebensqualität beeinflusst. Ein weit verbreitetes Narrativ ist ja, das Klima und Umweltschutz die Lebensqualität und besonders auch die Freiheit beeinträchtigt.

Die Forscher*innen haben verschiedene Klimaschutzmaßnahmen untersucht, die in die Kategorien „unterlassen“, „verschieben“ und „verbessern“ gehören und Verhalten, Infrastruktur und technische Bereiche verbinden. Sie könnten die hypothetischen Emissionen in den Endverbrauchersektoren n verbracht um 40–80 % reduzieren. Auf der Basis von Expertenurteilen und einer großen Literaturdatenbank erstellten die Forscher*innen Kombinationen von mehr als 300 „Erlebnissen des Wohlbefindens“ und bestimmtem Konsumverhalten. Das ergab überwiegend positive Auswirkungen auf das Wohlbefinden (79 % positiv, 18 % neutral und 3 % negativ).

„Bisher galt die Gleichsetzung: mehr Konsum gleich bessere Lebensqualität. Das ist empirisch nicht mehr haltbar. Die Forschung zeigt: Wir können unser Konsumverhalten ändern - und gleichzeitig unsere Lebensqualität erhöhen“, so Creutzig.

Basis so einer Veränderung ist, dass Menschen ihr Verhalten ändern, aber auf jeden Fall auch das mutige Setzen politischer Rahmenbedingungen.

Um diese Rahmenbedingungen geht es hier, aber auch darum, wieso viel zu viele Menschen immer weiter machen wie bisher, obwohl bekannt sein dürfte, wie bedrohlich die Klima- und Biodiversitätskrisen sind.

Anmerkung: Konsum ist ein weites Feld und es gibt stetig neue Entwicklungen. Wir haben einige Aspekte herausgegriffen. Das Buch ist ein lebendes Dokument, es ist über einige Jahre zusammengestellt worden und wird weitergeführt und ergänzt. Darum nennen wir das Entstehungsdatum der Artikel.

● Politische und institutionelle Rahmenbedingungen

Isabel Renner, Heike Janßen, Elke Gersmann

○ Die Agenda 21, Agenda 2030 und der Konsum

Die internationale Staatengemeinschaft ist in den letzten 30 Jahren regelmäßig für Konferenzen zusammengekommen, in denen ein Weg zu einer nachhaltigen Entwicklung gefunden werden sollte. Das Ergebnis waren Programme wie die Agenda 21 („Rio-Gipfel“ 1992), die Millenniumsziele (2000) und die Agenda 2030 mit ihren 17 Sustainable Development Goals (2015).

Welche Rolle der Konsum für diesen Weg spielt, wurde bereits in der **Agenda 21** deutlich formuliert:

„4.3 Zwischen Armut und Umweltzerstörung besteht eine enge Wechselbeziehung. Zwar bringt auch die Armut bestimmte Arten von Umweltbelastungen mit sich, doch ist die Hauptursache für die allmähliche Zerstörung der globalen Umwelt in den nicht nachhaltigen Verbrauchs- und Produktionsmustern - insbesondere in den Industrieländern - zu sehen, die Anlaß zu ernster Besorgnis geben und zunehmende Armut und Ungleichgewichte verursachen.“

Und unter 4.5 heißt es: „... Während in bestimmten Teilen der Welt übermäßig konsumiert wird, bleiben die Grundbedürfnisse eines großen Teils der Menschheit unbefriedigt. Dies führt zu überhöhten Ansprüchen und einer auf Dauer nicht vertretbaren Lebensweise der wohlhabenden Bevölkerungsanteile, was wiederum mit einer immensen Belastung der Umwelt einhergeht...“

Die Idee und damit auch der Begriff des nachhaltigen Konsums ist seitdem Teil der gesellschaftlichen und politischen Diskussion. Es herrscht Konsens, dass unsere Lebensweise für viele Probleme dieser Welt verantwortlich ist: Die Agenda 21 wurde 1992 durch die Vertreter von 179 Staaten verabschiedet.

Während die im Jahr 2000 auf der **UN-Millenniumskonferenz** verabschiedeten Millennium Development Goals (MDG) vor allem die Entwicklungsländer im Blick hatten, stand zwei Jahre später auf dem **World Summit on Sustainable Development** in Johannesburg wieder die ganze Welt im Fokus. Den Konsum- und Produktionsmustern wird im Bericht erneut eine besondere Bedeutung beigemessen:

„Wenn weltweit eine nachhaltige Entwicklung herbeigeführt werden soll, müssen die Gesellschaften die Art und Weise, in der sie produzieren und konsumieren, grundlegend ändern.“ (Kap. III. Veränderung nicht nachhaltiger Konsumgewohnheiten und Produktionsweisen, 14.)

Teil des auf diesem Gipfel beschlossenen Aktionsplans war die Ausarbeitung eines Zehnjahres-Programmrahmens für nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster (10 Year Framework of Programmes, 10YFP). Die Ausarbeitung selbst dauerte dann ebenfalls zehn Jahre, auf dem Rio +20-Gipfel im Jahr 2012 fiel Startschuss für die Umsetzung. Es wurden folgende Programme aufgesetzt:

- Nachhaltiger Tourismus
- Konsumenteninformation zu nachhaltigen Konsum- und Produktionsmustern
- Nachhaltiges Bauen und Wohnen
- Nachhaltige Ernährungssysteme
- Nachhaltige Lebensstile und Bildung
- Nachhaltige öffentliche Beschaffung

Das One Planet Network

Für die Umsetzung wurde das One Planet Network geschaffen (<https://www.oneplanetnetwork.org>). Es ist eine internationale Multi-Stakeholder Partnerschaft mit über 5.000 Mitgliedern und rund 2.500 Projekten. Zwei aktuelle Beispiele:

- Das Projekt *EcoAdvance: Ecolabels and Sustainable Public Procurement* in Brasilien, Kolumbien, Costa Rica, Ecuador und Mexico wird von Deutschland über die International Climate Initiative (<https://www.international-climate-initiative.com/>) gefördert.
- Ein gerade gestartetes Projekt soll die Kreislaufwirtschaft im Textilsektor in Lesotho, Madagaskar und Südafrika fördern.

Auf dem UN-Gipfel in New York wurde 2015 schließlich die **Agenda 2030** verabschiedet.

Kernstück sind die 17 Ziele für eine nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals), die als Nachfolger der Millenniumsziele am 01. Januar 2016 in Kraft getreten sind. **Ziel Nr. 12: Für nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sorgen.**

Die Ziele sollen bis 2030 erreicht worden sein.

○ Welches sind die politischen und institutionellen Rahmenbedingungen für nachhaltigen Konsum in Deutschland?

In diesem Kapitel geben wir einen Überblick über Politiken und staatliche und nicht-staatliche Initiativen für nachhaltigen Konsum in Deutschland und gehen dabei folgenden Fragen zur Ausgestaltung der Rahmenbedingungen für nachhaltigen Konsum nach:

- Was wird seitens der Politik getan, damit mehr nachhaltige Güter und Dienstleistungen produziert und nachgefragt werden?
- Welchen Beitrag können Umwelt- und Sozialsiegel leisten?
- Welche Interessen und Zielkonflikte gibt es bei der Ausgestaltung der Rahmenbedingungen und staatlichen Leitplanken?

Dabei schauen wir insbesondere auch auf die unterschiedlichen Rollen gesellschaftspolitischer Akteure aus Politik, Verwaltung, Unternehmen und Zivilgesellschaft sowie auf die Verantwortung der Bürger*innen, Wähler*innen und Konsument*innen.

○ Was wird seitens der Politik getan, damit mehr nachhaltige Güter und Dienstleistungen produziert und nachgefragt werden?

Die deutsche Nachhaltigkeitsstrategie ist eine der zentralen Politiken zur Umsetzung der Agenda 2030 und speziell des Nachhaltigkeitsziels SDG 12 „Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster“. Sie ist richtungsweisend für Initiativen und Maßnahmen in verschiedenen Politikbereichen wie Ernährung, Wohnen, Bekleidung oder Mobilität und Freizeit.

Die aktualisierte Version von 2021 weist auf die **besondere Verantwortung der Industrieländer und somit auch Deutschland** für die weltweite Entwicklung nachhaltiger Konsum- und Produktionsmuster hin: „Deutschland sollte weltweit Vorreiter auf dem Weg zu einer vollständigen Kreislaufwirtschaft sein. Dabei gilt es, die Einhaltung der Menschenrechte und Arbeits- und Sozialstandards entlang globaler Lieferketten zu fördern“. Dieser Logik folgend werden die Aktivitäten den Bereichen Maßnahmen in Deutschland und Maßnahmen mit Deutschland zugeordnet. In beiden Bereichen findet sich eine breite Themenpalette mit unterschiedlichen Akteuren und Zielgruppen.

Weiterhin betont die deutsche Nachhaltigkeitsstrategie die **Vorbildfunktion des Staates** und nennt die Stärkung der nachhaltigen öffentlichen Beschaffung als einen wichtigen Hebel. Dafür wurde u.a. die **Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung** eingerichtet:

http://www.nachhaltige-beschaffung.info/DE/Home/home_node.html).

Darüber hinaus sieht sie **Angebots- und Nachfrageseite gemeinsam in der Verantwortung**.

- **Informations- und Unterstützungsangebote für Unternehmen** sollen diese „dazu ermutigen, nachhaltiger zu produzieren und in ihre Berichterstattung Nachhaltigkeitsinformationen aufzunehmen“. Ein wichtiger Hebel dafür sind Umwelt-, Arbeits- und Sozialstandards. Weiterhin zählen Maßnahmen zur Förderung des Umwelt- und Nachhaltigkeitsmanagements und der Berichterstattung zu den politischen Prioritäten.
- Verschiedene **Informationsangebote für Verbraucher*innen** sollen „das Bewusstsein (...) für nachhaltigen Konsum erhöhen und (...) die entsprechenden Informationen zur Verfügung stellen“. Beispiele dafür sind der Nachhaltige Warenkorb (<https://www.nachhaltiger-warenkorb.de/der-nachhaltige-warenkorb/>) und das Portal Siegelklarheit (<https://www.siegelklarheit.de>).

○ Aktualisierung der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie

Die DNS soll alle vier Jahre aktualisiert werden, unter Mitwirkung von Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft. Bürger*innen können sich seit Oktober 2023 daran im Rahmen von Bürgerdialogen beteiligen. An verschiedenen Online-Konsultationen dazu sind alle Ministerien beteiligt.

Die Auftaktveranstaltung fand am 19. Oktober 2023 in Berlin statt, es folgten regionale Treffen. Die Ergebnisse der Workshops werden an die Ministerien weitergeleitet. Vom 31. Mai bis 26.

Juli 2024 gab es außerdem eine Online-Diskussion, deren rund 900 Beiträge ausgewertet werden. Die aktualisierte Strategie soll im Winter 2024 nach einem Kabinettsbeschluss veröffentlicht werden. (Stand 11/2024)

Links zum Weiterlesen:

<https://www.bundesregierung.de/breg-de/schwerpunkte-der-bundesregierung/nachhaltigkeitspolitik/die-17-globalen-nachhaltigkeitsziele-1553514>

<https://www.bundesregierung.de/breg-de/schwerpunkte-der-bundesregierung/nachhaltigkeitspolitik/nachhaltigkeitsstrategie-1124112>

Flankierend dazu werden **Forschungsprojekte und -maßnahmen** gefördert, u.a. zu nachhaltigen Geschäftsmodellen, Nachhaltigkeitsbewertung sowie Rahmenbedingungen für ein nachhaltiges Wirtschaftssystem (s. Wissenschaftsplattform Nachhaltigkeit 2030: <https://www.wpn2030.de> und Rahmenprogramm „Forschung für eine Nachhaltige Entwicklung“ (FONA): <https://www.fona.de/de/themen/gesellschaft-sozial-oekologische-forschung.php/>).

- **Indikatoren für nachhaltigen Konsum:**

Auf der Online-Plattform des Statistischen Bundesamtes können sowohl internationale als auch nationale [Indikatoren zur Umsetzung der DNS](#) eingesehen werden, also Merkmale, an denen die Nachhaltigkeit gemessen werden kann. Diese orientieren sich an den Zielen der Agenda 2030 der Vereinten Nationen.

- **Die Rolle der Konsument*innen**

Der Konsum privater Haushalte ist verantwortlich für einen großen Teil des Ressourcenverbrauchs und der Umweltbelastungen. Um den Strukturwandel in Richtung Nachhaltigkeit zu unterstützen, hat die Bundesregierung das nationale Programm für nachhaltigen Konsum auf den Weg gebracht, dessen Umsetzung seit 2017 das Umweltbundesamt mit dem Kompetenzzentrum nachhaltiger Konsum begleitet.

Einen guten Überblick und weiterführende Informationen zu den staatlichen Programmen gibt es auf den folgenden Portalen:

Das **Nationale Programm für nachhaltigen Konsum** bildet das Dach für die Förderung von nachhaltigem Konsum. Fokusthemen sind Mobilität, Ernährung, Wohnen und Haushalt, Büro und Arbeit, Bekleidung sowie Tourismus und Freizeit. Darüber hinaus gibt es übergreifende Handlungsfelder wie Bildung, Verbraucherinformationen und Forschung.

Webseite:

<https://nachhaltigerkonsum.info/massnahmen>

Das Kompetenzzentrum nachhaltiger Konsum soll die Zusammenarbeit nachgeordneter Behörden verschiedener

Wer sich in Deutschland die Bedürfnisse des täglichen Lebens erfüllt, denkt sicherlich nicht jedes Mal daran, was manche Produkte in anderen Weltregionen anrichten. Die Menschen, die unsere Produkte herstellen, leben häufig in prekären Situationen, ihre Arbeit ist schlecht bezahlt und oft auch gefährlich. Viele haben keine der Rechte, die uns hier in Deutschland selbstverständlich erscheinen. Klimawandel und Artensterben werden angetrieben durch unseren Konsum und unsere Abfälle. Besonders diejenigen aus Plastik sind in so gut wie allen Weltregionen nachweisbar und deutlich sichtbar als Müllstrudel in den Ozeanen.

Nachhaltiger Konsum bedeutet so zu konsumieren, dass sowohl heutige als auch zukünftige Generationen ihre Bedürfnisse erfüllen können und dabei die Belastbarkeitsgrenzen der Erde nicht gefährdet werden. (UBA)

Das [Nationale Programm für nachhaltigen Konsum \(NPNK\)](#) zeigt, wie die [Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie](#) im Bereich Konsum operationalisiert werden kann.

Das Programm fokussiert die sechs Bereiche Mobilität, Ernährung, Wohnen und Haushalt, Büro und Arbeit, Bekleidung sowie Tourismus und Freizeit, weil diese die größten Umweltauswirkungen haben. Es zeigt Handlungsansätze in verschiedenen Bereichen wie Bildung, Verbraucherinformationen und Forschung.

In Deutschland ist es für Konsument*innen viel einfacher, nicht nachhaltig einzukaufen. Wer umwelt- und klimabewusst konsumieren will, muss einige Anstrengungen und Überlegungen auf sich nehmen, denn die „Werkseinstellung“ der Anbieter und Güter ist überwiegend: nicht-nachhaltig. Damit nachhaltiger Konsum selbstverständlicher und einfacher wird, muss die Politik Rahmenbedingungen schaffen durch Gesetze und Verordnungen, Anreize für nachhaltigen Konsum, und Förderung von Innovationen und Strukturwandel. Die Hersteller müssen dabei unterstützt werden, ihre Produkte langlebig, reparaturfreundlich, ressourcen- und energieeffizient zu gestalten.

Mit einem [Webportal](#), einem [Newsletter](#) und [Veranstaltungen](#) will das Kompetenzzentrum nachhaltiger Konsum (KNK) die Konsument*innen über nachhaltigen Konsum aufklären.

Bei der Umsetzung sind alle Bundesressorts und nachgeordnete Stellen in die Arbeit des Kompetenzzentrums einbezogen, wie zum Beispiel:

- Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung ([BLE](#))
- Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) als Projektträger des FONA-Förderschwerpunkts Sozial-ökologische Forschung ([SÖF](#)) des [BMBF](#)
- Kompetenzstelle für nachhaltige Beschaffung ([KNB](#))

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaft-konsum/kompetenzzentrum-nachhaltiger-konsum>

- Wie sind Unternehmen zu bewerten, die zwar einzelne Produkte mit Nachhaltigkeitsiegeln anbieten, aber ansonsten entlang ihrer Wertschöpfungskette eher wenig Rücksicht auf Arbeitnehmer*innenrechte und die Umwelt nehmen, deren Kerngeschäft nicht zukunftstauglich ist?
- Was ist wichtiger, dass auf der Bananenplantage keine synthetischen Dünger und chemischen Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden und die Bananen nicht in Plastik eingeschweißt werden oder dass die Arbeiter*innen menschenwürdige Bedingungen haben?
- Ist der gesetzliche Mindestlohn des jeweiligen Landes überhaupt ausreichend für ein gutes Leben oder müssen Menschen trotzdem weiterhin unterhalb der Armutsgrenze leben?

Kaum jemand kann und will sich bei jeder Kaufentscheidung mit diesen Fragen auseinandersetzen. Es stellt sich außerdem die Frage, welcher Anteil der Konsumententscheidungen überhaupt nach solchen Kriterien getroffen wird. Der Anteil der nachhaltigen Produkte am Gesamtkonsum ist trotz positivem Gesamttrend weiterhin gering. So ist in den vergangenen Jahren in Deutschland der Anteil von Bio-Lebensmitteln zwar gestiegen und lag 2022 laut [Datenportal Statista](#) bei rund 6,3 Prozent Marktanteil. Den größten Anteil daran haben neben Eiern Obst und Gemüse. Ein Großteil davon wird allerdings - insbesondere im Winter - importiert.

Auf Seite von Herstellern, Handel und Dienstleistern wiederum stehen andere Aspekte im Mittelpunkt. So soll eine Zertifizierung wohl in den meisten Fällen ökonomische Vorteile mit sich bringen, beispielsweise durch eine Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit und ein besseres Unternehmensimage. Gleichzeitig sollen auch Verbesserungspotenziale ausgeschöpft und das Risikomanagement verbessert werden. Letztendlich ist aber auch eine gewisse Praxistauglichkeit wichtig. Vielen Kleinproduzent*innen oder lokalen Erzeuger*innengemeinschaften allerdings ist der Zugang zu Zertifizierungen aufgrund der damit verbundenen Kosten erschwert oder nicht möglich.

Glaubwürdigkeit, Unabhängigkeit und Transparenz sind also wichtige Schlüsselworte. Staatliche Siegel wie das EU Bio-Siegel oder der Grüne Knopf für nachhaltige Textilwirtschaft versprechen Unabhängigkeit und hohe Qualität. Kritiker*innen bemängeln jedoch, dass auch hier die Kriterien in vielen Fällen nicht klar definiert oder nicht ausreichend sind.

Neben den privatwirtschaftlichen und staatlichen Initiativen gibt es auch solche, in denen sich beispielsweise öffentliche, zivilgesellschaftliche und private Akteure zusammenschließen. Hier ist es dann wiederum wichtig zu beachten, wer welches Stimmrecht bei der Definition der Anforderungen und der Festlegung der Überprüfungsmechanismen hat. Das Portal Siegelklarheit (<https://www.siegelklarheit.de>) kann grundsätzlich eine gute Orientierung bieten. Allerdings bleibt damit die Frage verbunden, welcher Anteil der Konsument*innen überhaupt mit solchen Informationsangeboten erreicht werden kann.

Weiterlesen: Wie sehr Konsumententscheidungen beeinflusst werden können, zeigt unter anderem eine [Studie der Universität Leipzig zusammen mit der Otto-Brenner-Stiftung](#) vom Mai 2024. Demnach wird in einem Drittel der TV-Werbespots für klimaschädliche Produkte geworben.

○ Neue EU-Richtlinie 2024

Das EU-Parlament hat im Januar 2024 eine neue Richtlinie verabschiedet, die unbelegte Umweltaussagen verbietet und die Nutzung von Nachhaltigkeitssiegeln strenger regelt. Damit wurde die [EU-Liste der unlauteren Geschäftspraktiken](#) erweitert, um **Greenwashing** zu erfassen.

Ziel ist es, Verbraucher vor irreführender Werbung zu schützen und bessere Kaufentscheidungen zu ermöglichen. Die Richtlinie, die mit 593 zu 21 Stimmen angenommen wurde, erweitert die EU-Liste unlauterer Geschäftspraktiken, um Greenwashing zu bekämpfen. Allgemeine Begriffe wie „umweltfreundlich“ dürfen nur noch verwendet werden, wenn sie nachweisbar sind.

Zudem müssen Nachhaltigkeitssiegel künftig auf offiziellen Zertifizierungssystemen basieren. Die Richtlinie setzt auch neue Standards für die Langlebigkeit von Produkten, indem Garantieinformationen deutlicher hervorgehoben werden und ein einheitliches Etikett für Produkte mit verlängerter Garantie eingeführt wird. Zudem sind unbegründete Aussagen zur Haltbarkeit und der vorzeitige Austausch von Verbrauchsgütern verboten, um geplanten Verschleiß (Obsoleszenz) zu verhindern.

Die Richtlinie ist am 26. März 2024 in Kraft getreten. Die Umsetzung in den Mitgliedstaaten muss bis zum 27. März 2026 erfolgen und wird ab dem 27. September 2026 Anwendung finden.

Näheres ist auf [der Website des Umweltbundesamtes](#) zu finden.

BGH-Urteil:

Durch immer neue Gesetzgebung werden Unternehmen zunehmend in die Pflicht genommen: Im Juni 2024 hat z.B. der Bundesgerichtshof (BGH) in Karlsruhe geurteilt, dass [Unternehmen nur dann mit dem Begriff "klimaneutral" werben dürfen](#), wenn sie in der Werbung selbst erklären, was dahintersteckt.

○ Welche Interessen und Zielkonflikte gibt es bei der Ausgestaltung der Rahmenbedingungen und staatlichen Leitplanken?

Dass nicht-nachhaltiger Konsum die Umwelt zerstört, den Klimawandel befeuert und Ressourcen übernutzt, ist wissenschaftlich unumstritten.

Doch wie kann nachhaltiger Konsum etabliert und verstetigt werden? Wieviel Regulierung ist nötig? Wieviel Regulierung ist politisch möglich? Wie können Konsument*innen unterstützt und überzeugt werden? Es gibt keine einfachen Lösungen und viele Interessenkonflikte.

Weiterlesen: Das Umweltbundesamt hat auf einer Seite [Fakten, politisches Hintergrundwissen, Instrumente und Ideen zum Weiterdenken](#) gesammelt. Dazu gehören Faktenwissen, Anregungen zum Weiterdenken, Informationen über Hebel, an denen die Politik ansetzen kann und Anregungen zum Handeln.

○ Fazit:

Das Thema nachhaltiger Konsum ist auf der politischen Agenda in Deutschland angekommen. Um die gewünschten Ziele zu erreichen, müssten allerdings die Anstrengungen auf allen Seiten gesteigert werden. Es ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe in deren Mittelpunkt die Frage nach zukunftsfähigen und erstrebenswerten Lebensstilen steht. Und die Auseinandersetzung mit der Rolle des Konsums dabei.

Nachhaltigkeitssiegel können im Idealfall dazu beitragen, Orientierung bezüglich der Einhaltung gewisser Standards zu geben. Wichtig ist dabei, dass das Ambitionsniveau entsprechend hoch angesetzt wird, dass Sozial- und Umweltkriterien sinnvoll integriert werden. Also: Gehen die Standards überhaupt über die gesetzlichen Mindestanforderungen hinaus? Bewertet das Siegel zwar die Umweltaspekte der Schokoladenproduktion, lässt aber beispielsweise das Thema Kinderarbeit außen vor?

Standards sind in vielen Fällen (noch) zu niedrig und werden nicht ausreichend und unabhängig kontrolliert. Die Rolle der Politik ist es die Rahmenbedingungen derart zu gestalten, dass sowohl die Qualität als auch die Glaubwürdigkeit von Nachhaltigkeitssiegeln gefördert wird. Dazu zählen beispielsweise auch Haftungsregelungen für die Prüforganisationen und eine Akkreditierung der Prüfer*innen. Deutschland hat mit dem Lieferkettengesetz einen wichtigen Schritt in Richtung Einführung einer verbindlichen Sorgfaltspflicht für Unternehmen hinsichtlich Menschenrechte und Umwelt getan. Auch wenn das Ambitionsniveau nicht allen genügt, so sollte es auch als Vorstoß zu einer entsprechenden Regelung auf EU-Ebene verstanden werden. Darüber hinaus ist es auch weiterhin die Rolle der Politik, den gesellschaftlichen Suchprozess hin zu nachhaltigen Produktions- und Konsummustern auszugestalten und dabei auch die verschiedenen Interessen und Zielkonflikte zu moderieren.

Verbraucher*innen können mittels ihrer Konsumententscheidungen Signale an die Unternehmen senden. Die bekannten Nachhaltigkeitssiegel bieten dafür eine gute Orientierung, auch wenn nicht alle Systeme perfekt sind und immer wieder Unzulänglichkeiten aufgedeckt werden. Dies ist möglicherweise aber auch ein Indiz dafür, dass die Kontrollmechanismen zunehmend besser funktionieren. Allerdings braucht es noch immer viel Detailwissen, um die Nachhaltigkeitssiegel beurteilen zu können. Und sie helfen nicht bei der Beantwortung der Frage, ob der Kauf eines Produktes

Lesetipp:

Netzdebatte/ Bundeszentrale für politische Bildung

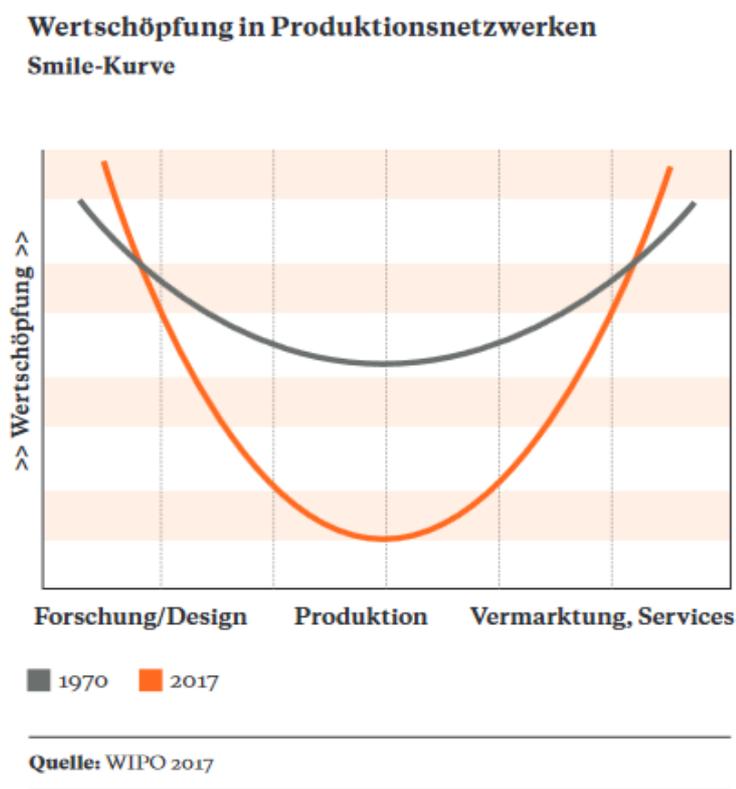
Wir brauchen mehr nachhaltige Konsument/-innen! Bundeszentrale für politische Bildung. Von Ludger Heidbrink. <https://www.bpb.de/dialog/netzdebatte/281705/wir-brauchen-mehr-nachhaltige-konsument-innen>

Warum Konsumententscheidungen allein die Umwelt nicht retten. Von Felix Ekardt: <https://www.bpb.de/dialog/netzdebatte/274656/warum-konsumententscheidungen-allein-die-umwelt-nicht-retten>

● Verhältnisse in Lieferketten: Verbesserung durch Kaufentscheidungen oder Gesetze?

Caspar Dohmen
Mai 2024

Unzählige Frauen, Männer und Kinder arbeiten entlang von Lieferketten. Sie pflanzen Nahrung an, schrauben Konsumgüter zusammen oder säubern soziale Medien von digitalem Müll. In Europa profitieren fast alle von dieser globalen Arbeitsteilung: Unternehmen sowie deren Eigentümer durch hohe Gewinne, qualifizierte Beschäftigte durch hohe Löhne und Konsumenten in Form niedriger Preise. Bislang ergattern die Industriestaaten den Löwenanteil der Wertschöpfung aus den globalen Lieferketten: 67 Prozent der Wertschöpfung entfallen auf die 37 Industriestaaten der OECD und 33 Prozent auf die restlichen 154 Schwellen- und Entwicklungsländer einschließlich China.[1]



Mit der Macht der Verbraucher:innen, an diesen Verhältnissen etwas zu ändern, beschäftigten sich erstmals politische Aktivist:innen, die in England im 19. Jahrhundert für eine Abschaffung der Sklaverei kämpften. Die sogenannten Abolitionisten sahen im Verbraucherboykott von Zucker, den Sklaven in der Karibik produzierten, ein neues Instrument, um die Regierung zum Handeln zu veranlassen. Hunderttausende schlossen sich damals in England dem Boykott an. Das brachte eine enorme Aufmerksamkeit für das Anliegen und schmälerte den Gewinn derjenigen, die von der Ausbeutung profitierten. In kleinem Maßstab verkauften schon damals Abolitionisten in den USA auch Waren, die nicht von Sklaven hergestellt waren, gründeten dafür auch eigene Läden. Beide Formen - Boykotte und Buykotte - spielen bis heute eine Rolle, wenn Verbraucher ihre Kaufkraft einsetzen, um Veränderungen zu erreichen.[2]

Über die Wirksamkeit von Boykotten gibt es nur wenige Daten. Betroffene Firmen haben kein Interesse an einer Veröffentlichung der Zahlen. Und logischerweise ist die Macht der Konsumenten beschränkt. Sie können nur Firmen boykottieren, wenn sie über Missstände informiert sind und diese Produkte überhaupt kaufen. Was trivial klingt, ist bedeutsam. Denn viele Firmen verkaufen ihre Produkte, zum Beispiel Passagierflugzeuge, Chemikalien oder Maschinen, nur an andere Firmen. Man spricht vom sogenannten Business-to-Business-Geschäft. Darauf fokussierte Unternehmen sind faktisch immun gegen einen Verbraucher:innenboykott. Anfällig sind dagegen alle Konsumgüterkonzerne. Aber häufig nutzen die Verbraucher:innen ihre Möglichkeiten auch gar nicht, obwohl es leicht möglich wäre und es dazu genug Anlass gäbe.

Man kann sich mittels Kaufverweigerung naturgemäß auch nur gegen ein bestehendes Angebot wehren, was jedoch nicht zwangsläufig eine konstruktive gesellschaftliche Veränderung befördert. Allein durch den Boykott eines Erdölkonzerns entsteht eben noch kein einziges Windrad. Für einen gesellschaftlichen Fortschritt bedarf es eben der Schaffung oder Förderung alternativer Waren oder Dienstleistungen, die Menschen kaufen können. Angesichts der feingliedrigen globalen Arbeitsteilung mit ihren verzweigten Wertschöpfungsketten setzen vor allem demokratische Staaten zunehmend auf eine Regulierung der Lieferketten, um die Verhältnisse in den Lieferketten zu verbessern, auch Deutschland und der EU.

○ Ein Großteil der Menschen arbeitet in globalen Lieferketten

Mehr als zwei Milliarden Menschen arbeiten in globalen Wertschöpfungsketten. Alleine die Zahl der Arbeitenden in textilen Wertschöpfungsketten entspricht mit 78 Millionen Menschen fast der Einwohnerzahl Deutschlands. In den Güterketten der Automobilwirtschaft arbeiten mit 29 Millionen Beschäftigten mehr Menschen, als Australien Einwohner hat und bei IT-Dienstleistungen sind es in den Wertschöpfungsketten mit 36 Millionen Menschen, etwa so viele wie in Kanada leben.[3] Mit Lieferkettengesetzen wollen Staaten die Situation all' dieser Arbeiter:innen verbessern, gleichgültig auf welchem Kontinent oder in welchem Land sie tätig sind. Eine moralische Pflicht, findet Torsten Safarik, Präsident des Bundesamts für Ausfuhr und Wirtschaftskontrolle (Bafa). Er verweist auf das Glück, „dass wir in einem Staat leben, wo wir uns über das Thema der Menschenrechte keine Gedanken machen müssen. Unser Wohlstand beruht aber auf der Arbeit von Menschen, die dieses Glück nicht hatten.“[4]

Das deutsche Lieferkettengesetz gilt seit Anfang 2023. Bereits vorher haben eine ganze Reihe Staaten unterschiedliche Lieferkettengesetze beschlossen, ob Frankreich, die Niederlande oder die USA. Zudem hat die EU ein Lieferkettengesetz beschlossen.

Die Regulierung der Lieferketten durch Gesetze berührt Deutschland besonders, weil sich hier, in großen Teilen der Wirtschaft seit den 1980er Jahren das Geschäftsmodell des sogenannten „Güterkettenkapitalismus“ durchgesetzt hat. Unternehmen beschaffen sich in großem Umfang günstige Vorprodukte über globale Lieferketten, also aus aller Welt und fertigen daraus Maschinen, Autos und andere Produkte, die sie dann wiederum auf dem globalen Markt verkaufen. Woher Schrauben, Dichtungen oder Lüsterklemmen kamen, interessierte sie lange Zeit nicht, musste es auch nicht, entscheidend war der Preis: „Da hat man gesehen, es gibt einen Lohnkostenvorteil, die Qualität kriegt man auch hin“, sagte Georg Barfuß, der Leiter des Bereichs „Unternehmensverantwortung“ bei einem der großen deutschen Automobilzulieferer war. „Aber die ganzen Risiken, die man sich mit global verteilten Lieferketten einkauft und als Rucksack hinten drauf spannt, die haben wir am Anfang gar nicht gesehen.“ [5]

Firmen knüpften Produktionsnetze, bisweilen mit tausenden Zulieferern irgendwo in der Welt. Damit senkten sie ihre Kosten und steigerten ihre Gewinne. „Da war nur das kurzfristige positive, günstig, günstig, günstig.“ Wo genau alle Bestandteile ihrer Produkte herkamen, wussten die Unternehmer:innen gewöhnlich nicht, also konnte es ihre Kund:innen ebenfalls nicht wissen.

○ Viele Länder beschäftigen sich mit Lieferkettengesetzen

Aber irgendwann tauchten dann die Bilder eingestürzter oder brennender Fabrikgebäude auf, in denen viele Frauen und Männer auch wegen mangelhafter Sicherheitsvorkehrungen starben. Über Kinderarbeit auf Kakaoplantagen wurde berichtet oder Zwangsarbeit auf Fischtrawlern. Das nagte am Image vieler Firmen und legte offen, dass die wirtschaftliche Globalisierung meist ohne soziale Globalisierung stattgefunden hatte. 2011 beschloss der UN-Menschenrechtsrat Prinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte: Einerseits blieb die Verantwortung für die Einhaltung von Standards bei jenen Staaten, in denen sich die Fabriken befinden. Andererseits wies die Weltgemeinschaft auch grenzüberschreitend tätigen Unternehmen erstmals gewisse Sorgfaltspflichten für ihre Lieferketten zu. Darauf fußen heutige Lieferkettengesetze, etwa in den USA zur Ächtung von Zwangsarbeit oder in Großbritannien, Australien und Neuseeland zum Problem Moderner Sklaverei. Frankreich hat seine Unternehmen zu einer umfassenden Sorgfalt verpflichtet, einschließlich zivilgesellschaftlicher Haftung. Viele andere Länder beschäftigen sich mit dem Thema, darunter Japan, Süd-Korea, Malaysia, Indonesien, Kolumbien und Brasilien.

Deutschland setzte bei der Umsetzung der UN-Bestimmungen 2016 zunächst auf das Prinzip Freiwilligkeit: Mehr als der Hälfte der großen Unternehmen, so die Zielmarke, hätte die Sorgfaltspflichten von sich aus umsetzen müssen, dann hätte die Bundesregierung kein Lieferkettengesetz auf den Weg gebracht. Zu wenige aber bewegten sich, deswegen entschied sich die Bundesregierung für eine Regulierung.

2023 griff das neue Gesetz für Unternehmen mit mehr als 3.000 Beschäftigten. Anfang 2024 sank die Schwelle auf 1.000 Mitarbeiter. Zwei von drei großen Unternehmen erfüllten im Frühjahr 2024 im Wesentlichen die Anforderungen des Gesetzes. Zu dem Ergebnis kamen die Berater von WMP Consult in einer Studie, für die sie im Auftrag der gewerkschaftsnahen Hans-Böckler-Stiftung 90 börsennotierte Unternehmen untersuchten.

Sie mussten sich zwar schon früher aus aktienrechtlichen Gründen mit der Frage beschäftigen, welches Risiko von Menschenrechtsverletzungen oder Umweltschäden für das eigene Geschäft besteht, die andere verursacht haben. Seit der Regulierung der Lieferketten durch den Gesetzgeber müssen sie nun aber umgekehrt auch herausfinden, welche Risiken ihre Geschäftstätigkeit auf Menschenrechte oder die Umwelt haben könnte. WMP-Consult-Geschäftsführerin Judith Beile: „Da sind klassische Risikomanagement- und auch Risikoanalyse-Systeme nur begrenzt geeignet.“

○ LkSG stärkt Mitbestimmung in Unternehmen

Ein Großteil der Unternehmen habe sich erfolgreich umgestellt, sagt sie, aber es gebe auch noch Verbesserungsbedarf. So sollten die Unternehmen die Ergebnisse ihrer Risikoanalyse veröffentlichen und dabei konkrete Risiken benennen. Beides geschehe nur selten. Politikberaterin Beile bezeichnet das deutsche Lieferketten-Gesetz trotzdem als „Meilenstein“,

auch, weil es die Mitbestimmung der Arbeitnehmervertreter in Unternehmen stärke.[6] Das sehen auch andere so:

„Wir haben hier einen sehr wirkungsvollen Auskunftsanspruch für die betriebliche Mitbestimmung drin“, sagt der Jurist Ernesto Klengel, kommissarischer Leiter des Hugo-Sinzheimer-Instituts für Arbeits- und Sozialrecht der Hans-Böckler-Stiftung.[7]

Hiesige Arbeitnehmervertreter erhalten bessere Informationen über die Verhältnisse bei den Zulieferern. Sie haben nun das Recht, Ergebnisse von Kontrollen und Schilderungen über besondere Vorkommnisse zu erhalten. All das unterstützt auch den Zusammenhalt von Beschäftigten entlang der Lieferketten. Das Gesetz fördert aber auch die Kooperation von Unternehmen, die auf den Beschaffungsmärkten oft vor ähnlichen Problemen stehen. Das gilt zum Beispiel für die Einrichtung eines nun vorgeschriebenen unabhängigen Beschwerdemechanismus, für Betroffene von Menschenrechtsverstößen bei Lieferanten deutscher Unternehmen. In Mexiko arbeiten die Autobauer Mercedes und BMW sowie der Automobilzulieferer ZF mit deutschen und mexikanischen NGOs und Gewerkschaften an einem branchenübergreifenden Beschwerdemechanismus. Im Mai 2024 ist das Pilotprojekt gestartet.

„Wir stellen keine Unternehmen an den Pranger“, sagt Bafa-Präsident Torsten Safarik mit Blick auf das Gesetz. Man setze auf Zusammenarbeit mit den Unternehmen, etwa bei Risikoberichten, die sie bei der Behörde einreichen müssen oder Beschwerden, die Betroffene gegen Unternehmen vorbringen können - oder stellvertretend für diese: NGOs oder Gewerkschaften. Rund einhundert Mitarbeitende sind bei der Bafa für die Lieferkettenkontrolle zuständig, darunter Zollexperteninnen, Steuerfahnder und ehemalige Einkäufer von Konzernen. „Wir haben die Möglichkeit, Sanktionen zu verhängen. Aber das ist nicht unser Ziel. Unser Ziel ist es gemeinsam mit Unternehmen die Menschenrechtslage in den globalen Lieferketten zu verbessern“, sagt er.[8]

Die Kontrollbehörde Bafa hat noch keine Bußgeldstrafen verhängt

Bußgelder verhängte die Behörde 2023 in keinem Fall. Der Behördenchef ist davon überzeugt, dass, wer wolle, das Gesetz erfüllen könne. Allerdings hat auch das Amt Lehrgeld gezahlt. Nach dem ersten Streik von LKW-Fahrern polnischer Speditionsunternehmen an einer hessischen Autobahnraststätte stellte es seine Untersuchungen ein, weil die Auskünfte der befragten Speditions-Unternehmen die Behörde zunächst überzeugten. Beim zweiten Streik der Fahrer fragte die Behörde genauer nach und war erschrocken darüber, „dass fünf Prozent der unter das Lieferkettengesetz fallenden Unternehmen involviert waren“. Fünf Prozent – das sei extrem viel, sagt Safarik: „Dieser Streik hat die bestehenden Missstände in der Branche offen zu Tage gefördert. Im Transportsektor besteht ein sehr hohes Risiko für Menschenrechtsverletzungen.“

Das Bafa berief einen Krisengipfel ein. Arbeitgeber, Verbände, Gewerkschaften und NGOs setzten sich an einen Tisch und berieten über Verbesserungsmöglichkeiten. Die Namen der Kunden dieser ins Visier geratenen Speditionen blieben geheim. Das entspricht dem Geist des Gesetzes, bei dem darum geht, Risiken zu identifizieren und zu reduzieren und nicht, Unternehmen zu bestrafen.

Möglich sind auch Beschwerden direkt beim Bafa. Stellvertretend für Betroffene beschwerten sich vor allem NGOs. 2023 gab es 40 Beschwerden bzw. Hinweise. Davon habe die Hälfte keinen Bezug zum LksG gehabt. Detailliertere Informationen veröffentlicht die Behörde zum Ausgang von Beschwerden nicht.

Auch wenn sie vom deutschen Lieferketten-Gesetz nicht direkt betroffen sind, beklagen sich gerade kleine und mittlere Unternehmen darüber, so die Erfahrungen von Yvonne Jamal, Gründerin und Vorstandsvorsitzende des „Jaro Instituts für Nachhaltigkeit und Digitalisierung“.

Sie berät Einkäufer von Unternehmen bei der Übernahme der gesetzlichen Vorgaben in die eigene Einkaufsstrategie. Die Einführung eines Schwellenwertes für die Unternehmensgröße durch die Politik, sagt sie, sei ein Fehler gewesen. Ihr und vielen anderen sei von vornherein klar gewesen, dass die eigentlich ausschließlich erfassten großen Unternehmen Belastungen auf kleinere Unternehmen abwälzten. Durch den Schwellenwert von tausend Mitarbeitern hätten sich viele kleinere Firmen in falscher Sicherheit gewogen, mit erheblichen Folgen. „Dass eben diese Vorbereitung nicht stattgefunden hat“, sagt sie.[9]

Die vom Gesetz erfassten Unternehmen dürfen ihre Verpflichtungen eigentlich nicht auf Zulieferer abwälzen. Das hat das Bafa klargestellt. Aber große Unternehmen täten es trotzdem. Viele der K leinen unterschrieben dann umfassende Fragebögen und Verhaltenscodices, weil sie Angst hätten, ansonsten wichtige Auftraggeber zu verlieren, heißt es bei einer Industrie- und Handelskammer.

Am Ende profitierten aber auch kleine und mittlere Unternehmen von der Beschäftigung mit dem Lieferkettengesetz, sagt die Betriebswirtin Yvonne Jamal.

Ein Großteil der Firmen kommt bereits gut mit dem deutschen Gesetz klar und wäre auch auf die geplante EU-Regelung vorbereitet. Das zeigt eine Umfrage unter mehr als 600 Experten. Inverto hat sie durchgeführt, eine auf Lieferketten spezialisierte Beratungsfirma. 78 Prozent halten die geplanten Auflagen für „erreichbar“ und sind nach eigener Einschätzung „gut aufgestellt“. Drei Viertel erwarteten sogar mittel- bis langfristig zusätzliche Einnahmen durch eine einheitliche Lösung für alle Staaten des EU-Binnenmarkts.[10]

○ Europäische Regelung beinhaltet zivilrechtliche Haftung für Geschädigte

Angepasst werden dürfte das LkSG an die neue europäische Norm, die sogenannte Corporate Sustainability Due Diligence (CSDDD). Das Parlament und der Rat haben das Gesetz im Frühjahr 2024 beschlossen. Es gilt für Unternehmen ab 1.000 Beschäftigten. Die jährliche Umsatzschwelle hat die EU auf 450 Millionen Euro festgelegt. Erfasst sind auch Franchise-Unternehmen mit einem Umsatz von mehr als 80 Millionen Euro, vorausgesetzt, sie erzielen mindestens 22,5 Millionen Euro durch Lizenzgebühren. Die Regulierung gilt auch für Gesellschaften mit Sitz in Drittstaaten, die entsprechende Umsätze in der EU erzielen.

Anders als beim deutschen LkSG gibt es bei der europäischen Regulierung eine zivilrechtliche Haftung. Wer durch Aktivitäten entlang der Lieferkette geschädigt wird, kann damit seinen Schaden in der EU geltend machen, gegenüber der Muttergesellschaft oder jedem anderen in der EU ansässigen in der Lieferkette tätigen Unternehmen, wenn es die Voraussetzungen erfüllt.

Auf Geheiß des Europäischen Gesetzgebers sollen die Mitgliedstaaten eine Aufsichtsbehörde benennen, die die Unternehmen kontrolliert. Für die Einhaltung des LkSG ist in Deutschland das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) zuständig. Künftig dürfte sie dann für die Realisierung der Vorgaben der CSDDD zuständig sein.

[1] https://unctad.org/system/files/official-document/ecidc2013misc1_bp8.pdf und https://www.brot-fuer-die-welt.de/fileadmin/mediapool/blogs/Hilbig_Sven/gerechtigkeit_4.0.pdf
[2] <https://www.bpb.de/shop/buecher/zeitbilder/509976/wir-in-der-wirtschaft/>
[3] https://d306pr3pise04h.cloudfront.net/docs/publications%2FDecent_Work_and_the_2030_Agenda.pdf
[4] <https://www.deutschlandfunk.de/das-deutsche-lieferkettengesetz-seit-einem-jahr-weltweite-wirkung-dlf-91fb06c1-100.html>
[5] <https://www.deutschlandfunk.de/internationale-arbeitsbedingungen-menschenrechte-entlang-100.html>
[6] https://www.boeckler.de/pdf/HBS-008799/p_fofoe_WP_320_2024.pdf

[7] <https://www.deutschlandfunk.de/das-deutsche-lieferkettengesetz-seit-einem-jahr-weltweite-wirkung-dlf-91fb06c1-100.html>

[8] <https://table.media/esg/analyse/bafa-praesident-kein-unternehmen-muss-sich-wegen-des-gesetzes-aus-einer-region-zurueckziehen/>

[9] <https://www.deutschlandfunk.de/das-deutsche-lieferkettengesetz-seit-einem-jahr-weltweite-wirkung-dlf-91fb06c1-100.html>

[10] <https://www.inverto.com/de/publikationen/eu-lieferkettengesetz-studie-zeigt-inwieweit-einkauf-und-supply-chain-management-geruestet-sind/>



Reisfeld in Madagaskar. Vieles, was wir konsumieren, kommt aus dem globalen Süden. Foto: Heike Janßen

● Konsumorientierte Gesellschaft. Was treibt uns an?

Ein Interview von Heike Janßen mit Marcel Beaufils, Rheingold Institut

Das Interview stammt aus einer Buchversion vom Februar 2022

Marcel Beaufils ist Wirtschaftspsychologe und arbeitet (2022) als Senior Projektleiter bei rheingold¹.

Das rheingold-Institut betreibt Marktforschung, unter anderem mit zweistündigen tiefenpsychologischen Interviews. Mit den rheingoldInterviewsTM sollen zugrundeliegende Ursachen für das Konsumverhalten erforscht und verstanden werden, so das Institut.

Herr Beaufils, das rheingold Institut beschreibt die verschiedenen Funktionen von „Konsum“ mit unterschiedlichen Bedürfnissen:



Abbildung: Rheingold Institut

1. Wieso müssen wir unsere Persönlichkeit durch Konsum „markieren“?

Der „Ausdruck“ unserer Persönlichkeit steht in Verbindung damit, wie etwas kulturell, psychologisch und sozial zum jeweiligen Zeitpunkt gern gesehen wird.

Vom Urverständnis her ist es folgendermaßen: Ich kann ein Bild von mir transportieren, welches einerseits ein Teil von mir ist, aber auch das, was andere von mir sehen sollen. Dafür braucht man starke Marken, das Produkt muss man nahe bei sich haben, eine teure Uhr, coole Klamotten, das sind „Persönlichkeitsmarkierer“. Es muss im Alltag eine Relevanz haben und kulturell ein bisschen „in“ Sein.

Ich glaube, wenn wir das unter dem Aspekt Nachhaltigkeit betrachten, verändert das sich gerade. Leute markieren sich heute nicht mehr mit ihren Zigarettenmarken, denn damit kann man sich heute nicht mehr als „cool“ darstellen, etwa als lässiger Lucky Strike Raucher, der

¹ Inzwischen Senior Marketing Researcher bei OBI GmbH

die volle Dröhnung verträgt. Heute funktioniert anderes - und damit kann man auch imagemäßig in Richtung „Nachhaltigkeit“ spielen, schau mal, ich fahre Tesla und eben keinen BMW, das kann heute den Status markieren, oder auch mit einer recycelten, coolen Laufjacke, die den Style der heutigen Zeit hat.

2. *Wie ist es denn mit dem Merkmal: Wachstumsförderer? Es könnte doch auch ganz entspannt sein, wenn ich nicht immer weiter wachsen müsste, mich nicht immer steigern muss, sondern mich - steinzeitlich gesprochen - in meiner kleinen Höhle gemütlich einrichte.*

In der morphologischen Grundpsychologie nennen wir „Wachstumsförderer“ den „Ausbreitungszug“, den „Träumerzug“. Das „Ganz Große“, das „Ganz nach oben“, das Göttliche, das Heroische. Das sind alles Tagtraumfantasien, in denen man der Held ist.

Man darf nicht vergessen, dass dieser Zug ganz wichtig ist für uns. Wenn wir nur in den Routinen sind, bei dem Einfachen, Klaren, Verständlichen, was von selbst läuft, dann merken wir irgendwann, dass uns das allein nicht guttut. Das Märchen dazu ist „Hänsel und Gretel“, die sich durch ihren Alltag kämpfen und sagen: Da müssen wir jetzt raus, wir brechen jetzt auf. Auch sehr erwachsene Menschen haben so ein Aufbruchsding, meistens etwas unrealistisches, aber nur dadurch kommen wir eigentlich zu den wirklich großen Themen. Wie die Impfstoffentwickler, die sagen: So ich mach mich jetzt selbständig. Dazu gehört auch Mut. Bezogen auf Nachhaltigkeit könnte man fragen, ob Wachstum statt ins „mehr“ eher in Richtung Bewegung gehen könnte. FfF ist eine Wachstumsbewegung, die auf Ausbreitung gerichtet ist, für *Purpose* steht, für Sinnhaftigkeit, für eine Vision, die noch nicht einfach zu erreichen ist. In der Geschäftswelt gibt es die gleichen Motive, aber die kann man eben unterschiedlich spielen.

3. *Es geht also darum, aus Nachhaltigkeitsperspektive, diese angeborene Grundmotivation „Wachstum“ umzulenken?*

Genau. Man kann die Grundmotivation umlenken und gerade diese ist unglaublich machtvoll. Im Positiven wie im Negativen gab es in der Geschichte solche Bewegungen. Im negativsten war die NS-Zeit so eine Bewegung, deren Ideen sich weit über Deutschland ausbreiteten. Darum kann auch auf der ganz anderen Seite eine Fridays for Future Bewegung einen Prozess in Gang setzen, der Menschen mitreißt.

4. *Hat sich nach ein paar Monaten etwas durch Corona verändert, im Vergleich zum Beginn? Nehmen die Menschen etwas mit?*

Zu Beginn hatten wir das Gefühl, dass die Leute in einen Umdenkprozess kommen, dass das gemeinsame Stillhalten im Vordergrund stand, die Frage, ob das Hamsterrad das Leben ist, das wir führen wollen.

Aber inzwischen ist das anders. Inzwischen haben wir das Gefühl, dass die Leute so sehr mit sich selbst zu kämpfen haben, dass sie eher in einer Bedürftigkeitswelt sind. Sie versuchen den Alltag zu meistern, sie haben gemerkt, wie wichtig Alltagsbegleiter geworden sind, Struktur zu haben, mit dem Jogurt den Abend versüßen, wie man den Baumarkt braucht, um seine archaische Seite rauszulassen, im Dreck wühlen zu dürfen. Ich habe kürzlich in einer Studie gelesen, dass 30 Prozent- glaube ich- ihren Job wechseln wollen, jedenfalls sehr viele, das ist ja ein Hinterfragen der eigenen Situation.

Richtung Nachhaltigkeit habe ich das Gefühl, dass es in so einer Zeit entlasten kann, wenn man sagt: Ich kann gerade eh nicht viel machen, aber ich kann Bio einkaufen, lokal Leute unterstützen. Die Menschen sind eher sehr stark in ihrer kleinen Welt und kämpfen damit, dass sie die große Welt nicht so stark im Blick haben, das ist aber der aktuellen Situation geschuldet. Menschen können Stillstand nicht ertragen, ohne Entwicklung ist immer Leiden da. Aber: Wir haben zum ersten Mal gemerkt, wenn in China etwas passiert, betrifft es uns direkt. So eine

Beobachtung könnte zum Beispiel auf den Regenwald übertragen werden. Durch solche Übertragungen könnte das ganze komplexe Klimawandelthema besser verstanden werden.

5. *Alle entrümpeln in Coronazeiten, alle wollen was loswerden, fast niemand aber will es haben. Was bedeutet das? Merken wir jetzt, dass wir nur wenig wirklich brauchen?*

Ballast loswerden erleichtert, Material ist schön aber auch schwer. Man kann zudem eine gewisse Betriebsamkeit entwickeln, man hat ein Projekt, das man kontrollieren kann. Andere fangen ja auch an zu kochen, zu Handwerken – das ist der Gegenpart zur digitalen Verdichtung, wir arbeiten am PC, treffen Freunde online, alles was wir von Hand bewegen können, hilft gegen die Ohnmacht.

Jetzt sind alle durch mit entrümpeln und fragen sich wann machen die Baumärkte auf für die Frühlingsprojekte.

6. *Bei Umfragen ist die Diskrepanz Selbstbild und angenommenem eigenen Handeln auf der einen Seite und tatsächlichem Handeln auf der anderen oft groß. Wie kann man das hinsichtlich Nachhaltigkeit übereinanderlegen, so dass die Menschen verstehen, was getan werden muss und es auch TUN?*

Das ist eine große Herausforderung. Vom Gefühl her würde ich sagen, dass Nachhaltigkeit kein Totschlagargument sein darf, nachhaltiges Handeln nicht Leistungsdruck von anderen. Wenn ein Veganer sagt, ich lebe vegan, dann kommt sofort eine kritische Frage nach anderen Verhaltensweisen: Du fliegst aber doch. Man soll immer auf allen Ebenen der Engel sein. Das Nachhaltigkeitsthema hat meiner Meinung nach nur eine Chance, wenn es mitgespielt/mitgedacht/mitdiskutiert wird, aber nicht immer an erster Stelle steht.

Es darf, wenn man Menschen beim Thema Konsum ansprechen will, nicht das Verkaufsargument sein. Beispiel Recycling: Wenn das Argument für ein Produkt ist, es ist recycelt, es aber nicht gut aussieht, dann kaufen die Leute das nicht. Ich habe neulich Sportkleidung gekauft, weil sie klasse aussieht. Dann habe ich festgestellt: das ist recycelt und habe mich doppelt gefreut. Nachhaltigkeit allein reicht nicht, andere, auch eher egoistischere, Motive müssen bedient werden, man sollte sich am besten richtig clever fühlen nach seinem Einkauf: Cooles Produkt und auch noch nachhaltig.

Grundsätzlich muss man sich beim Verkaufen und Kaufen überlegen, worum es einem geht: Um Tierwohl, um Chemikalien, dass man als Mensch den klaren Blick behalten kann, denn alles zusammen geht oft nicht.

Auf manchen Webseiten kann man anklicken, dass man nachhaltige Ware kaufen möchte, aber man kann nicht nachvollziehen, warum es nachhaltig ist. Das müsste man aber klarer herausstellen. Es gibt ein Haupt- und Nebenbild. Bei Bio schränkt man sich manchmal ein bezüglich Genuss. Die Qualität kann man gut vermarkten. Aber auch Biosupermärkte könnten mehr Einkaufs-Genuss-Oasen werden. Sonst bleibt es Nischen-Ökoblasethema.

Jeder muss für sich Kriterien definieren. Beispiel Kosmetik: Da könnte es heißen: Uns geht es um deine Haut (1. Argumentationslinie) und darum verzichten wir auf alles, was nicht natürlich ist. Oder ein Versicherungskonzern sagt: Uns geht es um CO₂-Reduktion. Das heißt: Nachhaltigkeit allein ist viel zu abstrakt, das kann alles und nichts bedeuten. Gerade bei Unternehmen sind die Menschen kritisch. Wenn man nur 99% schafft, dann gibt es schon Kritik, wenn man nachhaltig als einziges Argument nutzt.

Psychologisch gesehen kommt noch etwas hinzu: Etwa wird durch Menschen die vegan leben, bei anderen ein Schuldgefühl geweckt, weil man selbst nicht so perfekt ist. Dann versucht man Gegenargumente zu finden, die das eigene Verhalten rechtfertigen. Und die findet man immer. Oder man sucht die Fehler beim gegenüber.

Viele unserer Probanden sagen beim Nachhaltigkeitsthema das sollen andere für mich lösen. Ich kann nichts dafür, dass das Produkt in Plastik gewickelt ist. Sie delegieren das Problem an die Unternehmen.

Der große Zusammenhang, oder auch der Kern ist aber das, was dieser Satz ausdrückt:
„Was bringt es, wenn ich das allein mache?“ fragt sich die halbe Welt.“²

Die Situation ist aber auch schwierig für Konsumenten und Konsumentinnen. Man macht so schnell etwas „falsch“, wenn man sich etwas gönnen will - kauft sich Klamotten, die dann doch aus Bangladesh kommen, oder Ähnliches. Selbst wenn man es möchte, kann man es kaum schaffen.



Im Bioladen: Alles in Plastik verpackt. (Foto: Heike Janßen)

7. *Ja selbst im Bioladen schafft man es kaum, Produkte ohne Plastik zu kaufen. Kann sich die Wirtschaft denn auch auf Nachhaltigkeit einstellen, wenn sie es möchte?*

Ich glaube schon, es wächst eine ganz neue Generation heran, zusätzlich zu denen, die bereits Ihre Ökorumen haben. Für die jüngeren ist Nachhaltigkeit kein Ad-on sondern eine Haltungsfrage. Die Wirtschaft merkt das auch. Da werden Unternehmen abgestraft, die das nicht anbieten. Es gibt ja digital unendliche Möglichkeiten, zum Beispiel Lieferketten nachzuvollziehen und zu kontrollieren. Die neuen Generationen werden das stark einfordern. Das wird als Standard mit einer gewissen Tiefe verlangt werden. Es gibt sicherlich auch kleine Gegenbewegungen. Da muss man schauen, wie erreicht man die auch.

8. *Was ist mit unserer Routine „Wirtschaftswachstum“, wie kann man das umdefinieren?*

Der Mensch kann sich nicht zurückentwickeln, wir wollen immer mehr.

Es muss ein gewissen Maß ins Wachstums kommen, der Eroberungsdrang kann aber auch über das Motiv der Gemeinschaft entstehen. Wir ziehen alle an einem Strang. Aber das wird auch nicht in allen Ländern so sein, viele Menschen wollen auch unseren Wohlstand haben. Das wird wohl über Technologie gelöst werden müssen.

9. *Fehlt noch was?*

Wir haben viele Studien, die zeigen, dass die Relevanz des Themas steigt, das muss aber mehr heruntergebrochen werden auf Produkte, auf Unternehmensvisionen. Nachhaltigkeit muss auch sozial sein. Also, dass jeder mitgenommen wird, dass nachhaltiges Leben kein Privileg ist.

² Hier haben wir leider nicht herausgefunden, wer diesen Satz als erstes sagte. Wir freuen uns über Hinweise.

Nachhaltig Leben darf nicht den Luxusstatus haben. Und man sollte nicht Menschen, die nicht viel verursachen, für ihre Lebensweise kritisieren. Denn die, die viel Geld haben, verursachen viel mehr als die Menschen mit wenig Geld.



Spielzeug aus Plastik in einer Drogeriekette. Foto: Heike Janßen

● Warum verändert sich nichts obwohl wir alles wissen? Eine systemische Betrachtung der Blockaden

Heike Janßen, Stefanie Ettlting

2024

Eine Version dieses Artikel ist zuerst in der Zeitschrift [Ärztliche Psychotherapie](#) erschienen.

Dass wir uns schon mitten in der Klimakrise befinden, ist längst in das Grundwissen unserer Gesellschaft eingegangen. Die Zahl derer, die den menschengemachten Klimawandel leugnen oder relativieren, wird immer kleiner. Auch konservative und liberale Parteien wie die CDU und FDP haben die Klimakrise inzwischen in ihre Kommunikationsstrategien und Programme integriert. Die Weltgemeinschaft ist sich zumindest in offiziellen Dokumenten einig, dass die Auswirkungen der Klimakrise real und gefährlich sind – und sie schreitet offenbar schneller voran als ursprünglich befürchtet. Die führenden Klima-Wissenschaftler:innen weltweit schlagen Alarm.

Trotz des allgemeinen Konsenses über die Dringlichkeit der Situation, bleibt eine entscheidende Frage unbeantwortet: Warum werden die notwendigen Maßnahmen von Politik und Wirtschaft immer noch zu zögerlich und in zu geringem Umfang umgesetzt? Ein Großteil der Menschen in den wohlhabenden Ländern lebt und konsumiert weiter, als wäre die Klimakrise ein Problem aus einer Parallelwelt, das nichts mit ihrem Alltag zu tun hat. Es gibt sogar Anzeichen für einen Rückschritt: Immer mehr Menschen wählen Parteien, die den Klimawandel leugnen, verharmlosen oder dringend notwendige Maßnahmen hinauszögern – ein Trend, der sich sowohl in den Europawahlen als auch in den Landtagswahlen 2024 in Ostdeutschland und international zuletzt auch in den USA abzeichnet. Sogar Naturkatastrophen als Folge der Klimakrise wie Hurrikans oder die verheerenden Überschwemmungen in Deutschland haben daran wenig geändert.

Unsere zentrale Frage lautet daher: Warum verändert sich nichts, obwohl alle Fakten auf dem Tisch liegen und es sowohl technische Lösungen als auch finanzielle Mittel gibt? In diesem Artikel möchten wir diese Frage aus der Perspektive der systemischen Organisationsentwicklung beleuchten und neue Handlungsmöglichkeiten aufzeigen. Dabei fokussieren wir uns auf den deutschen Kontext, erweitern jedoch gelegentlich die Perspektive auf die internationale Ebene.

Drei zentrale Fragen

Wir möchten drei Fragen beantworten, die uns helfen sollen, die Blockaden im Veränderungsprozess zu verstehen:

1. Wo im Veränderungsprozess befinden wir uns gerade?
2. Wodurch ist die Veränderung an dieser Stelle blockiert?
3. Welche Hebel können wir ansetzen, um diese Blockaden zu lösen und Veränderungsenergie freizusetzen?

Um diese Fragen zu beantworten, greifen wir auf drei Konzepte aus der systemischen Organisationsentwicklung zurück: den „**Cycle of Change**“ (CoC), die **Energieformel** und den **Umgang mit Widerstand**. Diese Konzepte helfen uns, Hypothesen über die aktuelle Situation zu entwickeln und mögliche Interventionen zu formulieren.

○ Der „Cycle of Change“ (CoC): Wo stehen wir im Veränderungsprozess?

Der „Cycle of Change“ (CoC) wurde von Fritz Perls zwischen 1947 und 1969 entwickelt und später am Gestalt Institute of Cleveland weiterentwickelt. Ed Nevis wandte den CoC 1987 erstmals auf Organisationen an, um das Management von Veränderungsprozessen zu unterstützen. Der CoC geht davon aus, dass Veränderungsprozesse in Phasen verlaufen – sowohl bei Individuen als auch in Organisationen und Gesellschaften.



Grafik: Stefanie Ettlting

Die sechs Phasen des CoC sind – bezogen auf Individuen - idealtypisch wie folgt:

1. **Wahrnehmung:** Zu Beginn eines Veränderungsprozesses nimmt der Mensch eine Mischung aus Eindrücken, Empfindungen, Gedanken und Gefühlen wahr. In problematischen Situationen entsteht dabei oft bereits ein Unwohlsein, das auf eine Unstimmigkeit hinweist.
2. **Bewusstheit:** Durch die Interpretation und Sinngebung dieser Wahrnehmung – beispielsweise durch wissenschaftliche Erkenntnisse oder Medienberichte – entwickelt sich ein Bewusstsein für das Problem und mögliche Lösungen.
3. **Energie:** In der Phase der Bewusstheit entsteht idealerweise eine positive Energie – beispielsweise in Form von Motivation und Plänen, die zu einer Veränderung führen könnten.
4. **Aktion:** In der Aktionsphase wird die Bereitschaft zur Veränderung nach außen sichtbar. Hier wird die konkrete Umsetzung der Veränderung geplant.
5. **Kontakt:** In dieser Phase geht es um die Umsetzung der geplanten Veränderungen. Dies erfordert viel Energie, da die Pläne in die Tat umgesetzt oder bewusst abgelehnt werden müssen.

6. Reflexion: Nach der Umsetzung erfolgt eine Reflexion: Was hat funktioniert, was nicht?
Diese Phase bildet die Grundlage für den nächsten Veränderungsprozess.

Der CoC hilft uns zu erkennen, in welcher Phase wir uns befinden. Die zu Beginn gestellte Frage »Warum passiert nichts, wenn doch Fakten und Pläne auf dem Tisch liegen?« lenkt unsere Aufmerksamkeit als Organisationsentwickler:innen besonders auf den Phasenübergang Aktion zu Kontakt – wenn die Pläne umgesetzt werden sollen.

Bezogen auf die Eindämmung der Klimakrise und die Anpassung an deren unvermeidbare Folgen kann z .B. das Ergebnis der Conference of Parties (COP) 2015 der United Nations Framework Convention on Climate Change (COP15) in Paris als globaler Plan der Phase "Aktion" gesehen werden. Das sogenannte Heizungsgesetz, das nicht wie ursprünglich geplant umgesetzt werden kann, wäre ein Beispiel für den Versuch des Kontaktes. Es geht darum, den Widerstand zu analysieren und ihm adäquat zu begegnen. Und auch darum, dass genug Energie im System ist, für das Durchlaufen der Phasen und den Umgang mit Widerständen. Die Analyse mit Hilfe der Energieformel und das Bearbeiten der Widerstände hilft Blockaden zu lösen.

○ Energieformel und Blockaden im Veränderungsprozess: Wo bleibt die Energie?

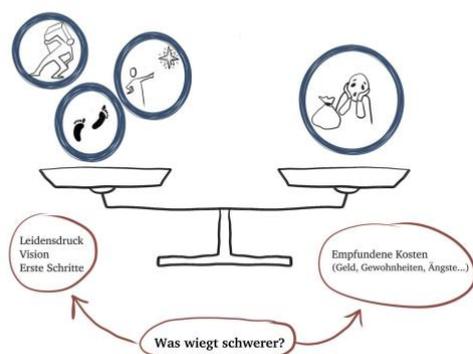
Um zu verstehen, warum im Kampf gegen die Klimakrise so wenig passiert, ist es also hilfreich, die „Energieformel“ zu betrachten. Sie hilft dabei, festzustellen, wo Veränderungsenergie verloren geht oder Widerstand entsteht. Die Energieformel basiert auf den folgenden Faktoren:

Energie fördernde Faktoren:

- Gefühlter Leidensdruck: Das Bewusstsein über die Dringlichkeit des Problems.
- Klarheit der Vision: Eine positive, klare Vorstellung einer besseren Zukunft.
- Erste praktische Schritte: Konkrete Erfolge, die Vertrauen in den Wandel schaffen.

Energie blockierende Faktoren:

- Gefühlte Kosten der Veränderung: Die wahrgenommenen Kosten – materiell, emotional oder sozial – einer Veränderung.



Welche dieser Faktoren überwiegen, hat einen direkten Einfluss auf den Erfolg von Veränderungsprozessen. Besonders in Bezug auf den Klimawandel muss eine breite Mehrheit in der Gesellschaft ein gemeinsames Verständnis für die Dringlichkeit entwickeln und erkennen, dass Veränderungen sowohl notwendig als auch möglich sind.

○ **Widerstand: Wo ist Energie gebunden?**

Jeder Widerstand ist ein wichtiges Indiz. Mit Fakten begründeter Widerstand kann vor schnellen, unkontrollierten Veränderungen schützen und auf Fallstricke im Prozess hinweisen. Problematisch wird es, wenn Widerstand verhärtet, was zum Kontaktabbruch und Stopp der Veränderung führen kann. Ein Beispiel ist der Rückzug vieler Bürger:innen bei verlorenem Vertrauen in Institutionen, Medien und Wissenschaft. Dies führt zur Angst vieler Politiker:innen, notwendige Veränderungen ehrlich zu thematisieren, und stattdessen Hoffnungen auf technische Lösungen zu wecken, die einen angeblich zumutungsfreien Übergang in eine klimafreundliche Zukunft versprechen.

Widerstand zeigt sich in verschiedenen Formen:

1. Fachliche Bedenken: Oft gibt es sachliche Einwände gegen vorgeschlagene Veränderungen, die durch wissenschaftliche Diskussionen und Argumente bearbeitet werden können.
2. Ängste: Menschen haben oft Angst vor Veränderung, die aber durch Empathie und Gespräche über Lösungen reduziert werden kann.
3. Eigeninteressen und „Hidden Agendas“: Widerstände entstehen auch durch persönliche oder wirtschaftliche Interessen, die in einem Veränderungsprozess berücksichtigt werden müssen.

○ **Hypothesen: Wo stehen wir und wie können wir handeln?**

1. Übergang von Aktion zu Kontakt: Wir befinden uns derzeit im Übergang von der Planungs- zur Umsetzungsphase. Der Widerstand, den wir erleben, ist normal, aber es ist entscheidend, ihn zu bearbeiten, um einen „Kontaktabbruch“ zu verhindern.
2. Potenzial zur Veränderung: Es gibt Potenziale, die Energie in den Bereichen Leidensdruck, Vision und erste Schritte positiv zu beeinflussen. Manchmal ist es sinnvoll, wieder in die Phase der Bewusstseinsbildung zurückzukehren.
3. Es gibt Tendenzen zum Widerstand und Kontaktabbruch, die sich z. B. im Ausweichen auf Scheinlösungen aus Angst vor echtem Kontakt (Deflektion) zeigt oder auch durch den Rückzug ins Überschaubare bzw. persönliche Interesse aus Überforderung (Egotismus). Diese Widerstände binden Energie und müssen gelöst werden.
4. Widerstände, die aus Angst oder Eigeninteressen resultieren, binden Energie. Diese müssen erkannt und adressiert werden, um den Veränderungsprozess voranzutreiben.

○ **Interventionen: Was können wir tun?**

Was sagt uns das in Bezug auf Handlungsoptionen? Durch die Linse des CoC betrachtet ist es ratsam, zurück in die Phase der Wahrnehmung und Bewusstheit zu blicken – vor allem auf die Frage: »Weg wovon?« und »Wohin?«, denn dort entsteht ein gemeinsames Verständnis der Situation und der Vision. Wie könnte die Wahrnehmung von Klimaveränderungen geschärft werden?

Für die meisten Menschen ist das nur mittelbar möglich und erfolgt durch wissenschaftliche Forschung und Kommunikation, über klassische und soziale Medien oder die Politik. Um in den Ländern des globalen Nordens die bereits realen Gefahren sichtbar zu machen, könnten zum Beispiel Informationen wie die Folgenden noch breiter kommuniziert werden. Im GLOBAL CLIMATE RISK INDEX 2020 von Germanwatch war Deutschland im Jahr 2018 unter den drei am stärksten betroffenen Ländern. Extremwitterschäden nehmen zu und werden bald wohl nicht mehr versicherbar sein. Laut dem Institut für Ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) (2021) ist Deutschland als Land mit internationalen Handelsbeziehungen mit den Folgen des globalen Klimawandels eng verbunden. Die rohstoffabhängige und exportorientierte Wirtschaft ist über Lieferketten und Handel in alle Welt vernetzt. Diese indirekten Schäden können die direkten Klimaschäden in Deutschland übertreffen.

Solche Fakten erreichen die Menschen aber oft gar nicht. Ein praktischerer Ansatz (verglichen mit Medienberichten), um Wahrnehmung und Bewusstheit zu schärfen, ist es, Menschen die Auswirkungen auf vielen Ebenen des Lebens *spüren* zu lassen (feel it!). Das kann mit Kommunikation geschehen, die die Menschen bei ihren Bedürfnissen und Ängsten abholt, ohne das (abschreckende) Thema Klimawandel explizit zu erwähnen. Solche Methoden der »indirekten Klimakommunikation« zur Bewusstwerdung können Veranstaltungen sein. Hitzeaktionstage sprechen etwa das Bedürfnis nach Gesundheit und Sicherheit an und zeigen implizit die reale Gefahr der Erderhitzung. Auch die aktuelle Debatte über Elementarschadenversicherungen knüpft an Eigeninteressen an und weckt ggf. Bewusstheit. Mehr Foren für Austausch und Dialog machen eigene Betroffenheit und den Leidensdruck der anderen erfahrbar. Dazu kann man auf lokaler Ebene "Influencer" einbeziehen, die Vertrauen in Zielgruppen außerhalb der "Blase" genießen: Lokale Bands, Sportler:innen, Trainer:innen, Mediziner:innen, Schrebergartenvorstände oder Religionsvertreterinnen.

1) Vision

Eine klare, gemeinsame Vision schafft Energie für Veränderungen und die Bereitschaft, Altes loszulassen. Veränderungen machen Angst und es ist wichtig, eine konkrete Vorstellung von der Situation nach einer Transformation zu haben. Idealerweise kommt den Betroffenen eine aktive Rolle zu, Beteiligung und Engagement schaffen Identifikation und geben das Gefühl der Kontrolle.

Bislang fehlen Visionen und Narrative, die mitnehmen. Die im deutschen Klimaschutzgesetz verankerte »Treibhausgasneutralität bis 2045« ist als Vision schwer vermittelbar, denn dabei geht es nicht um attraktive Bilder einer neuen Zukunft, sondern nur um ein für die meisten abstraktes Ziel. In der Kopernikus-Vision des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) gibt es zwar auch Ansätze zu gesellschaftlichen Veränderungen, wie Bildung und Sparsamkeit. Technologische Lösungen und grünes Wachstum spielen jedoch eine deutlich prominentere Rolle in der Darstellung, sie werden als Erstes genannt und nehmen inhaltlich weitaus mehr Platz ein. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) bezieht sich in der Darstellung seiner Ziele auf Energieeffizienz und klimafreundliche Technologien.

Es wird ein »Weiter-so« suggeriert, nur mit besserer Technik. Als Bürger:in muss man in so einem Fall eben hauptsächlich warten, »bis etwas erfunden ist« und das eigene Verhalten nicht ändern. Gesellschaftliche, sozial-ökologische Faktoren von Veränderung spielen kaum eine Rolle.

Handlungsoptionen: positiv und ehrlich

Technikbasierte Visionen machen Menschen zu Wartenden, anstatt zu Akteuren und fördern ein »Weiter-so«. Die Potenziale für Visionen einer trotz Veränderungen lebenswerten Welt oder mit aktiv einbezogenen Bürger:innen sind nicht ausgeschöpft. Es kann nötig sein, zurück in die Phase Bewusstheit zu gehen, um ein gemeinsames Bild zu schaffen. Allerdings geht es auch nicht ohne Ehrlichkeit und Zumutungen seitens der Politik: Transformation – ein Prozess des Suchens, des Scheiterns und des Gelingens. Die Politik muss sich Vertrauen auch für Irrwege erarbeiten und zugleich Unausweichliches thematisieren. Denn es geht nicht ohne Zumutungen. Das muss klar kommuniziert werden. Wenn aber die Zumutungen tatsächlich gerecht verteilt werden auf ALLE, kann ein Gemeinschaftsgefühl entstehen.

2) Erste Schritte

Erste konkrete Schritte und die damit verbundenen positiven Erfahrungen können Mut machen und das Vertrauen stärken, dass tatsächlich Fortschritte erzielt werden, die anders, aber nicht unbedingt schlechter sind. Im Bereich Klima werden Erfolg und Misserfolg aber kaum systematisch gelistet oder gemessen, geschweige denn analytisch miteinander in Verbindung gebracht. Ein einheitliches Erfolgsbild kann so nicht kommuniziert werden. Wie oben diskutiert, setzen die meisten Visionen auf technologische Lösungen und machen die Bürger:innen zu Wartenden. Selbstwirksamkeit fehlt. Technologien, die noch nicht entwickelt sind, rücken sichtbare Erfolge in die Ferne. Viele erste Schritte wurden aber bei Solarenergie und Windkraft gegangen, die Kosten sind rapide gesunken, der Ausbau geht schneller voran als gedacht. Die Kommunikation darüber war allerdings so schlecht und uneinheitlich, dass sich immer noch viele Menschen Gasheizungen einbauen lassen.

Handlungsoptionen sichtbar machen und Richtung überprüfen.

Damit der eingeschlagene Weg klar ist, wäre eine gemeinsame Vision nötig, die zumutet und einbezieht und damit ein Narrativ der Wirksamkeit schafft, statt einer, die sich bei den ersten Schritten nur in oberflächlichen Anpassungen verliert. Gegebenenfalls sollten die Schritte angepasst werden.

3) Kosten

Die materiellen, emotionalen und sozialen Kosten einer Veränderung sorgen für Verlust von Energie. Veränderungen haben sowohl Gewinner als auch Verlierer. Selbst freiwillige Veränderungen bedeuten Aufgabe von Vertrautem, was mit emotionaler Arbeit und Loslassen verbunden ist – das sind »Kosten einer Veränderung«. Bei Veränderungen, die von anderen geplant und durchgesetzt werden, erscheinen die (emotionalen und materiellen) Kosten deutlich höher.

Handlungsoptionen: echte Kosten sichtbar machen und Widerstände bearbeiten

Während die oben genannten Faktoren die Veränderungsenergie im System erhöhen könnten, verringern die (angenommenen) Kosten die Energie. Es ist also wichtig, die tatsächlichen und gefühlten Kosten der nachhaltigen Entwicklung zu senken und fair zu verteilen. Auch kann ein Abgleich mit den Kosten des »Nichthandelns« vorgenommen

werden. Denn die indirekten und schwer wahrzunehmenden Kosten lassen die Kosten des »business as usual« im Vergleich zu den Veränderungskosten oft geringer erscheinen, als sie tatsächlich sind. Es gilt also, die Kosten des Nichthandelns sichtbar zu machen (vgl. gefühlter Leidensdruck).

Ein weiterer Ansatzpunkt ist es, auf die o.g. Widerstandsformen – fachliche Einwände, Ängste, Eigeninteressen – zu blicken und darauf angemessen einzugehen.

Angemessener Umgang unterscheidet sich jedoch zwischen diesen Widerstandsformen.

Es gilt:

- Kosten zu reduzieren durch Eingehen auf Bedenken (fachliche Einwände/Angst)
- Eigeninteressen als solche zu erkennen und zu behandeln.

Fachliche Einwände: Menschen mit Einwänden aus fachlichen Bedenken sind offen für neue fachliche und wissenschaftliche Belege und bereit zu sachlichen Diskussionen.

Es ist wichtig, berechnete Einwände in der Aktions- und Kontaktphase zu artikulieren und anzuhören. Fachliche Einwände sind eine unerlässliche Quelle für sinnvolles Nachsteuern in Change-Prozessen. Ein Beispiel, wie fachliche Bedenken aber auch zur »false balance« führen können, war bis vor wenigen Jahren in der Phase zwischen Wahrnehmung und Bewusstheit der Klimakrise zu sehen. Journalist:innen gaben Klimawandel-Leugner:innen das gleiche Gewicht wie dem überwältigenden Konsens der meisten Klimaforscher:innen. Als Folge entstand über Jahrzehnte kein realistisches Bewusstsein der Gefahren der Klimakrise.

Angst: Widerstand aus Angst kann mit einfühlsamem Vorgehen begegnet werden. Unsere Gesprächsführung sollte darauf abzielen, die Ursachen zu verstehen. Oft genügt es, die Ängste anzuerkennen und zu besprechen, um sie zu reduzieren. Dabei hilft die Unterscheidung zwischen geäußelter Forderung und dem dahinterstehenden Bedürfnis: Der Wunsch nach einem Auto entspringt oft dem Bedürfnis nach Mobilität und Unabhängigkeit. Menschen auf dem Land haben berechnete Ängste, ohne Auto abgehängt zu werden. Diese Ängste müssen ernst genommen und von der Politik adressiert werden.

Eigeninteressen: Wenn Eigeninteressen hinter einem Widerstand stecken, zeigt sich dies oft daran, dass einfühlsames Vorgehen keine Wirkung zeigt. Hier kann die Lösung ein (vernünftiger) Kompromiss oder das Durchsetzen mit Hilfe von Gesetzen sein. Auf globaler Ebene sind Interessen von manchen Regierungen eine starke Bremse für den Klimaschutz. Auch hier kann Angst ein treibendes Motiv sein, wie die Angst vor Verlust des Reichtums oder des gesellschaftlichen Status.

Ein Beispiel war 2023 die COP 28 in Dubai, geleitet von Sultan Ahmed al-Dschaber, CEO der VAE-Ölgesellschaft ADNOC. Wirtschaftliche Ziele des Unternehmens und politische Interessen verhinderten einen größeren Erfolg der Konferenz. »Hidden Agendas« führten dazu, dass im Schlussdokument zwar von der Abkehr, aber nicht von einem klaren Ausstieg aus fossilen Industrien die Rede war.

Versteckte Interessen können auch in Deutschland dazu führen, bereits jetzt mögliche Maßnahmen wie Energie-, Verkehrs- und Ernährungswende langsamer anzugehen. Mit dem Verweis auf Technologien wie Carbon Capture and Storage (CCS) oder synthetische Kraftstoffe verlangen z. B. manche Politiker:innen und Wirtschaftsvertreter:innen, das »Verbrenner-Aus« zurückzunehmen. Doch bei diesen Techniken ist unklar, wann sie einsetzbar und marktfähig sind – im Gegensatz zum Beispiel zur Solarenergie.

○ Fazit

Die oben beschriebenen Verwerfungen unter der Oberfläche des scheinbaren globalen Konsenses entziehen dem System Veränderungsenergie. Die (ggf. erneute und andere) Arbeit an Bewusstheit, Vision und Widerständen kann diese Energie freisetzen. Der richtige Umgang mit Widerstand birgt dabei enorme Potenziale. Wir befinden uns in einer Phase zwischen Aktion und Kontakt. Oft ist es aber tatsächlich Kontaktvermeidung, weil sich Gesellschaft, Politik und Wirtschaft auf dem Versprechen eines »friktionslosen Übergangs« durch neue Technologien ausruhen.

Dies hat vielfältige Ursachen und kann nicht funktionieren. Den Bürgern sollte die Kommunikation der Veränderung zugemutet werden, wenn dabei gleichzeitig Ängste aufgefangen und dafür Ressourcen zur Verfügung gestellt werden. Die Politik muss die unausweichlichen Anpassungen und Schritte ehrlich kommunizieren und vor allem Zumutungen gerecht und nach Belastbarkeit verteilen. Das schafft Vertrauen und ein Gemeinschaftsgefühl. So ein Vorgehen erfordert Mut und die Bereitschaft, in echten Kontakt zu treten.

Heike Janßen und Stefanie Ettling sind bei der Berliner Agentur [denkmodell](#) ausgebildete Organisationsentwicklerinnen. OE bedeutet Begleitung von Organisationen bei Change Prozessen, das beinhaltet unter anderem Organisationsdiagnose, Projektplanentwicklung, Projektbegleitung, Teambuilding, Führungskräftecoaching mit agilen Methoden, systemischem- und Gestaltansatz.

Literatur

- Bornschein, C. (2023). Die haben doch die Technologie offen. *Manager Magazin* 8, 31.07.2023.
- Bund, K. (2024). Immer weniger Deutsche sind bereit zu verzichten« in: *Süddeutsche Zeitung* 26. Juni 2024.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2023). Herausforderung und Chance für Deutschland, 07.11.2023. <https://www.bmwk.de/Redaktion/DE/Artikel/Klimaschutz/motive-und-ziele.html> (20.05.2024).
- Bundesministerium für Bildung und Forschung. Kopernikus-Vision: Wie das Leben 2045 aussehen könnte – und welche Rolle Kopernikus darin spielt. https://www.kopernikus-projekte.de/vision/vision_komplett (23.06.2024).
- Cady, S. H., Jacobs, R. J., Koller, R. & Spalding, J. (2014). The Change Formula: Myth, Legend, or Lore? *OD PRACTITIONER* 46(3).
- Eckstein, D., Künzel, V., Schäfer, L. & Wings, M. (2020). GLOBAL CLIMATE RISK INDEX 2020. Who Suffers Most from Extreme Weather Events? Weather-Related Loss Events in 2018 and 1999 to 2018.
- Habich, J. (2022). Was bewegt die Jugend in Deutschland? Einstellung und Sorgen der jungen Generation Deutschlands. 10.08.2022. <https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/was-bewegt-die-jugend-in-deutschland> (19.07.2024).
- Hirschfeld, J., Hoffmann, E. & Dehnhardt, A. (2021). Kostendimensionen von Klimaschäden – eine systematische Kategorisierung. https://www.ioew.de/publikation/kostendimensionen_von_klimaschaeden_eine_systematische_kategorisierung (17.07.2024).
- Lee, H. & Romero, J. (Hg.) (2023). IPCC. Summary for Policymakers. Climate Change 2023: Synthesis Report. Contribution of Working Groups I, II and III to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change IPCC, Geneva, Switzerland, 1–34, DOI 10.59327/IPCC/AR6-9789291691647.001.
- Nevis, E. (1997). Gestalt Therapy and Organization Development: A Historical Perspective, 1930–1996. *Gestalt Review* 1(2), 110–130. DOI 10.2307/44394033.
- ND-GAIN Country Index <https://gain.nd.edu/our-work/country-index/rankings/> (15.06.2024).
- Perls, F. (1942). *Ego, hunger and aggression. The beginning of Gestalt therapy.* New York: Random House.
- Riesche, S. (2023). Die Tagesschau. UN-Klimakonferenz einigt sich auf Schlussdokument, 13.12.2023, <https://www.tagesschau.de/ausland/asien/cop28-abschlusserklaerung-dubai-102.html> (27.06.2024).
- Ruiz, M. & Blok, K. (2023). Quantitative evaluation of large corporate climate action initiatives shows mixed progress in their first half-decade. *Nat Commun* 14, 3487. DOI 10.1038/s41467-023-38989-2.
- Schrader, C. (2018). Debatte um Objektivität im Klima-Journalismus: »Neutralität mit Nebenwirkungen«. <https://www.klimafakten.de/> (28.11.2018).

● Elektrogeräte

Eric Kügling

Juni 2023

Elektrogeräte und Streaming: Probleme, Lösungsansätze und Orientierungshilfen

Sie nehmen uns das Spülen ab, reinigen Kleidung und Handtücher, informieren uns über aktuelle Entwicklungen auf der Welt oder bringen uns wahlweise zum Lachen oder Weinen – elektrische Geräte sind integraler Bestandteil unseres Alltags. Eine breite Palette an Produkten bereichert und vereinfacht unser Leben und ist aus unserem Alltag nicht mehr wegzudenken. Gleichzeitig entsteht damit auch eine lange Liste an Problemen. Ähnlich zum Verpackungsmüll herrscht auch bei Elektrogeräten wie Smartphones, TVs, Waschmaschinen oder Kühlschränken eine gewisse Wegwerf-Mentalität, auf Kosten von Umwelt und Gesundheit. Geht etwas kaputt, wird zu oft einfach neu gekauft, denn Nachhaltigkeit ist weder bei der Produktion noch beim Kauf das wichtigste Kriterium. Das könnte sich ändern, wenn sich Käufer:innen noch einfacher orientieren könnten, verbraucherfreundlich aufbereitete Informationen zu Problemen und Lösungsansätzen haben – und die Politik noch strengere Gesetze zugunsten der Umwelt und Kreislaufwirtschaft auf den Weg bringt. Doch welche nationalen und globalen Umweltprobleme bringt die Welt der Elektronikgeräte mit sich? Und wie können sich Verbraucher:innen und Journalist:innen orientieren, um nachhaltigere Entscheidungen zu treffen?

○ **Problem Elektroschrott – Gift für Umwelt und Menschen**

Unser moderner, digital geprägter Wegwerf-Lifestyle produziert ein großes Problem: tonnenweise Elektroschrott. Der Berg an E-Waste, so der international geläufige Begriff, wächst seit Jahren. Der ökologische Fußabdruck der Herstellung dieser Produkte steht in keinem Verhältnis zur durchschnittlichen Nutzungsdauer. Viel schlimmer noch, es gelangen gefährliche Rohstoffe und Chemikalien aus den Elektronikleichen in die Umwelt und die Körper der Menschen, die damit in Berührung kommen.

Laut UN produzierte die Menschheit allein 2019 über 50 Millionen Tonnen Elektroschrott. Knapp neun Tonnen davon entfallen auf Europa.³ „Elektroschrott ist der am stärksten zunehmende Abfallstrom in der EU – weniger als 40 Prozent werden recycelt“, so die Auswertung des Europaparlaments⁴. Die Coronapandemie wird diesen riesigen Berg noch weiter anfüttern, wenn auch das letzte Home Office eingerichtet ist. Kamen 2010 noch durchschnittlich 6,9 kg Elektroschrott pro EU-Einwohner zusammen, waren es 2018 bereits 8,9 kg⁵ – Tendenz steigend⁶. Mehrere Faktoren sind für diese problematische Eskalation verantwortlich. In erster Linie hat sich bei elektronischen Geräten – sei es Kühlschränke, Waschmaschinen, Fernseher oder Spielekonsolen – eine riesige Produktvielfalt entwickelt. Etliche Marken kämpfen mit immer neuen Produkten und Funktionen um Aufmerksamkeit der

³ Eine detaillierte Übersicht gibt der globale E-Waste Monitor der Vereinten Nationen (<https://ewastemonitor.info/>) sowie das Europäische Parlament:

<https://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/priorities/kreislaufwirtschaft/20201208ST093325/elektroschrott-in-der-eu-zahlen-und-fakten-infografik>

⁴ Siehe <https://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/society/20201208ST093325/elektroschrott-in-der-eu-zahlen-und-fakten-infografik>

⁵ Siehe <https://www.destatis.de/Europa/DE/Thema/Umwelt-Energie/Elektroschrott.html>

⁶ Vgl. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/792558/umfrage/erzeugung-von-elektroschrott-weltweit-pro-kopf/>

Verbraucher:innen. Jede Innovation verleitet zum Neukauf. Plötzlich erscheint das Smartphone von 2020 – ohne technische oder optische Mängel – im Licht der Nachfolgerversionen von 2021 oder 2022 mit neuen Funktionen und einer minimal besseren Kamera doch ein wenig überholt. Manche Mobilfunkanbieter haben in ihren Abo-Modellen jährlich das neuste Smartphone-Modell der Wahl inklusive. Auch ständige Sonderangebote und die Suche nach dem billigsten Produkt verleiten dazu, eher auf den Preis als auf die Langlebigkeit zu achten. Das alte Gerät landet im besten Fall beim Recyclinghof, aber viel zu oft in der Schublade, dem Schrank oder im Keller – laut Bitkom-Umfrage waren es 2020 fast 200 Millionen Handys allein in Deutschland.⁷ Viele altgediente Elektrogeräte aus dem globalen Norden werden nach Afrika exportiert, wo sie wegen mangelnder Infrastruktur und fehlenden Recyclingmöglichkeiten stattdessen auf Müllhalden landen – mit ihnen etliche wertvolle Ressourcen⁸, die in die Umwelt und Böden gelangen.

Viele Elektrogeräte werden zudem immer komplexer. Die Verarbeitung moderner Smartphones erschwert die Reparatur, Akkus oder Displays lassen sich ohne professionelle Hilfe und Kosten nicht austauschen. Das motiviert eher zum Neukauf als zur Reparatur. Dazu kommt das noch ausbaufähige Recyclingsystem: Auch wenn es viele Recycling- und Wertstoffhöfe gibt und viele Unternehmen und Supermärkte alte Elektrogeräte annehmen müssen, kommt zu wenig im Recyclingkreislauf an. Die Schuld wird gerne in die Schuhe der „faulen“ Verbraucher:innen geschoben, aber das wäre zu einfach. Was fehlt, sind stärkere Anreize sowie ein wirklich hausnahes Entsorgungssystem von Elektroschrott, genauso wie bei Papier- und Hausmüll sowie dem Gelben Sack.

Deutschland hat bei ausgedienten Elektrogeräten aktuell eine Rücklaufquote von 44,3 Prozent – EU-weit sollen es aber 65 Prozent sein. Das erfüllen aber gerade einmal drei Länder.⁹ Auch konzentriert sich das Recycling in Industrieländern auf die wertvollsten Metalle wie Gold oder Stahl. Bei anderen, nur in geringen Mengen vorkommenden Rohstoffen, ist das Recycling zu teuer. Sie landen in der Verbrennung. Oder der Elektroschrott wird nach Osteuropa, Asien oder Afrika weiterverschifft und landet dort auf Mülldeponien. Dort werden die ausgedienten Geräte von schlecht bezahlten Arbeitskräften, darunter viele Kinder, auseinandergenommen, teils ohne jegliche Schutzausrüstung. Je nach Gerät können Stoffe und Chemikalien austreten, die die Menschen vor Ort krank machen und die Umwelt belasten.¹⁰

▪ Geplante Obsoleszenz: Mythos oder Realität?

Beim Thema Elektroschrott muss auch dringend das Stichwort geplante Obsoleszenz fallen: Produkte werden aus Designgründen oder absichtlich schlecht oder billig zusammengebaut, so dass bestimmte Komponenten schneller als nötig verschleißeln und das Gerät kaputt geht (qualitative Obsoleszenz). Oftmals bräuchte es dann nur kleine Reparaturen – falls man diese überhaupt selbst machen kann, denn vor allem bei Smartphones lassen sich viele Baukomponenten nicht erreichen, ohne das Gerät „aufzubrechen“ und die Garantie aufs Spiel zu setzen. Teilweise stellen Anbieter keine Ersatzteile oder Reparaturwerkstätten bereit, teils sind die Reparaturen im Vergleich zum Neukauf teurer. Letztendlich scheitert die Reparatur aber auch an der Bequemlichkeit von Verbraucher:innen. Stattdessen wird lieber ein Neugerät gekauft. Zudem erscheinen oftmals neue Geräte mit „innovativen“ Funktionen attraktiver als die Vorgängergeneration (technologische Obsoleszenz) – oft zu sehen bei Smartphones und TVs.

Die meisten Hersteller bestreiten eine geplante Obsoleszenz bei ihren Produkten. Es ist äußerst schwierig, einem Unternehmen hier eine Absicht nachzuweisen. Aber rein aus der kapitalistischen Marktlogik heraus ist ein stetiges Wachstum und „Höher, schneller, besser“

⁷ Siehe <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Deutsche-horten-fast-200-Millionen-Alt-Handys>

⁸ Siehe <https://de.statista.com/themen/8463/elektroschrott/#topicOverview>

⁹ Siehe <https://t3n.de/news/elektroschrott-deutschland-sammelquote-1420353/>

¹⁰ Siehe <https://www.refurbed.de/a/auswirkungen-elektroschrott/>

nicht ohne geplanten Verschleiß möglich. Mehr zum komplexen Thema Geplante Obsoleszenz gibt es bei der Deutschen Umwelthilfe¹¹, dem Bayerischen Rundfunk¹² sowie dem Nachhaltigkeitsmagazin Utopia.¹³

Hinzu kommt ein relativ neues Problem, das in Zukunft noch weiter an Relevanz gewinnen wird: Durch die zunehmende Vernetzung von Geräten im Haushalt, Stichwort „Internet of Things“, steigt auch der Energiebedarf der Geräte – trotz der gestiegenen Energieeffizienz. Smarte Geräte bleiben konstant auf Stand-By, um die gewünschten Funktionen jederzeit ansteuern zu können. Dazu kommt der erhöhte Ressourcenverbrauch für Geräte und Komponenten. Teilweise kommen für die Mikroelektronik von smarten, vernetzungsfähigen Geräten sogenannte Konfliktrohstoffe¹⁴ wie Gold, Zinn oder Coltan zum Einsatz. Das lässt sich aber von Verbraucher:innen noch schwer überprüfen.

○ Waschen, Kühlen, Unterhaltung: Die wichtigsten Elektrogeräte im Haushalt

Das Problem E-Waste ist unterschiedlich ausgeprägt, es kommt ganz auf das Elektrogerät an. So stecken in Smartphones viel mehr seltene Erden und Konfliktrohstoffe wie Lithium, Kobalt, Blei oder Nickel als beispielsweise in Waschmaschinen oder Kühlschränken. Daher müssen diese Produktgruppen unterschiedlich kritisch betrachtet werden, denn sie bringen jeweils ihre eigenen Probleme und negativen Umwelteinflüsse mit sich.

▪ Weiße Ware

Bei Kühlschrank, Waschmaschine, Trockner, Spülmaschine etc., unter dem Schlagwort „Weiße Ware“ zusammengefasst, bestimmt oft die Energieeffizienz über die Umweltfreundlichkeit. Die meisten Schadstoffe, Treibhausgase und anderen klimaschädlichen Einflüsse fallen bei der Produktion an. In Waschmaschinen und anderer Weißer Ware stecken Materialien, die gegen Hitze, Feuchtigkeit und Chemikalien beständig sein müssen. In erster Linie kommen (Edel-)Stahl, Aluminium, robustes Glas, Gummi und thermoplastische Kunststoffe wie Polypropylen, aber auch elektronische Bauteile wie Sensoren und Leiterplatten, zum Einsatz. Die Gewinnung und Herstellung dieser Materialien verschlingt viel Energie, die größtenteils aus fossilen Brennstoffen kommt. Auch um die Geräte in der Produktion in die gewünschte Form zu bringen, braucht es große Mengen an Energie. Der Transport der schweren Geräte setzt ebenfalls viele Treibhausgasemissionen frei, ebenso wie die Entsorgung aussortierter oder defekter Exemplare.¹⁵

Die Entsorgung oder gar das Recycling der Komponenten birgt mitunter viele Herausforderungen, da sich viele Hersteller zu wenig Gedanken darüber machen. Könnten Rohstoffe wie Stahl oder Aluminium noch gut recycelt werden, sind sie oft im Verbund mit dutzenden Bauteilen mit umweltschädigenden Eigenschaften – etwa Flammschutzmittel oder Schwermetalle wie Blei, Cadmium und Quecksilber¹⁶. Das Recycling wäre dementsprechend zu aufwändig, teuer oder gar nicht erst möglich.

¹¹ Siehe <https://www.duh.de/projekte/verbrauchertipps/geplante-obsoleszenz/>

¹² Siehe <https://www.br.de/radio/bayern1/obsoleszenz-112.html>

¹³ Siehe <https://utopia.de/ratgeber/geplante-obsoleszenz/#geplante-obsoleszenz>

¹⁴ Zur Erklärung: <https://www.technik-einkauf.de/rohstoffe/kritische-rohstoffe/kritische-rohstoffe-der-groe-ueberblick-628.html>

¹⁵ Einen guten Überblick zum Themenkomplex geben die Europäische Umweltagentur sowie die International Energy Agency: <https://www.eea.europa.eu/themes/industry> sowie <https://www.iea.org/topics/industry>

¹⁶ Siehe <https://www.planet-wissen.de/technik/werkstoffe/metallrohstoffe/pwierohstoffelektroschrott100.html>

Im Gegensatz zur Unterhaltungselektronik liegt das Hauptproblem bei Hausgeräten jedoch nicht bei den eingesetzten Rohstoffen, sondern der Kurzlebigkeit der Produkte in Relation zur Herstellung. Das Umweltbundesamt stellte schon 2016 fest, dass immer weniger Produkte auf Langlebigkeit ausgelegt sind und immer kürzer genutzt werden.¹⁷ Werden sie anschließend ausrangiert und zum Beispiel nach Afrika verschifft, verursachen Transport und (unsachgemäße) Entsorgung weitere Klimaschäden.

Waschmaschinen

Waschmaschinen gehören zu den großen Energiefressern in Privathaushalten. Der Energieverbrauch entscheidet über die Umweltverträglichkeit. Zwar zwingen Gesetze zur Energieeffizienz und die Öko-Design-Richtlinien der EU Hersteller zur Entwicklung von energiesparenden Geräten. Jedoch müssten die Geräte auch mehrere Jahre genutzt werden, damit sie sich aus Umweltsicht lohnen.¹⁸ Umweltfreundliche Waschmaschinen zeichnen sich durch einen niedrigen Energie- und Wasserverbrauch und hoher Schleuderkategorie aus.¹⁹

Zu den Umweltbelastungen, die durch die Produktion entstehen, gesellen sich noch umweltschädliche Aspekte bei der Nutzung der Geräte. So werden jährlich allein Deutschland etwa 630.000 Tonnen Waschmittel verbraucht – Zusatzmittel wie Weichspüler oder Pflegemittel nicht einberechnet.²⁰ Umweltfreundliche Waschmittel gibt es nicht, da jedes Waschmittel grundsätzlich Kläranlagen belastet.²¹ Ökologische Alternativen enthalten aber zumindest umweltfreundlichere Stoffe. Hinzu kommt, dass in manchen flüssigen Waschmitteln und insbesondere Weichspülern Mikroplastik steckt, das zusammen mit dem Plastikabrieb der Kleidung in Kläranlagen gelangt. Die können nicht alle Kleinteile herausfiltern, das Plastik gelangt in Gewässer, in die Natur und letztendlich in unser Essen und damit in unsere Körper.²²

Kühlschränke

Kühl- und Gefrierschränke laufen permanent und gehören in Privathaushalten ebenfalls zu den größten Energieverbrauchern. Hier kommt es ebenfalls auf energieeffiziente Geräte an. So verbraucht ein Kühlschrank mit Energieeffizienzklasse A+++ bis zu 30 Prozent weniger Energie als ein Gerät mit der Klasse A++. Der tatsächliche Stromverbrauch hängt jedoch von der Nutzung ab. Selbst wenn moderne Kühlschränke durchschnittlich 14 Jahre halten, lohnt sich oftmals der vorzeitige Umstieg auf ein neues, energieeffizienteres Gerät, um langfristig Energie und Geld zu sparen.²³ Außerdem stecken in alten Kühlschränken klimaschädigende teilfluorierte Kohlenwasserstoffe (HFKW), die bei unsachmäßiger Entsorgung in die Umwelt gelangen können.²⁴ Kauf Tipps und Kriterien für umweltschonende Kühlschränke gibt EcoTopTen²⁵, auch der Blaue Engel hat eine Checkliste.²⁶

Geschirrspüler

Geschirrspüler arbeiten in der Regel ressourcenschonender als beim Spülen mit der Hand. Der Vorteil bei Wasser- und Energieverbrauch kommt jedoch nur zustande, wenn die Maschine voll beladen ist und ein Energiesparprogramm genutzt wird. Weitere Tipps gibt das Verbraucher:innen-Portal „Forum Waschen.“²⁷ Spülmaschinen wurden zwar in den vergangenen Jahren immer energiesparender, auch der Salz- und Wasserverbrauch sinkt

¹⁷ Siehe <https://www.umweltbundesamt.de/presse/presseinformationen/elektrogeraete-werden-immer-kuerzer-genutzt>

¹⁸ Siehe auch <https://www.oekotop100.de/cms/node/13349.html>

¹⁹ Siehe <https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/elektrogeraete/waschmaschine-waschtrockner#gewusst-wie>

²⁰ <https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/haushalt-wohnen/waesche-waschen-waschmittel#hintergrund>

²¹ Siehe auch <https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/haushalt-wohnen/waesche-waschen-waschmittel#hintergrund>

²² Siehe auch <https://www.hamburgwasser.de/privatkunden/themen/mikroplastik-aus-der-waschmaschine/>

²³ Siehe <https://www.ecotopten.de/grosse-haushaltsgeraete/kuehl-und-gefriergeraete>

²⁴ Siehe <https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/elektrogeraete/kuehlschrank#hintergrund>

²⁵ Siehe <https://www.ecotopten.de/grosse-haushaltsgeraete/kuehl-und-gefriergeraete>

²⁶ <https://www.oekotop100.de/cms/node/13721.html#checkliste>

²⁷ Siehe <https://www.forum-waschen.de/abwaschen-geschirrspuelen.html>

stetig. Allerdings entfällt der Großteil der negativen Umweltauswirkungen nicht auf die Herstellung, sondern auf die Nutzung von Spülmaschinen²⁸. Neben dem Wasser- und Energieverbrauch ist auch die Wahl der Spülmittel entscheidend, da manche Mittel Chemikalien enthalten, die bei der Handwäsche gar nicht zum Einsatz kommen würden. Sie stellen unser Klärsystem vor Herausforderungen und können im schlimmsten Fall das Grundwasser verunreinigen.²⁹ Es gibt aber umweltfreundlichere Bio-Produkte mit entsprechendem Siegel wie dem EU Ecolabel.

○ **Unterhaltungselektronik: Smartphones und Tablets**

Im Vergleich zu Elektronikgeräten wie Kühlschrank, Waschmaschine und insbesondere TVs verbrauchen Smartphones und Tablets im Betrieb weniger Energie. Das Hauptproblem liegt bei der Produktion und den eingesetzten Rohstoffen. In einem Smartphone steckt das halbe Periodensystem der Elemente, seltene Erden und Konfliktrohstoffe wie Zinn, Tantal, Wolfram und Gold kommen in einer Vielzahl von Smartphones und Tablets zum Einsatz.³⁰ Die Rohstoffe werden teils in Konfliktgebieten unter schlimmen Arbeitsbedingungen und mithilfe von gefährlichen Chemikalien gefördert, die Menschen krank machen.³¹ Außerdem brauchen Smartphones und Tablets Halbleiter, die schon seit Jahren Mangelware sind.³² Die Rohstoff-Lieferketten für Smartphones sind für Verbraucher:innen schwer nachzuvollziehen. Hinzu kommen teils unmenschliche Bedingungen bei der Produktion. Prominentes Beispiel ist der Apple-Zulieferer Foxconn, der wegen schlechter Arbeitsbedingungen und ungewöhnlich vielen Suizid-Fällen in der Kritik steht.³³ Solange kein offizielles Umwelt-Siegel wie der Blaue Engel³⁴ im Spiel ist, bleibt die Überprüfung von Lieferketten auf ökologische und soziale Nachhaltigkeit für Verbraucher:innen und Journalist:innen eine herausfordernde Aufgabe, verbunden mit enormem Rechercheaufwand.

Je länger Smartphones und Tablets genutzt werden, desto geringer sind die Umweltauswirkungen. Obwohl moderne Smartphones durchschnittlich sechs Jahre halten, werden sie in Deutschland von den allermeisten Menschen maximal zwei Jahre genutzt.³⁵ Mittlerweile ist es eine wahre Kunst, langlebige und recyclingfähige Modelle zu finden. Die meisten Smartphones von führenden Herstellern wie Apple, Samsung oder Huawei sind schwer zu reparieren, weil etwa Akku oder Display nicht in Eigenriege ausgetauscht werden können. Teilweise können Akkus gar nicht entwendet werden, ohne das Modell zu beschädigen oder die Gerätegarantie zu verlieren – ein bewusste Designentscheidung der Hersteller. Hinzu kommt der durch Hersteller und Mobilfunkanbieter befeuerte Trend, sich

²⁸ <https://www.oekotop100.de/cms/node/13725.html>

²⁹ Siehe <https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/elektrogeraete/geschirrspueler-spuelmaschine#hintergrund> Informationen zu den typischen schädlichen Inhaltsstoffen hat Das Erste sowie die Verbraucherzentrale NRW gesammelt: <https://www.daserste.de/information/wissen-kultur/w-wie-wissen/wasser-190.html>
<https://www.verbraucherzentrale.nrw/wissen/projekt-schadstoffberatung/schadstoffberatung-waschen-putzen-reinigen/schadstoff-in-spuelmaschinentabs-50075>

³⁰ Siehe <https://t3n.de/news/elektroschrott-recycling-immer-noch-problematisch-1500892/> sowie <https://www.heise.de/newsticker/meldung/Umweltproblem-Smartphone-Wie-viel-Nachhaltigkeit-ist-moeglich-3637357.html>

³¹ Siehe <https://www.quarks.de/technik/darum-ist-es-so-schwierig-ein-faires-smartphone-zu-produzieren/> sowie <https://nachhaltig-telefonieren.de/umweltsuender-handy/>

³² Einen Überblick zur Halbleiter-Krise gibt <https://www.springerprofessional.de/halbleiter/halbleitertechnik/das-muessen-sie-zur-halbleiter-krise-wissen/19356172> sowie <https://mobility-talk.com/halbleiter-krise-2022-ursachen-probleme/>

³³ Siehe <https://netzpolitik.org/2019/bits-und-baeume-die-arbeitsbedingungen-des-apple-lieferanten-foxconn-in-china/> oder <https://www.quarks.de/technik/darum-ist-es-so-schwierig-ein-faires-smartphone-zu-produzieren/>

³⁴ Mehr: <https://www.blauer-engel.de/de/produktwelt/mobiltelefone-smartphones-und-tablets-neu>

³⁵ 82 Prozent der Befragten nutzen ihr Smartphone maximal 24 Monate, Umfrage von bitkom research von 2022, Siehe <https://www.everphone.com/de/blog/lebensdauer-smartphone/> bzw. <https://www.bitkom-research.de/de/pressemitteilung/44-millionen-deutsche-nutzen-ein-smartphone>

jedes Jahr das neueste Modell zuzulegen. Bei neun von zehn Deutschen liegen alte Smartphones und Mobiltelefone ungenutzt in der heimischen Schublade herum, anstatt im Wirtschafts- oder Recyclingkreislauf zu landen – insgesamt rund 210 Millionen Exemplare. Laut Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe verstauben allein hier etwa 3,4 Tonnen Gold, 1300 Tonnen Kupfer und 520 Tonnen Nickel ungenutzt in der Ablage deutscher Haushalte. Diese Metalle hätten einen wirtschaftlichen Wert von 240 Millionen Euro – zehn Mal so viel wie der Materialwert aller in Deutschland verkauften Smartphones im Jahr 2021 zusammen³⁶.

Fernseher

Bei Fernsehern entstehen die meisten Probleme und Umweltbelastungen bei der Herstellung, aber auch der hohe Stromverbrauch während der Nutzung fällt negativ ins Gewicht.³⁷ In Flachbild-TVs stecken ähnlich wie bei Smartphones und Tablets wertvolle Rohstoffe wie Edelmetalle, seltene Erden, teils aber auch gesundheits- und umweltschädliche Stoffe wie Cadmium, Quecksilber oder Flammschutzmittel.³⁸ Ausrangierte Geräte müssen zwingend gesondert entsorgt werden – kostenlos bei kommunalen Sammelstellen – damit Ressourcen wieder genutzt werden können und die Schadstoffe nicht in die Umwelt gelangen.³⁹ Ein TV hat – je nach Größe, Baujahr und Display-Technologie⁴⁰ – ähnliche hohe Energieverbrauchswerte wie ein Kühlschrank. Darüber hinaus werden die Bildschirmdiagonalen immer größer. Mehr Fläche bedeutet mehr Stromverbrauch – auch wenn neue Geräte insgesamt energieeffizienter laufen.⁴¹ Doch die vermeintlichen Kosten- und Energieeinsparungen können sich auf das Kaufverhalten und die Nutzung der Produkte auswirken – der sogenannte Rebound-Effekt. Weil der TV weniger Energie verbraucht, wird er häufiger genutzt bzw. sich insgesamt weniger Gedanken um den Verbrauch gemacht⁴². So ist etwa die Stand-By Funktion ein so beliebtes wie standardmäßiges Feature und erhöht den Komfort für Nutzer:innen. Tatsächlich ist die Funktion ein stiller Stromfresser und kann je nach TV-Modell mehrere hundert Euro pro Jahr an Strom kosten⁴³. Das gleiche gilt für die ständige Online-Vernetzung oder das sogenannte Internet of Things (IoT), in dem smarte Elektronikgeräte permanent miteinander vernetzt sind. In fast 26 Millionen deutschen Haushalten steht mittlerweile mindestens ein Smart-TV und sieben von zehn TV-Haushalte verbinden ihren TV mit dem Internet, so die Landesmedienanstalten im aktuellen Digitalisierungsbericht.⁴⁴ Nicht nur geht der Trend immer mehr zum Zweit-TV⁴⁵, auch die simultane Nutzung eines Second Screens – vor allem Smartphone oder Tablet – etabliert sich in unseren Nutzungsgewohnheiten. Das geht auf den Energieverbrauch, unabhängig von der Energieeffizienz.

³⁶ Siehe <https://www.suedkurier.de/ueberregional/rundblick/handy-abgeben-und-verkaufen;art1373253.11439013>

sowie <https://www.vdi-nachrichten.com/technik/telekommunikation/das-ungenutzte-smartphone-als-rohstoffquelle/>

³⁷ Siehe <https://www.geo.de/natur/nachhaltigkeit/22491-rtkl-klimabilanz-so-viel-co2-verusacht-der-digitale-lebensstil>

³⁸ Siehe <https://www.wiwo.de/technologie/green/schwermetalle-in-tv-geraeten-nanoteilchen-sollen-giftiges-cadmium-ersetzen/13731226.html>

³⁹ Siehe <https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/elektrogeraete/fernseher>

⁴⁰ Siehe <https://www.computerbild.de/artikel/avf-News-Fernseher-EU-Energielabel-neu-TV-Geraete-Monitore-Stromverbrauch-Sparsamkeit-27486803.html>

⁴¹ <https://www.ecotopten.de/fernseher>

⁴² Mehr zum direkten und indirekten Rebound-Effekt und seine Auswirkungen auf die Umwelt beschreibt das Umweltbundesamt: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/abfall-ressourcen/oekonomische-rechtliche-aspekte-der/rebound-effekte>

⁴³ Siehe <https://www.pcwelt.de/article/1206183/so-teuer-sind-geraete-im-standby-wie-sie-unnoetige-stromkosten-vermeiden.html>

⁴⁴ <https://www.die-medienanstalten.de/publikationen/video-trends-2022>

⁴⁵ Im Schnitt sind es pro Haushalt 1,58 Geräte, vgl. ebd.



TV: Nur einer von vielen Bildschirmen in deutschen Wohnungen. Foto: Heike Janßen

● Digitalisierung

Eric Kügling

Juni 2023

○ Streaming und Cloud Gaming – Das CO2 entsteht, wenn man Spaß hat

Shopping, Filme, Musik, Spiele: Immer mehr geschieht online. Der globale Datenverkehr steigt seit Jahren. Steigen damit auch der Energieverbrauch und CO₂-Ausstoß? Daten sind unsichtbar, deswegen wird dieser Aspekt beim Konsum gerne ausgeblendet. Doch eine Suchanfrage bei Google verursacht CO₂, ebenso wie das Lesen eines Online-Artikels oder ein kurzes Video – ganz zu schweigen vom Streaming bei Spotify, Netflix und Co.

▪ Musikindustrie: Digitaler Fußabdruck wächst

Musikstreaming ist konstanter Datenaustausch. Durch die Digitalisierung des Musikkonsums fallen zwar weniger Materialkosten und Müll an und die Nachfrage nach physischen Tonträgern sinkt. Doch weniger Treibhausgase entstehen durch digitalen Musikkonsum nicht.⁴⁶ Vielmehr errechneten Wissenschaftler einen größeren CO₂-Fußabdruck bei digitalen Produkten und Dienstleistungen im Vergleich zur analogen Musikproduktion mit Tonträgern wie CDs und Schallplatten sowie den dazugehörigen Abspielgeräten.⁴⁷ Denn bei Musikstreaming-Anbietern werden Songs immer wieder aus Neue online abgerufen – sofern man sie nicht temporär downloadet. Dafür fallen immer wieder Daten an. Hier bedarf es einer konstanten Sensibilisierung von Nutzer:innen für den durchdachteren Online-Konsum. Allein der Download häufig gehörter Songs spart viele Daten. Streaming über WLAN zieht weniger Daten: Die Datenübertragung über Glasfaser verursacht aufgrund der Schnelligkeit und Effizienz nur einen Bruchteil an Emissionen als über mobiles 3G, 4G oder 5G. Auch die Wahl des Endgerätes entscheidet über den Stromverbrauch⁴⁸. Wer regelmäßig Musik streamt, sollte dies übers Smartphone machen, da es weniger Strom verbraucht als etwa der Laptop. Letztendlich liegt es auch in der Verantwortung der Anbieter, ihre Apps und Online-Services energieeffizient zu gestalten. Das Umweltbundesamt veröffentlichte September 2020 eine Studie mit aktuellen Zahlen und politischen Handlungsempfehlungen⁴⁹, nützliche Fakten und Tipps für Verbraucher:innen sammelt das Nachhaltigkeitsmagazin Utopia.⁵⁰

▪ Video ist das wegweisende Medium

Verglichen mit Musik verursacht das Streaming von Bewegtbildinhalten noch mehr CO₂. Hinzu kommt: Video ist das bestimmende Medium der Zukunft und machte schon 2018 über 80 Prozent des gesamten globalen Datenverkehrs aus.⁵¹ Dienste wie Netflix oder Disney+, Spotify, iTunes, YouTube (und diverse Pornoseiten) produzieren eine Menge Daten und

⁴⁶ Siehe <https://www.spiegel.de/kultur/tv/klickscham-wie-viel-co2-streaming-und-googlen-verursacht-und-welche-loesungen-es-gibt-a-c6e5ff54-71e9-46da-80cf-6ee1547d8b3a>

⁴⁷ Siehe <https://www.musikexpress.de/warum-musikstreaming-schlecht-fuers-klima-ist-1309043/>

⁴⁸ Siehe <https://www.umweltbundesamt.de/presse/pressemitteilungen/video-streaming-art-der-datenuebertragung>

⁴⁹ Siehe https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/politische-handlungsempfehlungen-green-cloud-computing_2020_09_07.pdf

⁵⁰ Siehe <https://utopia.de/ratgeber/streaming-dienste-klima-netflix-co2/>

⁵¹ Siehe https://theshiftproject.org/wp-content/uploads/2019/07/Excutive-Summary_EN_The-unsustainable-use-of-online-video.pdf

verbrauchen eine Menge Energie.⁵² Den Einfluss von Video-Streaming auf die Klimabilanz darf man deshalb keineswegs unterschätzen. Streaming-Dienste wie Netflix und Amazon Prime Video erzeugen jährlich etwa 100 Millionen Tonnen CO², ungefähr so viel wie das Land Chile im gleichen Zeitraum. Dazu gesellen sich 80 Millionen Tonnen allein durch Pornokonsum und weitere 65 Millionen Tonnen durch Videoportale wie YouTube oder Vimeo.⁵³ Insgesamt lag der durchschnittliche CO²-Verbrauch durch Online-Videos im Jahr bei mehr als 300 Millionen Tonnen – so viele Emissionen wie durch ganz Spanien pro Jahr entstehen. Doch wie hoch der CO²-Ausstoß beim Schauen von Videos oder Hören von Musik letztendlich genau ist, hängt von Faktoren wie Serverstandort, Übertragungsweg und -technologie oder dem Abspielgerät ab.⁵⁴

Laut dem französischen Thinktank „The Shift Project“ erzeugt eine halbe Stunde Netflix im Durchschnitt 1,6 Kilo CO² – in etwa so viel wie eine 6,3 Kilometer lange Autofahrt. Die Videoqualität hat einen großen Einfluss auf den Energiebedarf. Immer mehr Inhalte sind in HD und 4K verfügbar, es gibt bereits erste Produktionen in 8K-Qualität. Hinzu kommt, wie Daten übertragen werden – ob per Glasfaser, Kupferkabel, mobilem Internet oder 5G.⁵⁵ Auch das Abspielgerät kann unterschiedlich viel Energie beanspruchen – je kleiner das Gerät und der Bildschirm sind, desto weniger Strom wird verbraucht. Doch der Trend geht zu immer größeren Bildschirmen und TVs, die dementsprechend mehr Energie benötigen – parallel zum steigenden Konsum und dem damit verbundenen erhöhten Datenaustausch. Neue, energieeffizientere Technologien gleichen den Energiebedarf nur bedingt aus.

- **Cloud Gaming – High-Performance auf dem Smartphone**

Gaming boomt – nicht zuletzt durch die Corona-Pandemie und mehrere Lockdowns gibt es immer mehr Gamer:innen. Der Gamingmarkt macht in vielen Ländern, z.B. Großbritannien⁵⁶, mehr Umsatz als die Musik- und Filmindustrie zusammen.⁵⁷ Laut dem Branchenverband Gaming gibt es hierzulande mehr als 34 Millionen Menschen, die auf einem Computer, einer Spielekonsole wie der Xbox oder Playstation oder auf dem Smartphone spielen.⁵⁸ Die zwei großen Konsolenhersteller Microsoft (mit der Xbox Series S | X) und Sony (Playstation 5) treiben den Markt an und stellten im November 2020 ihre aktuelle Konsolengeneration vor. Doch aufgrund der Halbleiterchip-Krise kommt es bei beiden Geräten immer wieder zu Lieferengpässen. Zuletzt musste Sony den Preis der Playstation 5 sogar entgegen der Marktlogik anheben, da Baukomponenten teurer wurden.⁵⁹

Nicht nur deswegen setzen Marken wie Xbox, Playstation, Steam oder Google Stadia strategisch auf Cloud Gaming. Dabei müssen die Spiele nicht auf dem Gerät heruntergeladen oder gespeichert werden – sie werden übers Internet gestreamt. In der Theorie kann jedes Gerät mit Display und Internetverbindung (z.B. Smartphone, Tablet oder TV) die Leistung erbringen, die sonst ein hochleistungsstarker PC mit moderner Grafikkarte und riesigem Arbeitsspeicher schafft. Denn die eigentliche Arbeit erbringen Hochleistungsrechenzentren, die Spiele in Echtzeit berechnen und online übertragen. Das erzeugt konstanten Datenverkehr

⁵² Siehe <https://www.spiegel.de/kultur/tv/spotify-itunes-und-co-musik-streaming-ist-schlecht-fuers-klima-a-17f8e1c6-710b-4735-accb-d61c69fea7e0>

⁵³ Siehe https://theshiftproject.org/wp-content/uploads/2019/07/Excutive-Summary_EN_The-unsustainable-use-of-online-video.pdf

⁵⁴ <https://www.umweltbundesamt.de/presse/pressemitteilungen/video-streaming-art-der-datenuebertragung>

⁵⁵ Siehe <https://www.umweltbundesamt.de/presse/pressemitteilungen/video-streaming-art-der-datenuebertragung>

⁵⁶ Siehe <https://www.bbc.com/news/technology-46746593>

⁵⁷ <https://www.marketwatch.com/story/videogames-are-a-bigger-industry-than-sports-and-movies-combined-thanks-to-the-pandemic-11608654990>

⁵⁸ Siehe <https://www.game.de/immer-mehr-menschen-ab-60-jahren-spielen-games/>

⁵⁹ Vgl. <https://www.heise.de/news/PS5-Preiserhoehung-Sonys-Next-Gen-Konsolen-werden-teurer-ab-sofort-7243191.html>

und verbraucht viel Energie, je nach Rechenzentrum. Tendenz weiter steigend, denn Cloud-Gaming boomt. Lag der weltweite Umsatz im ersten Pandemiejahr 2020 noch bei 671 Millionen US-Dollar, hat er sich 2021 auf knapp 1,5 Milliarden mehr als verdoppelt⁶⁰. Prognosen zufolge kann sich der Umsatz in den kommenden zwei Jahren auf bis zu 6,3 Milliarden US-Dollar vervielfachen.⁶¹

Doch Cloud Gaming hat zwei große Herausforderungen: Die eigentliche Rechen- und Grafikleistung wird außerhalb des Privathaushaltes geleistet, zusätzlich fallen Energiekosten für Lüftung und Kühlung an. Der eigentliche Energieverbrauch des Spielbetriebs macht sich damit nicht auf der eigenen Stromrechnung bemerkbar. Der reale Energiebedarf ist intransparent, fällig wird lediglich ein Entgelt für den Dienst. So haben Verbraucher:innen kaum eine Chance, ihre Games oder Online-Dienste nach nachhaltigen Kriterien auszusuchen. Hinzu kommt, dass Computerspiele heute um ein Vielfaches größer als zu Pixelzeiten in den 1980ern und 1990ern sind. Je aufwändiger die Grafik und die Spielwelt, desto mehr Daten fallen an. So braucht zum Beispiel das weltweit zweiterfolgsreichste Computerspiel⁶² *GTA V* circa 83 GB Speicherplatz⁶³ auf der Xbox-Konsole von Microsoft. Im Online-Modus fallen weitere Daten an. Aktuelle Spiele wie das populäre Free-to-Play Multiplayer-Game *Call of Duty: Warzone* knacken fast die 100 GB, um es überhaupt spielen zu können. Die meisten Modi funktionieren nur mit Online-Verbindung, für die durchschnittlich 160 MB pro Stunde anfallen.⁶⁴ Solche großen Spiele gar nicht als lokale Datei abzuspielen, sondern in Echtzeit per Cloud Gaming zu berechnen und streamen, ist sehr energieintensiv – teils dreimal so hoch, als wenn ein Spiel lokal auf der Konsole läuft.⁶⁵

○ Orientierung: Staatliche Siegel für Vertrauen und Transparenz

Nicht nur in Deutschland, auch in Europa und auf der ganzen Welt gibt es zahlreiche Siegel für alle möglichen Anlässe und Produkte. Manche von ihnen werden nicht unabhängig kontrolliert – sie sind erfundene Marketing-Siegel von Unternehmen, um ihre Produkte in ein besseres Licht zu rücken oder schlicht und einfach Greenwashing zu betreiben.⁶⁶ Verbraucher:innen müssen vor dem Kauf recherchieren oder den Versprechen der Unternehmen trauen. Eine gute Anlaufstelle ist die staatlich geförderte Website [siegelklarheit.de](https://www.siegelklarheit.de)⁶⁷, die zu glaubwürdigen und unabhängigen Siegeln informiert. Denn für Elektrogeräte gibt viele offizielle Umwelt-Siegel mit unterschiedlich strengen Kriterien. Vor allem zwei stechen heraus: Der Blaue Engel und das EU Ecolabel.

Der Blaue Engel ist ein staatlich initiiertes und kontrolliertes Siegel. Die deutsche Bundesregierung bzw. das Bundesumweltministerium riefen das Umweltzeichen bereits 1978 ins Leben. Es prüft Produkte auf ihre Umwelteigenschaften und soll als Wegweiser zu ökologischeren Angeboten dienen. „Mit circa 12.000 Produkten von über 1500 Herstellern in circa 120 Produktgruppen ist der „Blaue Engel“ das erste und auch erfolgreichste Umweltzeichen der Welt“, so die Selbstbeschreibung.⁶⁸ Den Blauen Engel gibt es für

⁶⁰ Siehe <https://www.gamesindustry.biz/cloud-gaming-generated-almost-usd1-5-billion-in-2021-newzoo>

⁶¹ Siehe <https://www.xboxdynasty.de/news/gaming/umsatz-durch-cloud-gaming-koennte-63-milliarden-bis-224-erreichen/>

⁶² Das Spiel erschien im September 2013 und verkaufte seitdem ca. 170.000.000 Exemplare. Siehe: https://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_erfolgreichsten_Computerspiele#Nach_Verkaufszahlen

⁶³ Laut Xbox Store <https://www.xbox.com/en-US/games/store/grand-theft-auto-v/BPI686W6S0NH/0001>

⁶⁴ Siehe <https://www.whistleout.com.au/Broadband/Guides/how-much-data-do-i-need-for-online-gaming?>

⁶⁵ Siehe <https://www.zdf.de/nachrichten/digitales/gamescom-2022-stromverbrauch-energie-sparen-100.html>

⁶⁶ Ein paar Beispiele gibt es hier: <https://utopia.de/ratgeber/greenwashing-bei-unternehmen-erkennen/>

⁶⁷ Siehe <https://www.siegelklarheit.de/ueber-siegelklarheit>

⁶⁸ Siehe <https://www.bmu.de/themen/nachhaltigkeit-digitalisierung/konsum-und-produkte/blauer-engel>

Elektrogeräte und Produktgruppen wie Textilien, Papier oder Wasch- und Reinigungsmittel. Neben dem Energieverbrauch wird der Rohstoffeinsatz, die Herstellung und Logistik, die Langlebigkeit sowie die Kreislauffähigkeit fürs Recycling geprüft. Neben Empfehlungen stellt der Blaue Engel eine Übersicht⁶⁹ der ausgezeichneten Produkte und Unternehmen sowie Checklisten bereit.⁷⁰

Das EU Ecolabel ist europäische Pendant zum Blauen Engel.⁷¹ 1992 eingeführt, wird das freiwillige Siegel von allen Mitgliedstaaten der Europäischen Union, aber auch von Norwegen, Lichtenstein und Island anerkannt. Das EU Ecolabel konzentriert sich auf die Umweltfreundlichkeit von Produkten und schaut dabei auf die Auswirkungen auf Umwelt, Klimawandel, Biodiversität sowie Luft- und Wasserverschmutzungen.⁷² Es wird ebenfalls an ein breites Spektrum an Produktgruppen vergeben, neben Elektrogeräten auch Textilien, Farben und Lacke sowie Reinigungsprodukte. Momentan tragen rund 40.000 Produkte das Ecolabel.⁷³

- **Das EU-Energieeffizienzlabel: Orientierung und Verwirrung**

Wie viel verbraucht mein Kühlschrank im Vergleich zu anderen Modellen oder Herstellern im gleichen Jahrgang? Mit der Energieeffizienzklasse schuf die Europäische Union 1992 die Grundlage für eine einheitliche Klassifizierung des Energieverbrauches von Elektrogeräten. Das Label soll Verbraucher:innen als Orientierungshilfe dienen, um „sachkundige Entscheidungen auf der Grundlage des Energieverbrauchs von energieverbrauchsrelevanten Produkten zu treffen“⁷⁴.“ Es gilt für Waschmaschinen, Kühlschränke, Geschirrspüler, TV-Geräte und Beleuchtung – aber auch für Autos. Ein Blick auf das Label reicht, um Geräte miteinander zu vergleichen. Bis vor kurzem reichte die Skala von G (höchster Energiebedarf) bis A (niedrigster Energiebedarf), wobei A in die weiteren Stufen A, A+, A++ und A+++ unterteilt wurde. Die ursprünglichen Anforderungen basierten auf dem Stand der Technik von 1998. Das wurde jedoch der rasanten technologischen Entwicklung in puncto Energieeffizienz nicht gerecht. Immer mehr neue Geräte und moderne „Stromfresser“ erhielten eine passable Einstufung. Dem wollte die EU mit der schrittweisen Differenzierung (2003 und 2010) der höchsten Klasse A entgegenwirken. Aber auch das wurde irgendwann zu schwammig und von Unternehmen ausgenutzt. Ein Kühlschrank der Klasse A+ etwa verbrauchte immer noch doppelt so viel Strom wie ein Exemplar mit der Einstufung A+++.⁷⁵ Das würde dann eher zum Greenwashing einladen, Stromverbrauch ist schließlich ein wichtiges Verkaufsargument. Deshalb wurde das Notensystem im März 2021 vereinfacht: Die Skala reicht wieder von „A“ bis „G“. Das jahrzehntelange Hin und Her sorgt allerdings für Verwirrung bei Verbraucher:innen, denn was vor ein paar Jahren als A++ eingestuft wurde, könnte heute beispielsweise nur noch ein C auf der Skala erreichen. Allerdings werden alte Geräte in der Regel nicht neu bewertet, da sämtliche Labels neu geprüft und gekennzeichnet werden müssten.

Seit Mai 2022 gibt eine öffentlich zugängliche Datenbank Auskunft über Hersteller und Geräte: Die „European Product Registry for Energy Labelling“, kurz [EPREL](#). Hier finden Verbraucher:innen alle Details und Hintergründe zu den Energieverbrauchsdaten aller offiziell registrierter Modelle und Produktreihen⁷⁶. Eine gute Übersicht zu Geschichte, Kategorisierung,

⁶⁹ <https://www.blauer-engel.de/de/produkte>

⁷⁰ <https://www.oekotop100.de/cms/node/13349.html#checkliste>

⁷¹ <https://www.eu-ecolabel.de/>

⁷² Siehe <https://eu-ecolabel.de/eu-ecolabel-das-umweltzeichen-ihres-vertrauens/zielsetzung>

⁷³ Siehe https://eu-ecolabel.de/fileadmin/user_upload/Documents/EU-Umweltzeichen_Ecolabel_Flyer_170710.pdf

⁷⁴ Vgl. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=uriserv%3AOJ.L.2017.198.01.0001.01.DEU>

⁷⁵ Siehe <https://www.greenpeace-magazin.de/lesecke/bitte-mal-laut-sagen>

⁷⁶ Siehe https://ec.europa.eu/info/energy-climate-change-environment/standards-tools-and-labels/products-labelling-rules-and-requirements/energy-label-and-ecodesign/product-database_en#consult-the-database

Differenzierung, Berechnung und Aussagekraft der Energieeffizienzklassen gibt es [online](#). Auch das Umweltbundesamt bietet detaillierte Informationen wie ein FAQ und weiterführende Links.⁷⁷

○ **Lösungen: Kreislaufsysteme und soziale Nachhaltigkeit in Lieferketten**

Die globalen Probleme rund um Umweltverschmutzungen, klimaschädliche und menschenunwürdige Produktionsbedingungen, tonnenweise Elektroschrott usw. sind seit Jahren hinlänglich bekannt. Allerdings wird nur schleppend dagegen vorgegangen, vielerorts auch zu wenig hingeschaut. Veränderung geschieht schleichend, dabei braucht es ein kollektives und radikales wirtschaftliches Umdenken, um das Ruder herumzureißen – nicht nur bei Verbraucher:innen, sondern auch bei Unternehmen. Nachbarschaftsnetzwerke wie nebenan.de wollen den Fokus wieder auf einen Austausch innerhalb von Vierteln und Gemeinden fördern. Viele Baumärkte in Deutschland bieten bereits einen Leih-Service für Elektrogeräte an⁷⁸. Eine weitere Idee wäre eine Art Service-Abomodell, sodass Elektrogeräte nicht mehr gekauft, sondern lediglich gemietet und letztendlich wieder ausgetauscht werden. Hersteller hätten dadurch mehr Anreize, langlebige Produkte zu entwickeln und auf den Umgang damit zu achten, wertvolle Rohstoffe zu recyceln und auf eine Kreislaufwirtschaft zu setzen – anstatt dem Innovationsdruck nachzugeben und jedes Jahr neue Modelle entwickeln zu müssen.

▪ **Was macht Smartphones und Tablets umweltfreundlich?**

Gemessen an den Verkaufszahlen bleibt es momentan noch eine Nische, aber ist in erster Linie eine gute Nachricht: Es gibt umweltfreundliche Alternativen bei Smartphones. Anbieter wie Fairphone, Teracube, Mara Phone oder Shiftphone setzen auf modulare Geräte, bei denen Einzelteile einfach und in Eigenregie austauschbar sind. Außerdem kommen – soweit überhaupt möglich – fair gehandelte Rohstoffe und recyceltes Plastik zum Einsatz.⁷⁹ Da oftmals nur kleine Macken oder einzelne Komponenten das Smartphone unbrauchbar erscheinen lassen, ist es umso wichtiger, dass Laien für Austausch bzw. Reparatur selbst an elementare Bauteile wie Akku, Display oder Speicherkarte kommen. Je einfacher ein Smartphone repariert werden kann, desto langlebiger ist es in der Theorie. Fairphone und Co. gewähren mit der modularen Bauweise Langlebigkeit und geben dafür teilweise jahrelange Garantie auf ihre Geräte – ein Punkt, der auch von den größten Smartphone-Anbietern gefordert wird. Internationale Initiativen wie die Responsible Minerals Initiative (RMI), aber auch Gesetze wie das Lieferkettengesetz, wollen den Handel mit Smartphone-Rohstoffen sozial fairer und nachhaltiger gestalten.⁸⁰

Wer bei Smartphones eine umweltfreundlichere Wahl treffen will, sollte daher nicht nur das Gerät möglichst lange nutzen, sondern auch auf einen auswechselbaren Akku achten. Etliche DIY-Bastelanleitungen gibt es im Internet, etwa bei iFixit.⁸¹ Zudem sollten Hersteller

⁷⁷ Siehe <https://www.umweltbundesamt.de/themen/klima-energie/energiesparen/energieverbrauchskennzeichnung>

⁷⁸ Exemplarisch etwa <https://toom.de/service/mietgeraeteservice/> oder <https://www.bauhaus.info/service/leistungen/leihservice> oder <https://www.obi.de/markt/mietgeraete>

⁷⁹ Werbevideo des Herstellers Fairphone: https://www.youtube.com/watch?v=doBnd8fn_hI&t=15s

⁸⁰ Siehe <https://www.quarks.de/technik/darum-ist-es-so-schwierig-ein-faires-smartphone-zu-produzieren/>

⁸¹ Siehe <https://de.ifixit.com/>

regelmäßige und langfristige Sicherheitsupdates garantieren, sodass die Nutzung über Jahre hinweg auch sicher bleibt. Das Umweltbundesamt gibt weitere Tipps.⁸²

- **Streaming & Cloud Gaming: Lösungsansätze und Rechetipps**

Da vor allem Computerspiele immer aufwändiger werden, steigt der Datenaufwand und -verbrauch auch weiter an. Genau wie Cloud Gaming wird auch Musik- und Videostreaming in Zukunft immer populärer werden. Doch es fehlt an Bewusstsein, denn Streaming und Cloud Gaming verursachen vor allem versteckte Kosten für Umwelt und Klima. Beim Musikhören, Serien schauen oder Pornos konsumieren nehmen die Konsument:innen das kaum wahr. Erst eine hohe CO²-Steuer würde uns deutlich vor Augen führen, was etwa stundenlanges Seriengucken (Binge-Watching) und all die (unnötigen) Suchanfragen bei Google wirklich verursachen. Anbieter könnten Anreize setzen, etwa durch das standardmäßige Deaktivieren der Autoplay-Funktion. Diese lädt sonst zu endlosem Konsum ein, auch wenn wir das gar nicht wollen.

Eine 2020 im Science Magazin veröffentlichte Studie sagt: Auch wenn der weltweite Datenhunger immer gewaltigere Ausmaße annimmt, stieg der Energieverbrauch der Rechenzentren in den vergangenen zehn Jahren lediglich um sechs Prozent.⁸³ Um energieeffizienter und klimafreundlicher zu werden, schrauben Rechenzentren-Betreiber als Erstes am Stromverbrauch. Rechenzentren werden am oder sogar im Meer (Microsoft) gebaut, die energieeffiziente Meerwasserkühlung reduziert Energiekosten – schließlich fallen oftmals bis zu 40 Prozent des Energieaufwands für die Kühlung der vielen tausend Server an. In Nordeuropa boomt der Bau von Rechenzentren für den europäischen Markt: Tech-Giganten wie Alphabet (Google) oder Meta (Facebook) betreiben eigene Rechenzentren im Norden Schwedens oder Finnlands und profitieren von den natürlichen Kühlkräften der Region.⁸⁴ Je nach Infrastruktur kann die Wärme, die durch den Serverbetrieb entsteht, zum Beheizen von benachbarten Gebäuden genutzt werden, wie es etwa die Telekom in Bonn macht.⁸⁵

Trotzdem gibt es auch genügend Anknüpfungspunkte für Verbraucher:innen. Schuldgefühle bzw. ein schlechtes Gewissen zu provozieren ist nicht förderlich, dafür ist Sensibilisierung umso wichtiger. Denn viele PCs und Konsolen haben Energiesparoptionen. Praktische Schritt-für-Schritt-Anleitungen auf Englisch hat das staatliche Energielabel Energystar aus den USA auf seiner Website⁸⁶, auch der Blog „Green Gaming“ von Energie-Manager Norm Bourassa gibt Tipps, die auf wissenschaftlichen Untersuchungen und Erkenntnissen fußen.⁸⁷ Das deutsche Nachhaltigkeitsmagazin Utopia liefert ein paar Tipps zu nachhaltigerem Streaming⁸⁸ und Gaming⁸⁹. Mit der richtigen Awareness treffen Film- und Serienliebhaber:innen sowie Gamer:innen klügere Entscheidungen, konsumieren Inhalte gezielter – und können sparsamer zocken und bingewatchen.

⁸² Siehe <https://www.umweltbundesamt.de/umwelttipps-fuer-den-alltag/elektrogeraete/smartphones-tablets#gewusst-wie>

⁸³ <https://t3n.de/news/studie-dank-cloud-steigt-kaum-1258240/> Sowie <https://www.science.org/doi/10.1126/science.aba3758>

⁸⁴ Siehe <https://www.wiwo.de/technologie/green/arktis-der-erstaunliche-wirtschaftsboom-im-norden-und-warum-er-uns-alle-betrifft/13546874.html>

⁸⁵ Siehe <https://www.pressebox.de/inaktiv/cloudheat-technologies-gmbh/Nachhaltiges-Cloud-Gaming-Gaming-Industrie-setzt-auf-energieeffiziente-Wasserkuehlung-von-Cloud-Heat/boxid/1020104>

⁸⁶ Siehe https://www.energystar.gov/products/configuring_todays_game_consoles_use_less_energy_0

⁸⁷ Siehe <https://sites.google.com/site/greeningthebeast/energy/green-gaming-energy-efficiency-without-performance-compromise> oder <https://www.spiegel.de/netzwelt/games/gamescom-und-green-gaming-wie-spieler-energie-sparen-koennen-a-1281853.html>

⁸⁸ <https://utopia.de/ratgeber/digitaler-co2-fussabdruck/>

⁸⁹ <https://utopia.de/ratgeber/green-gaming-videospiele-umwelt-schonen-tipps/>

- **Refurbished: Mit Reparatur die Kreislaufwirtschaft fördern**

Gleichzeitig haben sich im Laufe der vergangenen Jahre eine Reihe von Refurbished-Anbietern (z.B. Refurbed oder Backmarket) auf dem Markt etabliert. Sie kaufen ausrangierte Elektrogeräte wie Smartphones, Tablets oder auch Laptops und Co. auf und bringen sie wieder auf Vordermann. Das generalüberholte Gerät wird zu einem günstigeren Preis als ein Neugerät verkauft und kommt so wieder in den Nutzungskreislauf. Diverse Vereine wie der NABU (Naturschutzbund) sammeln alte Mobiltelefone sowie Smartphones und bereiten die Geräte wieder auf bzw. geben die Ressourcen ins Recycling. Die Erlöse fließen z.B. beim NABU in den vereinseigenen Insektenschutzfonds.⁹⁰

- **Repair Cafes**

Die suboptimale Rücklaufquote von Elektrogeräten in Deutschland zeigt den Aufholbedarf für Politik und Gesellschaft. Hier braucht es politische Reformen, gesellschaftliches Umdenken, und weitere Sensibilisierung. Wenn hunderte Millionen Smartphones und andere ausrangierte Elektrogeräte ungenutzt im Stauraum schlummern, verschärft sich die Knappheit bestimmter Rohstoffe weiter. Möglichkeiten gibt es zuhauf: Wertstoff- und Recyclinghöfe bleiben die erste Anlaufstelle für kleine Elektrogeräte wie Rasierer, Taschenradios oder Powerbanks. Seit Juli 2022 gilt ein neues, verbraucher:innen-freundliches Gesetz: Supermärkte und Discounter müssen kleinen Elektroschrott annehmen – sofern sie 800m² Ladenfläche haben und selbst zeitweise Elektrogeräte anbieten.⁹¹

Eine aus der Gesellschaft heraus entstandene Idee setzt auf das Prinzip „Reparatur statt Austausch“: Repair Cafes. 2009 in den Niederlanden entstanden, ist es als Treffpunkt für Hobby-Handwerker:innen und Nachbar:innen mit Reparaturbedarf gedacht. Ehrenamtliche Helfer:innen bringen defekte Elektrogeräte wieder zum Laufen, es gibt aber auch eigenes Werkzeug und DIY-Anleitungen. Der Service ist kostenlos, eventuell müssen die Ersatzteile bezahlt werden. Die Nachfrage steigt immens, mittlerweile gibt es über 1000 Repair Cafes in Deutschland.⁹²

- **Ökodesign und Recht auf Reparatur**

Auch auf der gesetzlichen Ebene gibt es Bewegung. Neben der Reform des Energieeffizienzlabels im vergangenen Jahr schafft die Öko-Designverordnung von 2019 neue gesetzliche Mindestanforderungen zur Energieeffizienz. Nach dem Credo „Energieeffizienz an erster Stelle“ sind zukünftig zum Beispiel nur noch Geräte mit Energieeffizienzklasse G und besser erlaubt.⁹³ Auch müssen von 2021 bei bestimmten Elektrogeräten nicht nur Ersatzteile, sondern auch Anleitungen an Reparaturbetriebe geliefert werden. Hersteller müssen für die Geräte Ersatzteile für mindestens sieben Jahre bereithalten. Die Vorschriften gelten für die zehn wichtigsten Gruppen wie Waschmaschinen, Kühlgeräte, Displays usw., allerdings wurden Smartphones, Tablets, PCs und Notebooks vorerst ausgenommen.⁹⁴ Kürzlich einigten sich EU-Parlament und EU-Staaten mit dem USB-C Standard auf eine einheitliche Ladebuchse, um die Nutzung bequemer zu gestalten, aber vor allem Elektroschrott einzusparen.⁹⁵ Die Politik zwingt also Unternehmen nach und nach zu mehr Klimaschutz und

⁹⁰ Siehe <https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/aktionen-und-projekte/handysammlung/index.html>

⁹¹ Siehe <https://www.deutsche-handwerks-zeitung.de/elektroschrott-166055/>

⁹² Siehe <https://www.reparatur-initiativen.de/>

⁹³ Siehe S.6, https://www.ecotopten.de/sites/default/files/ecotopten_kriterien_waschmaschinen.pdf sowie <https://taz.de/EU-Richtlinie-fuer-Haushaltsgeraete/!5630848/>

⁹⁴ Siehe <https://www.greenit-solution.de/blog/das-recht-auf-reparatur-rueckt-naeher/>

⁹⁵ Siehe <https://www.tagesschau.de/wirtschaft/verbraucher/faq-ladekabel-einheitlich-101.html>

einem verantwortungsvolleren Umgang mit wertvollen Ressourcen – auch wenn es nach der Meinung Vieler nicht schnell und weitreichend genug geht.⁹⁶

Was jedoch fehlt, von vielen Seiten aber seit Jahren gefordert wird: Ein allgemeines Recht auf Reparatur, welches über Garantie und Gewährleistung hinausgeht. Dies müsste vor allem auf EU-Ebene umgesetzt werden. Die EU-Initiative Right to Repair fordert neben diesem Recht auch einen europäischen Reparaturindex, der einfach und kostengünstig zu reparierende Handys listet.⁹⁷ Die EU-Kommission hat nun erste wichtige Schritte in die Wege geleitet. Im Rahmen der Strategie, bis 2050 eine Kreislaufwirtschaft zu etablieren, wird ein Recht auf Reparatur ausgearbeitet. Die Politik will Reparaturen für Verbraucher:innen attraktiver machen, Hersteller noch mehr in die Pflicht nehmen und Reparaturmöglichkeiten, Ersatzteile, transparente Informationen sowie verlängerte Garantien bereitstellen.⁹⁸ Die Initiative Right to Repair kritisiert jedoch bereits an den ersten Entwürfen, dass Smartphones und Tablets ausgeklammert werden sollen.⁹⁹ Letztendlich wird sich erst langfristig zeigen, wie schnell und effektiv die Vision einer klimaneutralen und kreislaufwirtschaftlichen Europäischen Union bis 2050 umgesetzt wird und andere Nationen inspirieren kann.

⁹⁶ Siehe <https://taz.de/Produktentwickler-ueber-Elektrokonsum/!5555444/>

⁹⁷ Siehe <https://repair.eu/de/>

⁹⁸ Siehe <https://www.europarl.europa.eu/news/de/headlines/society/20220331ST026410/recht-auf-reparatur-warum-sind-eu-rechtsvorschriften-wichtig>

⁹⁹ Siehe <https://repair.eu/de/news/a-fake-right-to-repair-new-eu-smartphone-rules-set-to-overlook-main-needs-for-a-real-repair-revolution/>

● Nachhaltige Kleidung und Mode

Isabel Renner

2022

Allein zwischen 2000 und 2014 hat sich der globale Textilkonsum verdoppelt, während sich die Tragezeit zwischen 2002 bis 2017 halbiert hat¹⁰⁰. Damit verschärfen sich auch die unerwünschten sozialen und ökologischen Folgewirkungen. Spätestens seit den Fabrikunfällen in Bangladesch 2013 sind die strukturellen Probleme der Kleidungsproduktion etwas mehr in das Blickfeld der Öffentlichkeit geraten: Katastrophale Arbeitsbedingungen, Ausbeutung, Kinderarbeit, Missachtung der Menschenrechte. Dazu kommen ökologische Risiken und Folgen wie unter anderem der hohe Flächen- und Wasserverbrauch des Baumwollanbaus, Umweltbelastungen bei der Produktion und dem Färben von Stoffen, dem Transport und der Entsorgung von Kleidung sowie auch die unerwünschten Konsequenzen für Mensch und Natur von erdölbasierten Materialien wie Polyester.

Auch hier zeigt sich also das Dilemma der aktuellen Lebens- und Wirtschaftsweise vor allem im globalen Norden: Die Gewinne werden privatisiert, während die sozialen und Umweltkosten als sogenannte externe Effekte vergemeinschaftet, d.h. an die Gesellschaft weitergegeben werden und von dieser getragen werden müssen.

Zwei gegensätzliche Trends charakterisieren derzeit den Bereich Kleidung und Mode. Auf der einen Seite *fast fashion* mit immer neuen Trends und erschwinglichen Preisen. Auf der anderen Seite die Etablierung des Megatrends Nachhaltigkeit auch in der Mode- und Textilbranche mit einer wachsenden Zahl von Anbietern nachhaltiger Kleidung und Mode, immer mehr renommierte Labels mit nachhaltigen Kollektionen und insgesamt wachsenden Bemühungen, die gesamten Lieferketten in der Textilindustrie zu verbessern. Und damit auch neuen Geschäftsmodelle, technischen Innovationen und einer (Textil)Kreislaufwirtschaft am Horizont.

Fast facts zu fast fashion:

- Der Absatz von Kleidung hat sich zwischen 2002 und 2015 fast verdoppelt: von einer Billion US-Dollar auf 1,8 Billionen US-Dollar. Bis 2025 wird mit einem weiteren Anstieg auf 2,1 Billionen US-Dollar gerechnet.
- Allein durch Herstellung, Warentransport und den Gebrauch – Waschen, Trocknen und Bügeln – von Kleidung werden jährlich mehr als 850 Millionen Tonnen CO₂-Emissionen verursacht.
- Deutsche Verbraucher kaufen im Schnitt 60 Kleidungsstücke pro Jahr – tragen diese allerdings nur noch halb so lang wie vor 15 Jahren.
- Während deutsche Verbraucher jährlich 10 Kilogramm neue Kleidung kaufen, sind es in den USA 16 Kilogramm und in Afrika/Nahost nur etwa zwei Kilogramm.
- Der globale Handel mit Altkleidern umfasst 4,3 Millionen Tonnen, vieles davon wird nicht mehr getragen. Zum Schutz der lokalen Textilproduktion haben inzwischen 42 Nationen, überwiegend in Afrika, Südamerika und Asien, den Import von Altkleidern beschränkt oder ganz verboten.
- Rund ein Viertel der in Deutschland gesammelten Altkleider wird recycelt. Tatsächlich handelt es sich aber nicht um die Wiedergewinnung von Fasern zur Herstellung neuer Kleidung. Die Stoffe werden zumeist geschreddert und zu Putzlappen oder Isolier- und Füllstoffen verarbeitet. Tatsächlich ist diese Nutzung nur eine vorübergehende Lebensverlängerung, denn letztendlich werden diese Lumpen zu Müll. Ein sogenanntes Faser-zu-Faser-Recycling, also die Umwandlung der alten Materialien in brauchbare Garne oder Stoffe für neue Kleidung, findet so gut wie gar nicht statt.

¹⁰⁰ <https://www.nachhaltiger-warenkorb.de/themen/den-weg-der-kleidung-kennen/>

Quelle: Greenpeace (2017): Konsumkollaps durch Fast Fashion:
https://greenwire.greenpeace.de/system/files/2019-04/s01951_greenpeace_report_konsumkollaps_fast_fashion.pdf



Fast Fashion-Kleidung wird oft schnell wieder weggegeben und wenig wertgeschätzt. Foto: Heike Janßen

Kann denn Mode überhaupt nachhaltig sein? Wären nicht ein kompletter Verzicht auf neue Kleidung, der Einkauf im Second-hand Geschäft und das Auftragen der bereits gekauften Kleidung die einzige vernünftige Konsequenz?

Mit diesen und anderen Fragen setzten sich u.a. die folgenden Filme und Webseiten auseinander:

- Fast Fashion - Die Folgen des Modewahnsinns (ZDF Mediathek)
<https://www.zdf.de/dokumentation/planet-e/planet-e-fast-fashion---die-folgen-des-modewahnsinns-100.html>
- Kleidung als Gewissensfrage: 3sat-Doku über Slow Fashion, Upcycling und fairen Handel
<https://www.3sat.de/gesellschaft/politik-und-gesellschaft/faire-mode-statt-fast-fashion-100.html>
- "True Cost Movie", eine Kurzdokumentation über die Probleme in der Modeindustrie (englisch)
<https://truecostmovie.com>
- "Fast Fashion – Die Schattenseite der Mode", ursprünglich eine Ausstellung des Rautenstrauch-Joest-Museum in Köln, liefert wertvolle Fakten und Statistiken

Für die weitere Recherche:

- Einen guten Einstieg ins Thema und weiterführende Informationen bietet das Portal „**Der nachhaltige Warenkorb**“ unter „**Den Weg der Kleidung kennen**“:
Webseite: <https://www.nachhaltiger-warenkorb.de/themen/den-weg-der-kleidung-kennen/>
- Das **Bundesumweltministerium** ist Teil des Bündnis für nachhaltige Textilien und informiert hier über die sozialen und ökologischen Folgen von „Fast Fashion“ und bietet Lösungsoptionen für Verbraucher:innen:
Webseite: <https://www.bmu.de/themen/wirtschaft-produkte-ressourcen-tourismus/produkte-und-konsum/produktbereiche/mode-und-textilien/>
- Das **Umweltbundesamt** fasst Informationen zur Textilindustrie zusammen:
Webseite: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaft-konsum/industriebereiche/textilindustrie>
- Das **Informationsportal Umweltmission** fasst Informationen zu fast und slow fashion zusammen:
<https://umweltmission.de/wissen/fast-fashion/>

● Auswirkungen von unserer Ernährungsweise auf Klima und Umwelt

oder: Kleine (Selbst-)Einschränkungen mit großer Wirkung

Heike Janßen

Juni 2024

Vorab zusammengefasst: Einer der größten Hebel im Bereich Klima und Nachhaltigkeit, an dem jede*r ansetzen kann, ist der Verzicht auf Fleisch und Milchprodukte oder zumindest eine Reduzierung. Wer dazu noch möglichst viel aus biologischem Anbau kauft und weniger wegwirft, hat auf individueller Ebene schon viel zum Umwelt- und Klimaschutz beigetragen.

○ Warum hat der reduzierte Konsum von Fleisch und Milchprodukten eine positive Auswirkungen auf das Klima und die Umwelt?

Der Konsum tierischer Lebensmittel belastet das Klima besonders stark. Die Haltung von Nutztieren, die Herstellung von Milchprodukten, und Eiern sowie Aquakultur beanspruchen mehr als 80% der landwirtschaftlichen Nutzfläche. ([Studie Universität Oxford in „Science“ 2018](#)) Außerdem verursachen sie knapp 60% der Emissionen, die durch unsere Ernährung insgesamt verursacht werden. ¹⁰¹

Flächenverbrauch:

Tierhaltung hat einen vielfach höheren Flächenverbrauch, als wenn wir die pflanzlichen Nahrungsmittel, die die Tiere benötigen, selbst verzehren würden:

Laut Umweltbundesamt werden 75% der verfütterten Nährstoffe von den Tieren für ihre eigene Lebenserhaltung und Wachstum verbraucht, lediglich 25% werden in Milch Eier oder Fleisch umgewandelt. Darum geht ein Großteil der Nährstoffe aus Pflanzen für die menschliche Ernährung verloren.

In Deutschland werden knapp 40% und weltweit rund ein Drittel des Ackerlandes für Futtermittelproduktion verwendet. Viele Ackerfrüchte wie Mais und Getreide werden ausschließlich für Futterzwecke angebaut. 60% des Getreides in Deutschland wird als Futtermittel genutzt. ¹⁰²

¹⁰¹ <https://www.science.org/doi/10.1126/science.aag0216> und:

<https://helmholtz-klima.de/aktuelles/was-hat-unsere-ernaehrung-mit-dem-klimawandel-zu-tun>

¹⁰² [UBA-Hintergrundpapier „Perspektiven für eine umweltverträgliche Nutztierhaltung in Deutschland“](#) | [UBA-Daten zur Umwelt „Umwelt und Landwirtschaft“](#) | [UBA-Seite „Landwirtschaft heute“](#) | [UBA-Seite „Umweltbelastungen der Landwirtschaft“](#)

Hinzu kommt, dass durch die Tierhaltung viele Schadstoffe in die Umwelt gelangen, durch Medikamente besonders in der Massentierhaltung, Gülle, Düngemittel und Pflanzenschutzmittel.¹⁰³

Treibhausgase:

Im Durchschnitt verursacht jede Person in Deutschland knapp 11 Tonnen CO₂ Äquivalente im Jahr. 15 Prozent davon entstehen durch die Ernährung.

Die persönlichen Emissionen können zum Beispiel über den CO₂-[Rechner des Umweltbundesamtes](#) ermittelt werden. Knapp 70 Prozent entstehen durch tierische Lebensmittel. Mehr als 50% der Emissionen entstehen dabei [außerhalb Deutschlands](#). Wer sich intensiv damit auseinandersetzen möchte, kann die [Consumption Footprint Platform](#) der Europäischen Kommission nutzen.

Besonders die [Haltung von Rindern, Schafen und Ziegen](#) verursacht Treibhausgase – insgesamt fast 70% der landwirtschaftlichen Emissionen und 5,3% der gesamten Treibhausgasemissionen Deutschlands. Die meisten Emissionen werden durch Milchkühe direkt und indirekt verursacht, hauptsächlich Methan (CH₄) und Lachgas (N₂O).

Durch Verdauung und auch durch Gülle wird Methan freigesetzt, ein Treibhausgas, das sich zwar relativ schnell wieder in der Atmosphäre abbaut, aber verglichen mit CO₂ ein bis zu 84-faches Treibhauspotential hat.

Tierhaltung trägt auch zu 14% zu Lachgas-Emissionen der Landwirtschaft bei. Lachgas ist ein besonders starkes THG, das durch Düngemittel im Boden entsteht.

Außerdem werden für die Nutztierernährung wichtige ökologisch wertvolle Flächen wie Wälder oder Moore in Ackerflächen verwandelt. Das bekannteste Beispiel dafür ist die Rodung von Regenwald für den Sojaanbau. Dadurch werden TGH-Senken vernichtet.

Zum Weiterlesen:

<https://www.landwirtschaft.de/umwelt/klimawandel/rolle-der-landwirtschaft/klimawandel-welche-rolle-spielt-methan-aus-der-landwirtschaft>

<https://www.clean-air-farming.eu/hintergrund/ammoniak-und-methan-aus-der-landwirtschaft>

[UBA-Seite „Klimagase aus der Viehhaltung“](#)

<https://www.mdr.de/wissen/ammoniak-methan-guelle-tierhaltung-kuehe-schweine-100.html>

¹⁰³ [UBA-Seite „Stickstoff“](#) | [Häufig gestellte Fragen \(FAQ\) zu „Nitrat im Grund- und Trinkwasser“](#) | [Interview zu Stickstoff in der Landwirtschaft](#) | UBA-Seite [„Lachgas und Methan“](#) und [„Ammoniak“](#)

[ifeu-Studie „Ökologische Fußabdrücke von Lebensmitteln und Gerichten in Deutschland“](#)

[UBA-Seite „Tierarzneimittel in der Umwelt“](#) | [UBA-Biozid-Portal](#) | [UBA-Seite „Biozide in der Umwelt“](#) | [UBA-Seite „Pflanzenschutzmittel in der Umwelt“](#)

Umweltschäden

Da 40% des Ackerlandes in Deutschland für Futtermittelanbau genutzt wird, trägt die Nutztierhaltung entsprechend zur Umweltverschmutzung bei.

Durch die Landwirtschaft werden schädigende Substanzen freigesetzt (Nährstoffverlust). [Überschüssiger Stickstoff](#)¹⁰⁴ beispielsweise gelangt in die Umwelt, wenn gedüngte Pflanzen nicht alle Nährstoffe aufnehmen können. Gelöst gerät er als Nitrat ins Grund- und Oberflächengewässer. Das kann Tiere, Pflanzen und Menschen schädigen, aber auch die Gewässer düngen und so das Algenwachstum fördern. Ähnliche Wirkungen hat auch Phosphor.

Stickstoff kann aber auch als Gas in Form von [Ammoniak](#) über die Luft in Ökosysteme eingetragen werden. Das kann empfindliche Tiere und Pflanzen schädigen und sogar zum Verlust von Arten führen. Mehr als 70% der Ammoniak-Emissionen in Deutschland entstehen in der Tierhaltung.

Dass Massentierhaltung zu Antibiotika-Resistenzen führt ist inzwischen allgemein bekannt. Die Tiere werden prophylaktisch mit Antibiotika behandelt, um das Ausbrechen von Krankheiten zu verhindern. Auch andere [Arzneimittel](#), [Biozide](#) und [Pflanzenschutzmittel](#) werden freigesetzt und können das Wachstum von Tieren, Pflanzen und Mikroorganismen hemmen und zum Artensterben beitragen.

Schwierige Entscheidungen

Die Frage, ob Rinderhaltung mehr Umwelt- und Klimaschäden anrichtet als Geflügel oder Schweinehaltung, ist schwierig zu beantworten. Wenn [Rinder auf der Weide gehalten](#) werden, kann das auch positive Folgen für die Umwelt haben, weil extensiv genutzte Grünflächen Kohlenstoff binden können. Allerdings gibt es nicht genug Grünland für die derzeitige Zahl der Rinder in Deutschland. Hühner und Schweinefutter wird auf Flächen angebaut, die auch für den Anbau von Nahrungspflanzen für Menschen genutzt werden könnten.

Selbst wenn alle Fleisch und Milchprodukte in Deutschland auf Ökolandbau umgestellt werden würden, würde das Problem nicht gelöst, da der Ökolandbau mehr Flächen benötigt. Umwelt- und klimafreundlich UND im Sinnes des Tierwohls wäre eine Kombination aus Ökolandbau und reduziertem Konsum von Fleisch und Milchprodukten.

Würden sich alle Menschen in Deutschland vegetarisch ernähren, ließen sich 20 bis 47% der ernährungsbedingten Treibhausgasemissionen einsparen. Bei veganer Ernährung wären es zwischen 38 und 52%. Die Auswirkungen auf Flächenfußabdruck wären 46% bei vegetarischer und 49% bei veganer Ernährung.

¹⁰⁴ <https://www.umweltbundesamt.de/themen/landwirtschaft/umweltbelastungen-der-landwirtschaft/stickstoff>
[UBA-Seite „Stickstoff“](#) | [Häufig gestellte Fragen \(FAQ\) zu „Nitrat im Grund- und Trinkwasser“](#)



Letzte Ausgabe der Zeitschrift Beef. Unter anderem nannte die Redaktion als Grund das veränderte Ernährungsverhalten der Menschen in Deutschland. Foto: Heike Janßen

Zum Weiterlesen

Mit vielen weiterführenden Links:

<https://www.umweltbundesamt.de/themen/landwirtschaft/landwirtschaft-umweltfreundlich-gestalten/fragen-antworten-zu-tierhaltung-ernaehrung#1-umwelt-und-klimawirkungen-der-nutztierhaltung> (Abgerufen 30.10.2024)

„[Das Fleisch und der Hunger – Eine Agrarwende ist unerlässlich](#)“ (Netzwerk Weitblick)

„[Was wir ernten](#)“ (Netzwerk Weitblick)

Gute Quellen:

Umweltbundesamt

<https://www.umweltbundesamt.de/>

Thünen-Institut

<https://www.thuenen.de/de/>

[NDR Podcast zu Ernährung](#) mit weiterführenden Links

Wenn Ernährungsthemen politisch instrumentalisiert werden

Ernährung und der Wunsch nach Freiheit, zu essen, was gefällt, ist ein besonders sensibles Thema. Deutlich wurde das zum Beispiel, im Bundestagswahlkampf 2013. Die Grünen empfahlen einen fleischlosen Tag pro Woche in öffentlichen Kantinen, den Veggie-Day. So sollte der Fleischkonsum ins Licht gerückt werden, der dem Klima schadet und global ungerechte Verteilung von Boden, Wasser und Nahrung und Umweltzerstörung befördert. Obwohl viele Menschen sicher ohnehin einmal die Woche fleischlos essen, löste das in den Medien einen Sturm der Empörung aus.

Zu Beginn brachte die *Bildzeitung* am 5. August den Aufmacher *Die Grünen wollen uns das Fleisch verbieten!* Der Journalist Stefan Niggemeier erklärte, die Bildzeitung habe mit der inhaltlich falschen Überschrift mehrjähriger Verspätung im Wahlkampf eine altbekannte Position der Grünen skandalisiert. Auf [Wikipedia](#) kann man die Ereignisse zusammengefasst lesen: Es gab einen „medialen Aufschrei“. Presseagenturen übernahmen das Thema, andere Medien folgten. CDU, SPD und FDP nutzten die Aufregung für ihre Wahlkämpfe. Intensive Debatten in den sozialen Netzwerken folgten. Insgesamt standen die Grünen als Bevormundungspartei da. Verschiedene Medien hatten sich instrumentalisieren lassen um aus einem kleinen Thema einen „Skandal“ zu machen.

● Elke Gersmann: Kultur und Nachhaltigkeit

○ Der Kulturbegriff

Die Umweltkrise ist auch eine Kulturkrise. Wir müssen unsere Bedürfnisse neu vermessen und die Ressourcenverschwendung stoppen, die Warenflut eindämmen, weniger CO2 emittieren, weniger Platz beanspruchen. Das verlangt eine von demokratischen Mehrheiten getragene kulturelle Wende hin zu einer anderen Lebensqualität mit der Nachhaltigkeit als kulturellem Konzept.

Der Begriff Kultur ist hierbei im Sinne der UNESCO Deklaration von 1982 zu verstehen, in der es heißt: „Die Kultur kann in ihrem weitesten Sinne als die Gesamtheit der einzigartigen geistigen, materiellen, intellektuellen und emotionalen Aspekte angesehen werden, die eine Gesellschaft oder eine soziale Gruppe kennzeichnen. Dies schließt nicht nur Kunst und Literatur ein, sondern auch Lebensformen, die Grundrechte des Menschen, Wertsysteme, Traditionen und Glaubensrichtungen.“ (Weltkonferenz über Kulturpolitik (UNESCO-Konferenzberichte, Nr. 5). Hrsg. Deutsche UNESCO-Kommission. K. G. Saur Verlag, München, 1983., S. 121.)

In der Deklaration heißt es außerdem: „Deshalb stimmt die Konferenz im Vertrauen auf die letztendliche Übereinstimmung der kulturellen und geistigen Ziele der Menschheit darin überein, dass der Mensch durch die Kultur befähigt wird, über sich selbst nachzudenken. Erst durch die Kultur werden wir zu menschlichen, rational handelnden Wesen, die über ein kritisches Urteilsvermögen und ein Gefühl der moralischen Verpflichtung verfügen...“. (<https://www.unesco.de/media/1733>)

Inwieweit die kulturellen und geistigen Ziele der Menschheit heute, über 40 Jahre später, tatsächlich übereinstimmen, ist allerdings eine Frage, die zu diskutieren ist. Das ändert jedoch nichts...

Für dieses Kapitel wird der Begriff Kultur im engeren Sinne verwendet, d.h. für alles, das auch unter den für Kunst, Literatur

„...denn Kultur kann und muss einen wichtigen Beitrag dazu leisten, dringend notwendige Veränderungsprozesse aktiv mitzugestalten, nachhaltige Natur-, Menschen- und Weltbilder zu entwickeln und weiterzuentwickeln, Diskurse zu begleiten und Herausforderungen zu begegnen.“ (Kultur und Nachhaltigkeit, S. 9, 2023 Oekom Verlag, München, <https://doi.org/10.14512/9783987262890>)

Es gibt aber noch einen zweiten Aspekt: Kulturelle Angebote sind selbst Teil des Problems, sie verbrauchen Ressourcen, erzeugen Müll und verursachen CO2-Emissionen.

Beide Male gibt es Schnittstellen zu Wissenschaft und Forschung. Diese zeigen den Ist-Zustand, die Kunst übernimmt dessen Einordnung bzw. kann den eigenen ökologischen Fußabdruck ermitteln und versuchen diesen zu minimieren.

○ Klimaschutz und Nachhaltigkeit im Kulturbetrieb

Klimaschutz und Nachhaltigkeit sind seit einigen Jahren auch in der Kulturbranche ein Thema. Besonders Festivals, Tourneen oder Filmproduktionen haben einen großen ökologischen Fußabdruck. Doch das Bemühen, nachhaltiger zu agieren, findet sich in allen Bereichen. Es wurden Leitfäden und Standards entwickelt, deren Einhaltung Voraussetzung für eine Kulturförderung sein können. Inwieweit diese ausreichend oder für alle umsetzbar sind, muss beobachtet und eingeordnet werden. Auffällig ist, dass zwischen Klimaschutz und Nachhaltigkeit nicht (mehr) unterschieden wird.

Green Culture – der offizielle Standard

Deutschland soll bis 2045 klimaneutral werden, das heißt keine klimaschädlichen Gase mehr emittieren. Ein Zwischenziel ist, bis 2030 die Treibhausgasemissionen im Vergleich zu 1990 um mindestens 65 Prozent zu senken. Das betrifft alle Lebensbereiche, also auch die Kultur.

Um die Kultur- und Kreativwirtschaft bei Klimaschutzmaßnahmen und der nachhaltigen Gestaltung ihrer Aktivitäten zu unterstützen, wurde im Auftrag der Bundesregierung ein einheitlicher Bilanzierungsstandard, der **CO₂-Kulturstandard**, entwickelt. Dieser orientiert sich am Greenhouse Gas Protocol (GHG Protocol), einem weltweit anerkannten Standard zur Bilanzierung der Treibhausgasemissionen von Unternehmen und Organisationen (<https://ghgprotocol.org>).

Im GHG Protocol werden Emissionen nach ihren Quellen, d.h. dem Ort ihres Entstehens kategorisiert und in drei verschiedene „Scopes“ (Bereiche) eingeteilt:

- Scope 1 - Direkte Emissionen
- Scope 2 - Energiebezogene indirekte Emissionen
- Scope 3 - Weitere indirekte Emissionen entlang der Wertschöpfungskette

Ab 2024 tritt die europäische Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) in Kraft, nach der eine Nachhaltigkeitsberichterstattung die Offenlegung der CO₂-Emissionen für alle drei Scopes beinhalten muss. Diese betrifft viele Kulturbetriebe derzeit nicht, da zunächst nur große Unternehmen dazu verpflichtet sind. Der Geltungsbereich wird in den nächsten Jahren jedoch nach und nach ausgedehnt.

Der CO₂-Kulturstandard übersetzt die Scopes für die spezifischen Anforderungen der Kulturbranche und definiert drei Bilanzierungstiefen (vgl. Abb. X):

1. KlimaBilanzKultur als Einstieg und verpflichtender Teil einer Treibhausgasbilanzierung.
2. KlimaBilanzKultur+ ist um ausgewählte relevante Emissionsquellen aus Scope 3 erweitert, deren Erhebung jedoch oftmals recht aufwändig ist.

3. Beyond Carbon mit zusätzlichen Gütern im Einkauf, deren Umweltwirkung jedoch nur bedingt mittels Treibhausgasemissionen ermittelt werden kann und die daher in anderen Einheiten ausgewiesen werden.

○ **CO₂-Kulturrechner: Ein Werkzeug zur Emissionsbewertung**

Ohne Messung ist kein Klimaschutzmanagement möglich. Bevor Maßnahmen beschlossen und umgesetzt werden können, muss ermittelt werden, wo man steht und was die Probleme sind. Das passiert mit Hilfe einer jährlichen Klimabilanz.

Damit sich Veranstalter, Künstler, Theater, Museen und andere Akteure im Kulturbereich nicht alle selbst mit dem Aufbau und Inhalt einer solchen Bilanz auseinandersetzen müssen, wurde der CO₂-Kulturrechner entwickelt. Dieser ermöglicht es Kultureinrichtungen jeder Größe die Treibhausgasemissionen ihrer Aktivitäten systematisch zu erfassen und damit getroffene Maßnahmen über die Jahre zu evaluieren.

Da die Treibhausgasbilanzierung trotzdem immer noch eine große Herausforderung darstellen kann, gibt es regelmäßige Online-Fragestunden (<https://www.greenculture.info/wissen/co-rechner-amp-klimabilanzen-fr-die-kultur>).

Handungsleitfaden Green Culture

Eine Hilfe zur Umsetzung des CO₂-Kulturstandards ist der Handlungsleitfaden Green Culture. Er richtet sich an Veranstalter, Künstler, Theater, Museen und andere Akteure im Kulturbereich und gibt klare Empfehlungen zur Integration von Klimaschutzmaßnahmen in den Kulturbetrieb. Der Leitfaden deckt dabei alle relevanten Handlungsfelder ab, darunter:

- **Mobilität und Transport:** Vorschläge zur Förderung umweltfreundlicher Anreisemöglichkeiten für Künstler und Publikum sowie zur Reduktion von Dienstreisen.
- **Energieverbrauch:** Optimierung des Energieverbrauchs durch Umstellung auf erneuerbare Energien und Verbesserung der Energieeffizienz in Gebäuden.
- **Material- und Ressourcenmanagement:** Förderung von Recycling, Abfallvermeidung und nachhaltigem Beschaffungswesen, insbesondere für Bühnenbilder, Kostüme und Technik.
- **Kommunikation und Bewusstseinsbildung:** Entwicklung von Strategien, um das Bewusstsein für Klimaschutz sowohl innerhalb der Organisationen als auch im Publikum zu stärken.

Der Leitfaden betont zudem die Bedeutung eines ganzheitlichen Ansatzes: Nachhaltigkeit soll nicht als Einschränkung, sondern als kreative Herausforderung betrachtet werden, die kulturelle Inhalte bereichern kann (<https://mwk.baden-wuerttemberg.de/de/kunst-kultur/kulturpolitik/green-culture>).

○ Film- und Fernsehproduktionen

Seit dem 1. Januar 2022 steht Nachhaltigkeit auch im Filmfördergesetz (FFG): „Förderhilfen gemäß § 59 werden nur gewährt, wenn bei der Herstellung des Films wirksame Maßnahmen zur Förderung der ökologischen Nachhaltigkeit getroffen werden.“ (§ 59a Ökologisch nachhaltige Herstellung von Filmen, Abs. 1).

Diesen Paragraphen mit Leben zu füllen hat der Arbeitskreis „Green Shooting“ übernommen, dem neben der baden-württembergischen Filmförderung MFG auch Produktionsfirmen, Fernsehsender und Streamingdienste angehören (<https://www.green-motion.org>). Dieser entwickelte zunächst ökologische Mindeststandards für Förderanträge und dann im Auftrag von BMK und FFA **Ökologische Standards für deutsche Kino-, TV- und Online-/ VoD-Produktionen** (<https://www.green-motion.org/oekologische-standards/>). Diese wurden im Laufe des Jahres 2023 in allen Filmförderungen von Bund und Ländern als verbindliche Fördervoraussetzung für alle in Deutschland öffentlich geförderten Kino-, TV- und Online-/VoD-Produktionen eingeführt.

Die ökologischen Standards werden laufend evaluiert und dem jeweils aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik angepasst. Sie sind in fünf Handlungsfelder aufgeteilt:

1. Allgemeine Vorgaben (administrativ)
2. Energieeinsatz und -nutzung
3. Personen- und Materialtransporte
4. Unterbringung und Verpflegung
5. Materialeinsatz und -nutzung

In den einzelnen Bereichen gibt es Muss- und Soll-Vorgaben:

- Es müssen beispielsweise ein ausgebildeter Green Consultant beschäftigt sowie vor- und nachlaufende CO2 Bilanzen erstellt werden.
- Für die Betriebsstätten der Produktionsfirma ist Ökostrom Pflicht.
- Inlands- und Auslandsflüge sind nicht gestattet, wenn die entsprechende Bahnfahrtweniger als fünf Stunden dauern würde.
- Es darf kein Einweggeschirr benutzt werden und bei externem Catering an mindestens einem Tag pro Woche muss es ein rein vegetarisches Angebot geben.
- Verwendetes Papier muss mindestens 90 Prozent Altfaseranteil aufweisen.

Ausgezeichnete Nachhaltigkeit

Seit 2021 gibt es einen Preis für nachhaltige Filmproduktionen, den **Eisvogel** (<https://eisvogel-filmpreis.de>). Den Preis können Produktionen erhalten die sich an

den ökologischen Standards der Filmproduktion orientiert haben und „die darüber hinaus durch die Umsetzung weiterer Maßnahmen und von Innovationen erfolgreich ihre Umweltbelastungen reduzieren konnten.“ Der Preis wird von der Sielmann-Stiftung ausgelobt und jährlich am Rande der Berlinale vergeben.

○ Museen

Der Deutsche Museumsbund hat die Initiative Klimaschutz und Nachhaltigkeit im Museum ins Leben gerufen, um Museen in Deutschland bei der Umsetzung von Klimaschutz- und Nachhaltigkeitsmaßnahmen zu unterstützen. Die Initiative zielt darauf ab, die Rolle von Museen als Vermittler ökologischer Verantwortung zu stärken, ihre Betriebspraxis nachhaltiger zu gestalten und sie als Vorbilder in der gesellschaftlichen Transformation hin zu einer klimafreundlichen Zukunft zu positionieren. Zwei wesentliche Instrumente dieser Initiative sind der Leitfaden Klimaschutz im Museum und die Zertifizierung Nachhaltige Museen.

Leitfaden Klimaschutz im Museum

Eine Arbeitsgruppe aus Museumsfachleuten und anderen Expert*innen aus der Wissenschaft und Forschung hat praktische Handlungsempfehlungen und ökologische Mindeststandards für mehr Klimaschutz und Nachhaltigkeit im Museum erarbeitet. Der Leitfaden Klimaschutz im Museum dient als Orientierungshilfe, bildet sowohl strategische als auch operative Aspekte ab und berücksichtigt die Gegebenheiten unterschiedlich großer Museen.

Die zentralen Handlungsfelder des Leitfadens sind:

1. Energie- und Ressourcenmanagement:
 - Maßnahmen zur Reduktion des Energieverbrauchs in Ausstellungsräumen, Depots und Büros,
 - Einsatz erneuerbarer Energien sowie energieeffizienter Technologien bei Beleuchtung und Klimatisierung.
2. Sammlungs- und Ausstellungsmanagement:
 - Anwendung nachhaltiger Prinzipien bei der Konzeption von Ausstellungen, z. B. durch den Einsatz von recycelbaren Materialien und die Minimierung von Transportwegen,
 - Optimierung der Depotnutzung, um Ressourcen zu schonen.
3. Mobilität und Logistik:
 - Förderung klimafreundlicher Anreisemöglichkeiten für Besucher,
 - Reduktion der Transportemissionen im Zusammenhang mit Leihgaben und Tourneeausstellungen.
 -

4. Bildung und Vermittlung:

- Integration von Klimaschutzthemen in die Bildungsprogramme und Ausstellungen, um Besucher für die Dringlichkeit ökologischer Herausforderungen zu sensibilisieren.

Der Leitfaden soll Museen also nicht nur bei einer nachhaltigeren Betriebsweise unterstützen. Es geht auch darum, sie darin zu bestärken, positive Impulse für eine ganzheitlich gedachte nachhaltige Entwicklung der Gesellschaft zu setzen.

Zertifizierung "Nachhaltige Museen"

Bis Ende 2025 soll eine museumsspezifische Nachhaltigkeitszertifizierung entwickelt werden, die die besonderen Anforderungen der Museumsarbeit berücksichtigt. Die Pilotphase zur Erprobung der Kriterien beginnt im Februar 2025, sechs Museen sollen dafür den Zertifizierungsprozess unter professioneller Begleitung durchlaufen.

Die Zertifizierung soll die Bemühungen für mehr Nachhaltigkeit stärken. Sie wird es aber Museen auch ermöglichen, ihre Fortschritte im Bereich Klimaschutz und Nachhaltigkeit zu dokumentieren und öffentlich sichtbar zu machen.

<https://www.museumbund.de/klimaschutz/>

○ **Initiativen für einen nachhaltigeren Kulturbetrieb**

Unabhängig von offiziellen Standards und Leitfäden gibt es national und international viele Engagement für mehr Nachhaltigkeit und Klimaschutz im Kulturbetrieb.

1. Nachhaltigkeit in der Musik-Branche

Viel Aufmerksamkeit bekam Coldplay, als ihr Frontmann Chris Martin 2019 in einem BBC Interview verkündete, die Band würde erst wieder auf Tour gehen, wenn diese nachhaltiger durchgeführt werden könnte, ja sogar klimaneutral wäre. Wie beziehungsweise inwieweit ihnen das 2022 gelungen ist, auch darüber wurde viel berichtet: nicht perfekt, aber ein Anfang.

Die Musikbranche hat ein erhebliches Potenzial, Menschen zu erreichen und für ökologische Themen zu sensibilisieren. Folgende Initiativen setzen sich zum Beispiel dafür ein, die Umweltauswirkungen von Musikveranstaltungen zu minimieren:

A Greener Festival (AGF) - diese globale Organisation zertifiziert Musikfestivals und Events, die nachhaltige Praktiken umsetzen. Sie bewertet Aspekte wie Energieverbrauch, Müllmanagement und die Einbindung der Community. Festivals wie das Glastonbury Festival in Großbritannien arbeiten eng mit AGF zusammen, um

ihre CO₂-Bilanz zu verbessern (<https://www.agreenerfuture.com/greener-festival-certification>)

No Music on a dead planet – das ist die Kampagne von Music Declares Emergency (<https://www.musicdeclares.net>), eine internationale Bewegung, die Künstler*innen, Vertreter*innen und Organisationen der Musikbranche und Fans in ihrem Einsatz für Nachhaltigkeit und Klimaschutz vereinen will. Sie hat auch einen deutschen Ableger (<https://www.musicdeclares.net/de/>)

Plant a SEED – diese Studie zur Nachhaltigkeit von Großveranstaltungen hat die Agentur The Changency in Zusammenarbeit mit der Berliner Hochschule für Technik durchgeführt. Studienobjekt waren fünf Konzerte der Band SEED in Berlin. The Changency ist eine Nachhaltigkeitsberatung für die Musikbranche (<https://www.plantaseeed.de/die-studie>).

2. Theater – nachhaltige Bühnenkunst

Theater der Zukunft - in Deutschland haben sich zahlreiche Theaterhäuser der Initiative „Theater und Nachhaltigkeit“ angeschlossen. Sie zielt darauf ab, ressourcenschonende Arbeitsweisen zu fördern, etwa durch die Wiederverwendung von Bühnenbildern, LED-Beleuchtung und nachhaltige Kostümproduktion (<https://www.zukunftdestheaters.de/>).

Campus Freie Darstellende Künste – auf der Wissensplattform des Deutschen Bundesverbands Darstellende Künste gibt es Hintergründe zum Thema Nachhaltigkeit und praktische Tipps für nachhaltiges Handeln (<https://darstellendekuenste.de/themen/nachhaltigkeit>).

ManiFÖST – das Netzwerk Performing for Future arbeitet daran, mehr Nachhaltigkeit in die darstellenden Künste zu bringen. Dafür wurde ein Forderungskatalog für eine ökologisch-soziale Transformation erarbeitet. <https://performingforfuture.de/>

3. Filme nachhaltig produzieren

Green Film Shooting Initiative – diese europäische Plattform fördert umweltfreundliche Filmproduktion und unterstützt Filmschaffende bei der Reduktion ihres CO₂-Fußabdrucks. Durch Maßnahmen wie energieeffiziente Beleuchtung, digitale Drehbücher und lokale Drehorte konnten zahlreiche Produktionen klimafreundlicher gestaltet werden (<https://greenfilmshooting.net/blog/de/>)

○ Bedeutung für Journalisten und Medienschaffende

Für Medienschaffende bieten die Standards und Leitfäden vielfältige Anknüpfungspunkte für die Berichterstattung über Nachhaltigkeitsthemen im Kulturbereich. Sie zeigen exemplarisch, wie die Kultur- und Kreativwirtschaft eine Vorreiterrolle im Klimaschutz übernehmen kann.

Indem ökologische Verantwortung mit künstlerischer Freiheit verbunden wird, setzen sie ein wichtiges Signal für die gesellschaftliche Transformation hin zu einer klimafreundlicheren Zukunft. Darüber hinaus eröffnet die Beschäftigung mit diesem Standard Möglichkeiten, neue Narrative zu schaffen: Wie beeinflussen Klimaschutzmaßnahmen die Kreativität und die gesellschaftliche Relevanz kultureller Produktionen? Wie wird Nachhaltigkeit selbst zum künstlerischen Thema?

Sie ermöglichen eine differenzierte Darstellung der Herausforderungen und Chancen, die der Übergang zu einem klimafreundlichen Kulturbetrieb mit sich bringt. Kultureinrichtungen können als Laboratorien für gesellschaftlichen Wandel gesehen werden, die nicht nur den ökologischen Fußabdruck ihrer Arbeit minimieren, sondern auch wichtige Diskurse anstoßen.

● Die Sneakerjagd: Eine globale Recherche zu einem der größten Müllprobleme unserer Zeit

von Felix Rohrbeck und Christian Salewski

(stellvertretend für das gesamte Rechercheteam von Flip)

Die Sneakerjagd ist das größte Projekt, das unser Medien-Startup Flip bisher auf die Beine gestellt hat. Zusammen mit dem NDR und der ZEIT haben wir über ein Jahr lang recherchiert. Wir haben gleich mehrere Filme gedreht, einen Podcast produziert, Texte geschrieben und eine Website gebaut. Wir sind undercover gegangen und haben uns mit Milliardenkonzernen angelegt. Und wir haben Prominenten eine ziemlich weirde Frage gestellt: Können wir eure alten Sneaker haben?

▪ Das Setup: 11 Promis, 22 Sneaker, 1 Frage

11 Promis haben uns für die Recherche ihre alten Sneaker gegeben. In den Sohlen der Promi-Schuhe haben wir dann GPS-Sender versteckt und sie in verschiedene Entsorgungskanäle eingespeist. Wir haben sie in Altkleidercontainer geworfen, etwa vom Deutschen Roten Kreuz. Andere haben wir den großen Händlern und Herstellern zurückgegeben. In einem Nike-Store zum Beispiel warfen wir sie in eine braune Box, auf der steht: „Recycle Deine alten Schuhe“. Auf einer ähnlichen Box beim Textilriesen Zara hieß es: „Schenken Sie der Kleidung, die Sie nicht mehr tragen, ein neues Leben.“ Das klingt nach: Du kannst mit Deinen alten Schuhen noch etwas Gutes tun. Aber ist das wirklich wahr?

22 Sneaker haben wir mit GPS-Trackern verwandt und die Signale monatelang verfolgt. Warum wir diese Art der Recherche gewählt haben? Weil man bisher erstaunlich wenig darüber weiß, wohin gebrauchte Schuhe gehen, wenn man sie in einen Altkleidercontainer wirft oder in eine Recyclingbox einwirft. Und weil man, wenn man bei den entsprechenden Stellen nachfragt, oft nur vage, unkonkrete Antworten erhält.

Eine Frage wollen wir beantworten: Was passiert mit unseren alten Schuhen, wenn wir sie entsorgen?

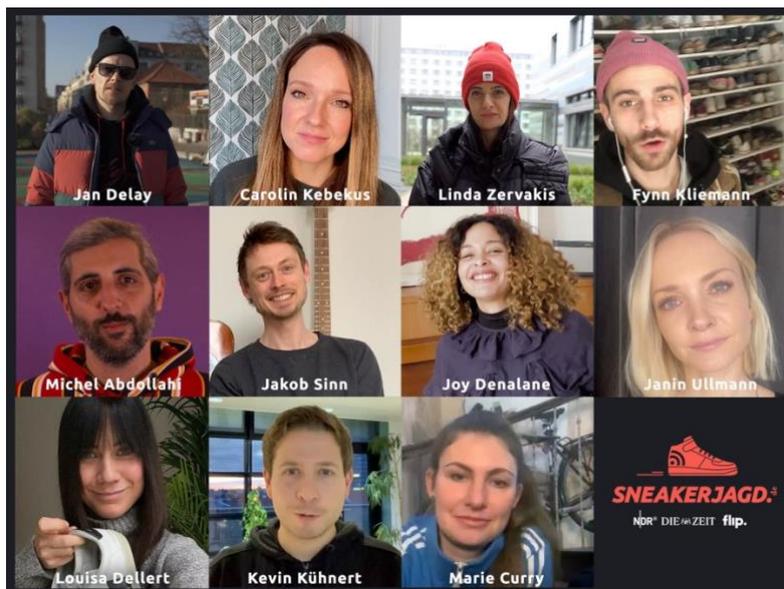
○ Das Problem: Jedes Jahr werden rund 1,4 Milliarden Paar Sneaker verkauft

Fast Fashion ist ein riesiges Problem. Das ist eigentlich schon seit Jahren bekannt. Aber ändern tut sich nichts, im Gegenteil: Es wird immer mehr, immer schneller und immer billiger produziert. Die Modeindustrie verursacht inzwischen so viel CO₂ wie internationale Flüge und Kreuzfahrten zusammen. Ganz zu schweigen vom Ressourcenverbrauch und dem Müll, der dabei entsteht. Sneaker stehen wie kaum ein anderes Kleidungsstück für die Fast-Fashion-Gesellschaft. Das Geschäft mit den Turnschuhen boomt. Jedes Jahr werden weltweit rund 1,4 Milliarden Paar Sneaker verkauft. Das sind doppelt so viele wie noch 2012. Die Konzerne machen damit rund 70 Milliarden Dollar Umsatz. Das ist in etwa so viel wie das BIP von Luxemburg!

Die Hersteller befeuern den Hype, indem sie ständig neue Modelle auf den Markt bringen. Nur: Lange hält das Glück mit den Schuhen meist nicht. Sie werden entsorgt, weil sie durchgelatscht sind, doch nicht so schick aussehen oder das Regal eh schon überquillt. Allein in Deutschland werden über 380 Millionen Paar Schuhe aller Art pro Jahr weggeschmissen, fast fünf Paar pro Person. Ein riesiger, nur schwer zu recycelnder Müllberg. „Die Schuhe bestehen aus über 40 Komponenten, die mit billigem Klebstoff zusammengehalten werden“, sagt Michael Braungart, wissenschaftlicher Leiter des Hamburger Umweltinstituts. Außerdem, so Braungart, verursachen die Sohlen Mikroplastik, das Mensch und Umwelt gleichermaßen schade. Er spricht von einem „ökologischen Desaster“.

In der Hamburger Innenstadt, wo wir die meisten der verwanzten Schuhe einspeisen, hat man einen ganz anderen Eindruck. Überall werben die großen Marken mit grünen Slogans. Nike will den eigenen Abfall auf null reduzieren und nennt das „Move to Zero“, Adidas verkauft Schuhe aus „Ocean Plastic“, bei H&M kann man „Conscious-Punkte“ sammeln, wenn man aussortierte Kleidung abgibt. Die Botschaft: Wir haben das Problem erkannt und kümmern uns. Hat also wirklich ein Prozess des Umdenkens begonnen? Unsere GPS-Sneaker sollten eine Antwort auf diese Frage liefern.

○ Die Promis: der Reichweiten-Booster für ein wichtiges Thema



Wir wollten, dass das Thema die Aufmerksamkeit bekommt, die es verdient. Und wir wollten auch Menschen mit unserer Recherche erreichen, die sich sonst nicht so viel mit Fast Fashion und einem nachhaltigeren Konsum beschäftigen.

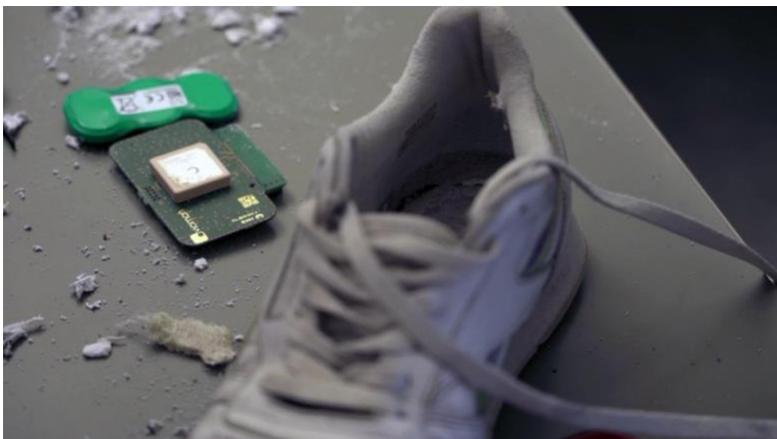
Zugegeben, am Anfang war das auch für uns etwas komisch. „Hey, magst du uns deine alten Schuhe geben?“, ist ja schon eine seltsame Frage. Aber glücklicherweise haben uns die Promis nicht für verrückt erklärt und fanden die Idee gut, für das Thema zu sensibilisieren.

Auf die Reise geschickt haben wir die Sneaker des SPD-Politikers Kevin Kühnert, der Komikerin Carolin Kebekus, der Musiker:innen Jan Delay, Joy Denalane, Jakob Sinn (Revolverheld) und Marie Curry (Neonschwarz), der Moderator:innen Linda Zervakis, Janin Ullmann und Michel Abdollahi sowie der Influencer:innen Louisa Dellert und Fynn Kliemann.

○ Die Technik: Wie funktioniert das mit den GPS-Trackern?

Am Anfang dachten wir, na klar, da verstecken wir einfach einen kleinen GPS-Tracker in den Schuhen und fertig. Mit der Vorstellung hat unser Mann für das GPS-Tracking dann aber schnell aufgeräumt: „Ein daumennagelgroßer Chip, den James Bond einmal um den Globus verfolgt, ist technologisch völliger Schwachsinn“, sagt Oliver Strecke von Viamon, der Firma, mit der wir für die Recherche zusammengearbeitet haben.

Viamons Kerngeschäft, man kann es sich denken, ist eigentlich nicht das Verwanzen von Promi-Sneakern. Das Unternehmen entwickelt Sicherheitskonzepte für Fotovoltaikanlagen und baut die GPS-Tracker deshalb normalerweise in Solarpanels ein. Die Tracker in einen Sneaker zu bekommen, war gar nicht so leicht. Die Sohlen der Schuhe mussten wir ausfräsen, um Platz zu schaffen: für moderne GPS-Tracker, inklusive Akku und Bewegungssensoren.



Der Tracker. Foto: Flip

Da wir die Schuhe ja monatelang verfolgen wollten, war unser größtes Problem der Akku. In den Sohlen der Schuhe ist nur wenig Platz. Gleichzeitig müssen die Akkus mehrere Monate halten. Und jedes Signal kostet Energie. Das ist beim GPS-Sneaker nicht anders als beim Mobiltelefon. Man kann die Sender deshalb so einstellen, dass sie sich nur einmal am Tag oder einmal die Woche melden. Oder nur dann, wenn sie bewegt werden. Immer mussten wir abwägen: Akku schonen oder exakter tracken?

Die Erzählung: Crossmedial erreichen wir über 10 Millionen Menschen

Wir haben die Sneakerjagd crossmedial und seriell erzählt. Auf der Website www.sneakerjagd.de konnten die Schuhe auf einer interaktiven Karte verfolgt werden. Es gab außerdem sieben Flip-Newsletter und zusätzliche Inhalte auf dem Flip-Instagram-Kanal. Außerdem produzierten wir einen siebenteiligen Podcast für den NDR, zwei Strg_F-Filme sowie Artikel für ZEIT und ZEIT Online. Insgesamt haben wir so mehr als zehn Millionen Menschen mit der Sneakerjagd erreicht.

Die Geschichten von drei der elf Sneaker-Paare wollen wir hier erzählen:

- #1 Die Toten: Jan Delays Nikes



Diesen Sneakern gebührt, auch wenn sie mittlerweile nicht mehr unter uns weilen, zunächst mal eine kleine Würdigung. Denn: Es handelt sich nicht um irgendwelche Nikes. Jan Delay hat sie uns nur sehr ungern überlassen, das konnte man bei der Übergabe deutlich spüren. Denn an den Schuhen hängen Erinnerungen. „Die hab ich getragen, als die letzte Beginner-Platte auf eins gegangen ist und wir die ganze Zeit unterwegs waren“, so Jan Delay.

Auch wir hätten uns für diese Nikes noch ein langes Leben gewünscht. Denn, man sieht es auf dem Foto, sie waren noch ziemlich gut erhalten. Und klar, ein bisschen cool wäre es schon auch gewesen, wenn die Nikes von Jan Delay, den wir bei Flip alle ziemlich feiern, noch weit gereist wären. Und einem neuen Besitzer noch lange Freude gemacht hätten.

Wir haben die Schuhe deshalb an einem Ort eingespeist, von dem wir dachten: Hier stehen die Chancen wirklich gut, dass den Sneakern ein zweites Leben geschenkt wird. Denn genau das verspricht der Textilriese Zara. Wir waren in einer Filiale in der Hamburger Innenstadt. Dort steht, wie in anderen Großstädten auch, eine weiße Box, in die man alte Kleidung und Schuhe werfen kann. Oben steht: „Schenken Sie der Kleidung, die Sie nicht mehr tragen, ein neues Leben.“ Darunter sieht man die Logos von Zara und dem Deutschen Roten Kreuz. Die spanische Modekette und die deutsche Hilfsorganisation haben das „Zara Take Back Programm“ gestartet, um „getragene Kleidung sinnvoll wiederzuverwenden“. In einem dazugehörigen Werbeclip heißt es: „Gut für die Gesellschaft. Gut für die Umwelt.“ Gutes tun sei noch nie so einfach gewesen. Also: „Rein damit!“

Dass wir die Sneaker von Jan Delay bei Zara zurückgeben, hat einen Grund: Die Marke steht wie kaum eine andere für Fast Fashion, also ein Geschäftsmodell, bei dem es darum geht, Mode in sehr kurzer Zeit zu sehr günstigen Preisen zu produzieren – und ständig neue Trends zu kreieren. Zara hat dieses Geschäftsmodell perfektioniert. Laut einer Studie der Beratungsfirma McKinsey wirft die Modekette pro Jahr 24 neue Kollektionen auf den Markt. Für die Umwelt ist dieses Geschäftsmodell eine Katastrophe. Für Inditex aber, den Konzern,

der hinter Zara steckt, hat es sich bislang ausgezahlt. 2020 machte er einen Umsatz von rund 20 Milliarden Euro.

Inzwischen hat man aber auch bei Zara gemerkt, dass es so eigentlich nicht weitergehen kann. Oder zumindest, dass man reagieren muss, wenn die Kundschaft anfängt, sich nach den Folgen für das Klima zu fragen. Deshalb will die Modekette bis 2025 nachhaltiger werden. Und deshalb die Boxen. Nur: Was passiert dann eigentlich mit der Kleidung?

Zwei Tage nachdem wir die Sneaker bei Zara abgegeben haben, verlassen sie die Filiale in der Hamburger Innenstadt. Das wissen wir, weil wir in beiden Schuhen GPS-Sensoren verbaut haben, die je nach Einstellung auch auf Bewegung reagieren. Wird ein GPS-Sneaker um einen gewissen Grad geneigt, wacht der Tracker auf und sendet uns ein Signal. Wenig später wählt sich einer der Schuhe, dessen Sender wir besonders sensibel eingestellt haben, in eine Funkzelle in Hamburg-Stellingen ein. Von dort sendet er am nächsten Tag auch ein exaktes GPS-Signal. Nun wissen wir ganz genau, wo er ist. Und sind ziemlich perplex.

Das Signal kommt aus einer Halle des Entsorgungsunternehmens Otto Dörner. Wir fahren hin, nähern uns den Sneakern von Jan Delay bis auf 56 Meter, können das Gelände von außen einsehen. Privatleute und Unternehmen können hier ihren Abfall abgeben. Bei Otto Dörner nimmt man fast alles an: Bauschutt, Elektroschrott, teerhaltigen Asphalt. Als Textil-Recycler aber ist Otto Dörner nicht bekannt.

Die große Frage ist: Warum sind die Sneaker von der Zara-Filiale direkt zu Otto Dörner gegangen, laut unseren Signalen ohne Zwischenstation? Das wollen wir als erstes von Zara wissen, schließlich verspricht die Modekette ihren Kunden, der alten Kleidung „ein zweites Leben“ zu schenken und verkauft das als Teil seiner Nachhaltigkeitsstrategie. Wie kann es sein, dass die noch gut erhaltenen Schuhe dann bei einem Abfallunternehmen landen?

Auf unsere Fragen antwortet Zara wochenlang gar nicht. Dann meldet sich telefonisch ein Partner der auf Krisenkommunikation spezialisierten PR-Agentur Brunswick. Er will nur im Hintergrund sprechen, zitieren darf man ihn nicht. Die Message aber ist klar: Man bezahle das Deutsche Rote Kreuz dafür, dass es sich um die alte Kleidung kümmere. Mit dem Rest habe man nichts zu tun. Auf der Website der Modekette klingt das anders. Dort heißt es: „Zara kümmert sich darum, dass die gespendete Kleidung eingesammelt und in die Sortierzentren gebracht wird, wo jedes Kleidungsstück getrennt und klassifiziert wird, damit es bestmöglich weiterverarbeitet werden kann.“

Später schickt Brunswick im Auftrag von Zara noch ein knappes Statement. Darin heißt es: Entsprechend der Verträge mit dem Roten Kreuz müssten alle Produkte entweder recycelt, an Bedürftige gespendet oder zur Finanzierung von sozialen Projekten weiterverkauft werden. Also fragen wir beim Deutschen Roten Kreuz nach. Dort sagt man uns, dass die Schuhe eigentlich von der Zara-Filiale abgeholt und dann zum sogenannten Kiloshop des Roten Kreuzes in Hamburg-Altona transportiert hätten werden müssen. Dort würden sie gesichtet, sortiert und dann weiterverkauft oder an ein Textilrecyclingunternehmen gegeben. Die Sneaker von Jan Delay aber sind laut der Signale nie im Kiloshop gewesen. Dazu teilt das Rote Kreuz nur mit: „Der Weg der erwähnten Schuhe lässt sich nicht genau zurückverfolgen.“

Es ist ein bisschen so, als würde man eine Frage stellen, die die eigentlich Verantwortlichen gar nicht richtig interessiert. Für Zara, vermutet Viola Wohlgemuth von Greenpeace, gehe es vor allem darum, den Konsumenten ein gutes Gefühl zu geben – damit sie anschließend unbeschwert weitershoppen. „Mit Nachhaltigkeit“, sagt sie, „hat das nichts zu tun.“

Für das Deutsche Rote Kreuz sind Altkleider einerseits Sachspenden, die an Bedürftige weitergegeben werden, etwa in den Kleiderkammern der Organisation. Sie sind durch den Weiterverkauf aber auch eine Einnahmequelle, durch die es seine Projekte finanziert.

Allerdings hat sich die Qualität der abgegebenen Kleidung in den vergangenen Jahren immer weiter verschlechtert, sodass sie schnell unansehnlich wird und nicht mehr secondhandtauglich ist – was wiederum auch an Konzernen wie Zara liegt, die die Welt mit Billigklamotten fluten. Es ist ein verworrenes Geflecht aus Interessen und Verantwortlichkeiten. Und mittendrin: die Schuhe von Jan Delay.

Noch eine ganze Weile senden sie uns Signale aus der Halle von Otto Dörner. Dann ist Funkstille. Für immer. Was das bedeutet? Auf unsere Fragen hat das Unternehmen trotz mehrfachen Nachhakens nicht geantwortet. Ruft man aber als unbedarfter Kunde an, heißt es: Man nehme auch Schuhe an. Sie würden dann mit dem Bauschutt zur Verbrennung gebracht.

- **Just grind it: die Sneaker von Carolin Kebekus**



Die Nikes, die Carolin Kebekus uns für die Sneakerjagd überlässt, sind „eigentlich noch ganz ok“, findet zumindest Kebekus selbst. Was mit ihnen passieren wird? Die Komikerin, die unter anderem die „Carolin-Kebekus-Show“ in der ARD moderiert, kann sich am Anfang der Sneakerjagd vieles vorstellen, auch ein Wiedersehen in etwas anderer Gestalt: „Werden sie verbrannt, werden sie auseinander gebaut, wird etwas Neues aus ihnen gemacht? Werde ich sie wiedersehen als Plastiktüte? Oder als Duschhaube?“, fragt sich die Komikerin.

Wir geben die mit GPS-Trackern präparierten Sneaker im Nike-Store in der Hamburger Innenstadt ab. Dort steht eine Recyclingbox, die schon ziemlich gut gefüllt ist mit alten Schuhen. Auf ihr steht auch, was aus ihnen werden soll: „Nike Grind, ein Material, aus dem neue Performance-Produkte entstehen: Schuhe, Bekleidung oder Sportbeläge.“

Im Schuhregal im Nike-Store stehen auch tatsächlich ein paar Sneaker, in denen das Material verarbeitet wurde. Man erkennt sie an den bunt gesprenkelten Sohlen, die so aussehen, weil in ihnen die Überbleibsel anderer Schuhe verarbeitet wurden.

Nike ist ziemlich stolz auf das Programm. Es gibt eine eigene Website zu Nike Grind. Und ein schickes Video, in dem das Programm als Teil von Nikes „Zero Waste Future“ beschrieben wird. Wo aber findet das Recycling konkret statt? In einer älteren Pressemitteilung von Nike heißt es: „Das Material abgetragener Schuhe wird in einer Wiederverwertungsanlage im belgischen Meerhout getrennt und granuliert.“ Wir wollen es genauer wissen und fragen bei Nike nach, wo genau denn die Anlage steht. Nike antwortet, ohne zu antworten. Die Pressesprecherin schreibt, auf der Website könne man alle Informationen rund um Nachhaltigkeit bei Nike finden. Wo die Anlage steht, erfährt man dort nicht.

Aber wir haben ja die Sneaker von Carolin Kebekus. Und tatsächlich kriegen wir knapp zwei Wochen nach Einwurf der Schuhe ein Signal aus Belgien. Allerdings kommt es nicht aus Meerhout, sondern aus einem Industriegebiet in der Kleinstadt Herenthout, rund eine halbe Stunde mit dem Auto von Meerhout entfernt.

An der Adresse sind laut Handelsregister verschiedene Firmen gemeldet, keine hat eine erkennbare Verbindung zu Nike. Vom Computer aus ist es schwierig, mehr herauszufinden. Also beschließen wir, nach Herenthout zu fahren.

Ganz am Ende einer Sackgasse finden wir unser Ziel: eine weiße Halle aus Wellblech. Davor ein Schild, das auf Niederländisch eine „Vorbehandlungsanlage für das Recycling von Kleidung“ ankündigt. Wir fahren um die Halle. Und wir haben Glück. Es ist ein heißer Tag, einige Türen stehen offen, wohl um zu lüften. Wir können hineinschauen. Schon aus dem Auto sehen wir, dass darin Arbeiter mit Schuhen hantieren. Im Hintergrund erkennen wir eine Maschine, die vor sich hin rüttelt. Erste Erkenntnis: Hier werden wohl tatsächlich Schuhe geschreddert und zu Nike Grind verarbeitet.

Wir parken, steigen aus und gehen zu einer Tür, die von einem weißen Nike-Schuh offen gehalten wird. Hinter der Tür stehen einige Tische, auf die Arbeiter Schuhe kippen. Wir können unseren Augen kaum trauen. Denn die Schuhe, die hier kartonweise auf den Tisch gekippt werden, sehen alle nagelneu aus. Wir beobachten, wie ein Arbeiter mit einem kleinen Spatel aus einem Sneaker nach dem anderen das Füllpapier holt, mit dem neue Schuhe ausgepolstert sind. Makel sind keine zu erkennen. Die Wiederaufbereitungsanlage entpuppt sich als Schredder, in den auf einem Fließband neue Nikes fahren.

Ein Vorgesetzter der Arbeiter kommt auf uns zu. Wie alle hier arbeitet er nicht direkt für Nike, sondern für einen kleinen Verein, der das Schreddern für den Weltkonzern übernimmt. Wir geben uns als Journalisten zu erkennen. Auch er bestätigt: Die meisten Schuhe seien neu. In Zukunft sollten es mehr ältere werden.

Wie ist das möglich? Warum zerstört Nike neue Schuhe?

Seit Jahren bersten die Lager der Textilhersteller, die Kollektion um Kollektion auf den Markt werfen. Die Pandemie hat dieses Problem noch verstärkt: Die Menschen kaufen weniger Kleidung und misten ihre Schränke aus. Die Lager wurden noch voller. Schon zu Beginn der Pandemie fürchteten Umweltverbände, dass viel Neuware direkt vernichtet werden würde. Auch weil die Hersteller oft gar kein Interesse daran haben, sie günstiger zu verkaufen. Rabatte, so die Sorge, könnten der Marke schaden. Ist das auch bei Nike der Grund? Oder gibt es eine andere Erklärung?

Zurück in Hamburg tracken wir ein zweites Paar Schuhe. In seinem Nachhaltigkeitsbericht schreibt Nike, im Rahmen von „Nike Grind“ würden auch sogenannte „Unsellables“

geschreddert. Dabei handele es sich zum Beispiel um Schuhe mit Defekten. Vor Ort konnten wir an den Schuhen keinerlei Defekte oder andere Makel erkennen. Aber wir wollen uns unserer Sache ganz sicher sein. Deshalb bestellen wir im Online-Store von Nike einen ganz neuen Schuh.

Wir entscheiden uns für Basketball-Treter, Größe 47,5. In den Schuhen finden unsere GPS-Tracker gut Platz. Nachdem wir sie in die Sohlen geklebt haben, sieht der Schuh wieder aus wie neu. Von außen ist keinerlei Defekt erkennbar. Als Retoure schicken wir ihn an Nike zurück.

Die versteckten Tracker senden uns Signale von DHL, aus einem Logistikzentrum in Duisburg, schließlich aus dem Nike-Logistikzentrum in Belgien – bis sie aus der uns bekannten unscheinbaren weißen Wellblechhalle in Herenthout funken. Für uns ist das der Beweis: Es handelt sich bei den Schuhen, die dort geschreddert werden, nicht nur um solche mit Defekten. Es landen auch Retouren in der Schredderhalle.

Wir fahren noch einmal hin, geben uns diesmal als potenzielle Kunden aus, die sich für das Nike-Grind-Material interessieren. Daraufhin führt uns ein Mitarbeiter durch die ganze Halle, in der Zehntausende von Schuhen in großen Säcken und meterhohen Reihen von Kartons auf ihre Vernichtung warten. Wir nehmen etliche Nike-Sneaker in die Hand. „Die sind ja alle neu“, sagen wir. „Ja, das ist oft so“, sagt der Mitarbeiter. Unter einem Nike-Schuh liegt sogar noch ein Retourenschein. Wieder können wir keine Mängel oder Gebrauchsspuren erkennen.

Auf einem Regal haben Arbeiter Modelle gesammelt, die sie besonders schön fanden. Sie wollten sie nicht in den Schlund des Schredders werfen. Auch heute fährt langsam ein Band in den Schredder. Fast beiläufig wirft ein Arbeiter neue Nikes darauf.

Es ist ein Bild, das wir so schnell nicht vergessen.

Gebrauchstüchtige Retouren zu vernichten ist in Deutschland verboten. So ist es seit verganginem Jahr im Kreislaufwirtschaftsgesetz geregelt. Daher präsentieren wir einem Sprecher des Bundesumweltministeriums die Ergebnisse unserer Recherche. Er spricht von einem möglichen „Verstoß gegen die Abfallhierarchie, wie sie im Kreislaufwirtschaftsgesetz festgestellt ist“. Was das heißt? „Gemäß der Abfallhierarchie hat die Abfallvermeidung oberste Priorität und Vorrang vor allen anderen Entsorgungsmaßnahmen, wie beispielsweise Recycling.“ Das bedeutet im Kern: Ware, die noch verwendet werden kann, darf nicht geschreddert werden. Laut dem Sprecher müsste die zuständige Landesbehörde tätig werden, es drohe ein Bußgeld von bis 100.000 Euro.

Wir wollen mit Nike über unsere Rechercheergebnisse sprechen und fragen den Konzern mehrmals an. Aber Nike verweist lediglich auf den Nachhaltigkeitsbericht. Auf der Weltklimakonferenz in Glasgow fangen wir deshalb den Nachhaltigkeitschef von Nike ab. Als wir ihm von unseren Rechercheergebnissen berichten, gibt er sich überrascht. „Das ist natürlich nicht Teil dessen, was wir versuchen zu tun“, sagt er. Er verspricht, sich darum zu kümmern.

Mit allen Details schriftlich konfrontiert, antwortet eine Sprecherin: Neben gebrauchten Schuhen „senden wir auch getragene Testmuster, defekte Produkte, gefälschte Produkte, Verkaufsmuster und andere Schuhe, die nicht geeignet sind, um Sportler:innen zu Höchstleistungen zu verhelfen, an Nike Grind.“ Sie gibt zu, dass auch Retouren, „die Anzeichen von einer möglichen Beschädigung oder Gebrauchsspuren aufweisen“, recycelt werden. Indem der Konzern lediglich von „Anzeichen“ spricht, öffnet er einen weiten Interpretationsspielraum.

Die Sprecherin schreibt weiter: „Wenn Gebrauchsspuren oder Schäden festgestellt werden, werden die Schuhe in unserer Nike-Grind-Anlage recycelt. Ungetragene und makellose Artikel werden zum Wiederverkauf in die Regale zurückgestellt.“ Der Konzern bestreitet also, dass neue, makellose Schuhe vernichtet werden. Was wir in der Halle beobachtet haben, lässt sich damit nur schwer in Einklang bringen.

Sein letztes Signal sendet der Tracker, den wir in unseren Retourenschuh eingebaut haben, von einem Abfallunternehmen, wenige Kilometer vom Schredder entfernt. Vermutlich wurde er aussortiert – und weggeworfen.

- [Die Reise nach Kenia: die Sneaker von Linda Zervakis](#)



Wie die Schuhe von Linda Zervakis Deutschland verlassen haben, ist schnell erzählt: Nachdem wir sie in Hamburg in einen Container des Deutschen Roten Kreuzes (DRK) geworfen haben, landen sie in einem DRK-Shop in Altona. Offenbar sind die weißen Pumas der TV-Moderatorin aber nicht mehr gut genug für den Secondhandladen. Denn wenig später melden sie sich aus der DRK-Landeszentrale in Lokstedt und nach einem Zwischenstopp bei einem Logistiker in Nordrhein-Westfalen aus dem Hafen von Antwerpen in Belgien. Anfang September staunen wir ganz schön: Die Schuhe haben uns ein Signal vom Suezkanal geschickt!

Nach einem kurzen Halt im Oman ist klar: Die Schuhe von Linda Zervakis sind neben denen von Marie Curry und Janin Ullman das dritte Paar, das in Afrika landet. Wir bekommen mehrere Signale aus Nairobi, der Hauptstadt von Kenia. In Ostafrika wütet seit Jahren ein Streit darüber, ob der Import von Secondhandkleidung verboten werden soll. Die Befürworter des Verbots möchten den lokalen Textilmarkt unterstützen und unabhängiger vom Westen werden. Die Gegner – allen voran die USA – argumentieren, die entstehende Lücke würde ohnehin nicht von dem lokalen Markt gefüllt, sondern von Billigware made in China. Fest steht,

dass in Kenia vor 40 Jahren noch eine halbe Million Menschen in der Bekleidungsindustrie beschäftigt waren. Heute sind es noch einige Zehntausend.

Das erste Signal der Schuhe von Linda Zervakis führt uns nach Kitengela, einer Vorstadt von Nairobi, in der 150.000 Menschen leben. Die Schuhe haben sich aus dem Secondhandshop Think Twice gemeldet, der sich im Erdgeschoss eines fünfstöckigen Gebäudes befindet. Allein in Kenia gibt es 25 solcher Shops. Auch in Deutschland gibt es einige Filialen. Eine Verkäuferin sagt uns, dass die meisten Klamotten aus Europa kommen. Alle zwei Wochen würde neue Ware geliefert. Anfangs würden Frauenschuhe bis zu fünf und Mannerschuhe bis zu zwölf Euro verkauft. Dann würden sie immer billiger, bis sie für unter einen Euro verramscht und manchmal von Händlern aufgekauft würden, die nach Schnäppchen jagen.

Auch Linda Zervakis' Schuhe wurden wohl von solchen Händlern gekauft. Denn das nächste Signal kommt vom Gikomba Market, dem größten ostafrikanischen Markt für „Mitumba“, so nennen die Kenianer die Secondhandkleidung aus dem Ausland. Die Stadtverwaltung von Nairobi vermutet, dass ungefähr 65.000 Menschen auf dem Gikomba Market arbeiten, aber so genau weiß das niemand. Der Markt ist wie ein riesiges Labyrinth. Allein der Bereich des Gikomba-Marktes, in dem ausschließlich alte Schuhe gehandelt werden, ist so groß, dass wir einen ganzen Tag hier verbringen.

Als wir im Morgengrauen ankommen, wimmelt es bereits vor Menschen. Sie wuchten 25 Kilo schwere Klamottenballen von den Lastern, treiben sie auf Holzwagen durch die Gassen oder schleppen sie auf ihren Schultern bis zu ihren Ständen. Die Stimmung ist hektisch und aggressiv. Gerade erst hat es gebrannt. Es riecht noch verkoht. Wo früher Lager der Händler standen, sieht man nur noch Schutt, der von Baggern weggefahren wird, die kaum durch die engen Gassen passen. Die Polizei geht davon aus, dass das Feuer absichtlich gelegt wurde. Von wem, ist unklar. Im Kleinen spiegelt sich der große politische Streit um das Importverbot von Secondhandware auch bei den Händlern. Manche auf dem Markt vermuten, dass chinesische Händler hinter dem Brand stecken, die versuchen, mit billiger Neuware das Land zu erobern. Andere glauben, die Regierung selbst stecke dahinter. Beweise gibt es keine, aber die brodelnden Gerüchte lassen die Stimmung noch angespannter werden, als sie ohnehin schon ist.

Auch die Ware von Lucy Gitau ist bei dem Feuer verbrannt. Sie ist eine der Importeurinnen, die Secondhandkleidung nach Kenia holen. Zwei bis fünf Container im Monat seien es, erzählt sie, vor allem T-Shirts, aber auch Schuhe. Rund 40.000 Paar Schuhe passen in einen Container. Lucy Gitau würde gerne mehr importieren, aber sie braucht hochwertige Ware – und die Qualität der Kleidung sinkt. Wenn sie einen Container bestellt, ist es ein bisschen wie bei einem Glücksspiel. Sie muss vorher bezahlen, weiß aber nicht, was sie dafür bekommt. Die schlechte Qualität jedoch will auch in Kenia niemand mehr haben. Trotzdem kommt sie hier an: Für die Sortierer in Europa ist es billiger, sie den Importeuren aus Afrika mit in die Container zu packen, als sie zu verbrennen. Lucy Gitau verkauft die Secondhandkleidung weiter an die vielen Händlerinnen auf dem Markt. Ein 25-Kilo-Ballen gemischter Schuhe, das rund 50 Paar enthält, kostet etwa 75 Euro.

Diese Ballen kaufen dann Händlerinnen wie Jane. Sie macht den Job seit 17 Jahren. Im Getümmel hat sie einen winzigen Stand aus Wellblech, keine sechs Quadratmeter groß. Dort breitet sie eine blaue Plane aus, schlitzt die in Plastik verpackten Ballen auf und wirft die Schuhe vor sich auf den Boden. Es sind Sandalen, Sneaker von Nike und Adidas, Fußballschuhe, Badelatschen. Ein Paar gut erhaltener Sneaker verkauft Jane für sechs Euro, einen Kinderschuh für zwei. Auch für Jane ist das Ganze wie eine Lotterie. An Tagen, an denen gute Schuhe in den Ballen sind, macht sie bis zu 20 Euro Gewinn. An anderen Verlust.

Nicht alle Schuhe lassen sich noch verkaufen. Immer sonntags werden die Reste auf einen großen Haufen gekippt und zu Schleuderpreisen angeboten. Was auch dann nicht weggeht,

wird angezündet. Viele Sneaker landen auch im Nairobi River, der am Gikomba Market vorbeifließt. Am Ufer des völlig verdreckten Flusses entdecken wir Schuhe von Nike, Adidas und anderen Marken. Sie haben sich schon halb aufgelöst, in einigen kriechen Regenwürmer. Der Fluss ist fast schwarz. Umweltorganisationen berichten von Blasen aus Methan und Schwefelwasserstoff, die aus ihm aufsteigen. Dafür sind nicht nur die alten Sneaker aus Europa verantwortlich, aber sie tragen zur Verschmutzung des Flusses bei.

Das zweite Signal, das uns die Sneaker geschickt haben, kam ganz aus der Nähe von Janes Stand. Von welchem der Händler lässt sich nicht mehr ermitteln. Aber wir können rekonstruieren, dass auch auf diesem Markt kein Endkunde die Sneaker von Linda Zervakis kaufen wollte. Stattdessen wurden sie ein weiteres Mal an einen Zwischenhändler weitergereicht. Denn es gibt noch ein letztes GPS-Signal. Es kommt aus Eastleigh, einem vor allem von Somalis bewohnten Viertel, das „Little Mogadishu“ genannt wird. Das Auswärtige Amt rät davon ab, es zu betreten. In Eastleigh werden Klamotten, Juwelen und Waffen gehandelt. Es gilt laut einem UN-Bericht als Hochburg der islamistischen Al-Shabaab.

Das Signal kommt aus einem Hinterhof. Wir fahren mit dem Auto auf die Einfahrt, die Schranke öffnet sich. Auf dem Hof sehen wir Import-Export-Läden, außerdem Laster, auf einigen entdecken wir Bündel voller Schuhe. Wir steigen dort aus, wo unsere Sneaker das letzte Mal gesendet haben. „Moyale Store“ steht auf einer kleinen Lagerhalle. Um uns herum bildet sich eine Traube aufgeregter Händler. Der Besitzer wirkt misstrauisch, sagt uns aber, dass er alte Schuhe bis zur äthiopischen Grenze liefert. Doch nach nur wenigen Minuten müssen wir abrechen. Der Besitzer ist auf einmal verschwunden. Menschen schlagen gegen unser Auto.

Wir wissen nun, dass in Kenia niemand mehr die alten Sneaker von Linda Zervakis kaufen wollte. Sie sind offenbar weitergereist nach Äthiopien, in ein noch ärmeres Land. Dorthin können wir ihnen aber nicht mehr folgen, denn der Akku unserer Tracker ist leer.

Über die verschlungenen Wege der Altkleiderspenden möchte das Deutsche Rote Kreuz nicht mit uns sprechen. Stattdessen schickt das DRK ein Statement: „Vorwürfe, Altkleiderexporte hätten die Textilindustrie in afrikanischen Ländern ruiniert, gelten heute als überholt. Vielmehr gibt es ein ganzes Bündel an Ursachen: problematische Produktionsbedingungen, häufiger Stromausfall, unregelmäßige Wasserversorgung, keine Ersatzteile – aber auch die Streichung von Subventionen an die Textilbetriebe ab Anfang der 80er Jahre.“

Wagura Kamwana sieht das anders. Wir treffen die 42-Jährige in Nairobi, wo sie vor sieben Jahren das Textile Loft gegründet hat, eine Boutique mit angeschlossener Schneiderei. In den Hemden, Kleidern und Blusen steht „Made in Kenya“. Kamwanas Mission: die lokale Textilindustrie wieder aufzubauen. Sie sagt: „Die Altkleiderimporte haben die Industrie gekillt.“

Die Kleidungsstücke, die man im Textile Loft kaufen kann, sind hochwertig, entworfen werden sie von lokalen Designern. Doch gegen die Flut aus Billig-Secondhand-Importen hat es Kamwana schwer. Sie glaubt, dass Einfuhrbeschränkungen sinnvoll wären, und dass dann perspektivisch mehr Menschen in der lokalen Textilindustrie Arbeit finden könnten als heute auf den Mitumba-Märkten. Die kenianische Bevölkerung mit bezahlbaren Klamotten zu versorgen, das könne man ohne die Billigimporte aus Europa auch aus eigener Kraft. „Wir Kenianer sind Unternehmer, wir schaffen das“, sagt sie.

Unsere alten Schuhe und Klamotten schaden also der lokalen Textilindustrie. Das ist das eine Problem. Das andere sieht man in einem Stadtteil von Nairobi namens Dandora. Hier befindet sich eine der größten Mülldeponien Afrikas. Rund 30 Hektar ist sie groß und längst voll. Trotzdem wächst sie immer weiter, täglich werden hunderte Tonnen neuer Müll abgeladen: Essensreste, Elektroschrott, Plastik, Medizinabfall. Je näher man der Deponie kommt, desto unerträglicher wird der Gestank. Menschen, darunter viele Kinder, kriechen auf allen vieren durch den Müll. Sie schlafen im Müll. Sie beten im Müll. Sie haben aus dem Müll sogar eine

Andachtsstelle gebaut. Zwei aufeinandergeagelte Bretter ergeben ein weißes Kreuz. Die Müllhalde wird von Gangs kontrolliert. Wer sie betreten will, braucht die Erlaubnis der Bosse. Sie gilt für zwei Stunden und nur in Begleitung eines Aufpassers.

Auf den Abfallbergen thronen wie gespenstische Statuen aasfressende Marabus. Die hüfthohen Vögel haben ihre ausladenden Flügel an sich gepresst. Zwischen ihnen wühlen Schweine und Kühe. Überall brennen unkontrolliert kleine Feuer. Die giftigen Chemikalien entzünden sich in der Hitze von selbst. Auch Javan, der heute 28 Jahre alt ist, stand einst dort, wo ein Bagger den frischen Müll ablädt. Mit zwölf Jahren hat er auf der Müllkippe angefangen, sich nach und nach hochgearbeitet. Essensreste und Aluminium, erzählt er, dürfen die Menschen behalten. Plastik und Elektroschrott müssen sie an die Bosse abgeben. Heute arbeitet Javan für das Dandora Community Justice Center. Kürzlich hat dieses Zentrum die gesundheitlichen Auswirkungen der Müllhalde auf die Menschen in der Umgebung untersucht. Viele leiden an Haut- und Lungenkrankheiten, an Asthma, Ekzemen, Kopfschmerzen.

Auf der Müllhalde von Dandora landen auch viele alte Schuhe aus Europa. Es dauert nicht lange, dann haben wir mehrere Tüten voller vergammelter alter Nike-, Adidas- und New-Balance-Schuhe gesammelt. Sie stinken und sind von den Chemikalien der Müllhalde so durchseucht, dass niemand mehr etwas mit ihnen anfangen kann. Mehr als 70 Prozent der Textilien, die weltweit weggeworfen werden, landen in Afrika. Aber 50 Prozent der Altkleider, die in Afrika ankommen, sind laut Einschätzung von Experten unbrauchbar. Europa schafft es nicht, seinen Müll zu recyceln. Stattdessen wird er nach Afrika exportiert, wo er dazu beiträgt Menschen und Umwelt zu verseuchen.

Die Schuhe von Linda Zervakis sind nach Äthiopien weitergereist. Am Ende werden aber auch sie in Afrika verenden. Recyclinginfrastrukturen gibt es hier noch weniger als in Europa.

Wer für diese Müllberge verantwortlich ist? Alex Musembi, Mitgründer des kenianischen Start-ups „Africa Collect Textiles“, das sich für bessere Recyclingstrukturen einsetzt, hat dazu eine klare Meinung. Er sagt: „Es ist ein globales Problem, und es braucht globale Lösungen.“ In der Pflicht sieht er vor allem die großen Marken, Unternehmen wie H&M, Zara, Nike oder Adidas, die mit Fast-Fashion viel Geld verdienen und deren Produkte am Ende in Afrika landen und dort die Umwelt verschmutzen.

○ Und die Learnings aus der Sneakerjagd?

Am Ende bleibt die Frage: Was macht man denn jetzt am besten mit seinen alten Schuhen? In der letzten Folge der Sneakerjagd haben wir festgehalten, was man selbst tun kann, um den Sneakermüll zu reduzieren. Und darüber nachgedacht, was Unternehmen und Politik machen könnten.

#1 Weniger Sneaker kaufen

Echtes Recycling, das haben wir bei der Recherche gelernt, gibt es für Sneaker eigentlich nicht. Die großen Hersteller werfen Jahr für Jahr neue Modelle auf den Markt, haben aber keine Lösung für den Sneakermüll, der dadurch entsteht. Eine genauso banale wie effektive Strategie ist also: das System Fast Fashion nicht unterstützen. Lieber weniger Schuhe kaufen, aber dafür welche, die möglichst lange halten. Besonders stabil sind, zum Beispiel Sneaker aus Leder. Haben sie ein stabiles Innenfutter, halten sie wesentlich länger.

#2 Nicht online bestellen

Die Sneakerjagd hat uns gezeigt, dass Nike Retouren schreddert. Damit ist der Konzern nicht alleine. Greenpeace hat aufgedeckt, dass Amazon ebenfalls Retouren vernichtet. Die Organisation geht davon aus, dass das keine Einzelfälle sind. Da die Lagerkosten so hoch

sind, sei es lukrativer, Rücksendungen zu vernichten. Ein zweites Learning ist deshalb: Besser nicht bestellen, sondern im Shop kaufen. Dort kann man sie anprobieren und wieder zurück ins Regal stellen, ohne dass sie deshalb gleich geschreddert werden.

#3 Schuhe reparieren lassen

Wenn die Schuhe kaputt gehen, sollte man sie reparieren lassen. Inzwischen gibt es einige Start-ups und Unternehmen, die sich auf Sneaker spezialisiert haben. Aber man kann sie auch zur Schuhmacher:in bringen. Wir haben richtig abgerockte Sneaker mal dem Schuhmacher Rolf Rainer gezeigt. Er sagt: Für 50 Euro könnte er sie wieder fresh machen. Er sagt auch: „Die Reparatur muss wieder cool werden.“ 20 Jahre alte Sneaker sollten sowas wie das neue Statussymbol sein. Also: Lieber Reparieren als Wegwerfen.

#4 Wenn die Schuhe wirklich durch sind und sich eine Reparatur nicht mehr lohnt, sollte man sie in den Restmüll werfen – und nicht in den Altkleidercontainer. Denn verschlissene Sneaker werden später im Sortierwerk entweder aussortiert und auch verbrannt. Dann hat der Weg dorthin nur unnötig Geld und CO₂ gekostet. Oder aber sie werden nach Afrika weiterverkauft. In unserer Kenia-Recherche haben wir über die Probleme dort ausführlich berichtet. Hier werden sie wenigstens nach europäischen Umweltschutzstandards verbrannt. Also: Wirklich kaputte Schuhe gehören in den Restmüll.

#5 Geschäftsmodell ändern

Modeketten und Hersteller haben ein wirtschaftliches Interesse daran, dass man Kleidung schnell wieder wegwirft – damit man schnell wieder etwas Neues kauft. Sie produzieren von Jahr zu Jahr mehr, während die Qualität immer schlechter wird. Dieses Fast-Fashion-System ist alles andere als nachhaltig. Die Sneakerjagd hat gezeigt, dass daran auch kleinere, scheinbar nachhaltige Imageprojekte nichts ändern. Wenn Modeunternehmen das Müllproblem und den Klimawandel ernst nehmen, müssen sie ein Geschäftsmodell entwickeln, das auf Langlebigkeit setzt statt auf Immer-mehr-immer-billiger.

#6 Kreislauf schließen

Am besten wäre – auch bei Sneakern – eine Kreislaufwirtschaft, bei der überhaupt kein Müll entsteht. Unternehmen müssten dafür das Cradle-to-Cradle-Prinzip anwenden, auf Deutsch: von der Wiege bis zur Wiege. Die Idee ist, Produkte nur aus Materialien herzustellen, die man kompostieren oder wiederverwenden kann. So könnte man alte Sneaker am Ende ihres Lebens einfach wieder auseinanderbauen und aus den Rohstoffen neue Sneaker fertigen. Dazu muss allerdings auch ein verlässliches Rücknahmesystem etabliert werden.

#7 Um den Müll kümmern

Bei unserer Recherche in Kenia haben wir riesige Müllberge gesehen – und mit Unternehmer:innen vor Ort gesprochen, die sagen: Solange sich die großen Hersteller nicht um den Müll kümmern, wird das Problem nicht zu lösen sein. Unternehmen sollten für die Produkte, die sie herstellen, Verantwortung übernehmen. Und zwar nicht nur dafür, wie sie hergestellt und verkauft, sondern auch dafür, wie sie entsorgt werden. Ein erster Schritt wäre, die Unternehmen an den Kosten der Entsorgung zu beteiligen.

#8 Hersteller zahlen lassen

Wenn die Hersteller nicht freiwillig Verantwortung übernehmen, kann der Gesetzgeber sie zwingen, sich an den Kosten der Entsorgung zu beteiligen. Für Elektrogeräte gilt eine solche Regel bereits. Warum nicht auch für Textilien? Frankreich hat so eine „erweiterte Herstellerverantwortung“ bereits eingeführt.

#9 Bußgelder erhöhen

Die Sneakerjagd hat aufgedeckt, dass Nike systematisch Neuware vernichtet. Das könnte ein Verstoß gegen das Kreislaufwirtschaftsgesetz sein. Allerdings droht Nike lediglich ein Bußgeld

von 100.000 Euro – das verdient der Konzern in wenigen Minuten. Das Gesetz muss also nicht nur angewendet werden, auch die Bußgelder müssten so angepasst werden, dass sie wirklich wehtun. Eine Möglichkeit wäre etwa, ihre Höhe prozentual an den Umsatz oder Gewinn des Unternehmens zu knüpfen.

#10 Exportverbote erlassen

Bei der Sneakerjagd haben wir gelernt, dass etwa 70 Prozent der „gespendeten“ Kleidung in Afrika landet. Das Problem ist, dass ein großer Teil davon schlichtweg Müll ist. Auch deshalb diskutieren viele afrikanische Staaten schon seit Jahren über Importverbote für alte Textilien. Aber man könnte auch auf deutscher oder europäischer Ebene beginnen und ein Exportverbot für Schuh- und Klamottenmüll erlassen. Das würde verhindern, dass er in Ländern ohne funktionierendes Recyclingsystem landet. Wir müssten uns selber um ihn kümmern.

- **Recherche - Das Schweigen der Ämter brechen: Wie die Auskunftsrechte gegenüber öffentlichen Stellen bei der Recherche helfen – bei Klimathemen und darüber hinaus**

Manfred Redelfs

<https://netzwerkrecherche.org/informationsfreiheit-und-auskunftsrechte/>

Eine neue Gasförderung in der Nordsee, gleich neben dem Nationalpark Wattenmeer – das klingt in Zeiten des Klimawandels und des eigentlich geplanten Ausstiegs aus den fossilen Energien nach einer verwegenen Idee. Doch genau das plant der niederländische Öl- und Gaskonzern ONE Dyas vor der ostfriesischen Insel Borkum.¹⁰⁵ Das Genehmigungsverfahren ist im Jahr 2022 angelaufen, 2024 steht die Entscheidung über Klagen der Umweltverbände und der Stadt Borkum gegen das Projekt an. Die Landesregierung Niedersachsen, die hier zustimmen muss, weil einige Bohrungen deutsches Hoheitsgebiet berühren würden, hat das Vorhaben 2021 zunächst abgelehnt, nach dem Beginn des russischen Angriffskriegs gegen die Ukraine und der Debatte um die Sicherheit der Energieversorgung aber 2022 zugestimmt. Die Einstellung der russischen Gaslieferungen und eine drohende Gasmangellage führten die SPD, FDP und die Union als Argument an für ihr Umschwenken, lediglich die Grünen blieben im Landtag bei ihrer Ablehnung.

Angesichts dieses Meinungsumschwungs blicken alle mit Spannung auf den Fortgang des Genehmigungsverfahrens. Das Unternehmen will eigentlich schon 2024 mit der Förderung beginnen. In dieser Situation konnte Greenpeace mit Hilfe des Auskunftsrechts ein entscheidendes Argument beisteuern: Die Landesregierung hatte ein ihr vorliegendes wissenschaftliches Gutachten über schützenswerte Steinriffe vor Borkum nämlich nicht in das

¹⁰⁵ Vgl. zu den behördlichen Vorgängen und dem Antrag der niederländischen Firma: Niederländisches Erdgasprojekt bei Borkum: ONE Dyas B.V. beantragt Bohrungen und Erdgasförderung im deutschen Sektor der Nordsee. Pressemitteilung des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie Niedersachsen vom 10. Oktober 2022; <https://www.lbeg.niedersachsen.de/aktuelles/pressemitteilungen/niederlandisches-erdgasprojekt-bei-borkum-one-dyas-b-v-beantragt-bohrungen-und-erdgasforderung-im-deutschen-sektor-der-nordsee-216093.html>

Alle hier zitierten Onlinequellen spiegeln den Stand vom 10. Januar 2024 wider.

Verfahren eingebracht. Greenpeace machte das Geheimgutachten öffentlich¹⁰⁶ und bewirkte so, dass der niedersächsische Umweltminister Meyer erklären musste, das Verfahren werde sich nun erheblich verzögern, weil diese Informationen ebenfalls zu berücksichtigen seien. Vor Klärung der Auswirkungen auf das sensible Ökosystem könne das zuständige Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie keine Genehmigung für das Projekt in der Nordsee erteilen, so der Minister.¹⁰⁷

Den Zugang zu diesem wichtigen Puzzlestück musste Greenpeace nicht über Informanten erlangen. Es reichte ein formeller Antrag nach dem Umweltinformationsgesetz, das Auskunftsansprüche gegenüber öffentlichen Stellen regelt. Nur mit der zügigen Bearbeitung des Antrags haperte es dann etwas. Aber der Reihe nach, denn die Spielregeln des Auskunftsrechts sind für alle Umweltrecherchen von hoher Relevanz. Es lohnt sich deshalb für Journalistinnen und Journalisten, einen genaueren Blick auf die Grundlagen des Auskunftsrechts zu werfen und diesen Hebel bei der Recherche intensiver zu nutzen.

○ **Umweltinformationsgesetz – was ist das eigentlich und welche Vorteile bringt es?**

Normalerweise berufen sich Journalistinnen und Journalisten auf ihren Anspruch nach dem Landespressegesetz, wenn sie etwas von Behörden wissen wollen. Die Auskunftspflicht der öffentlichen Stellen soll dafür sorgen, dass die Medien ihrem Informationsauftrag nachkommen können. Allerdings ist auf dieser Rechtsgrundlage den Pressestellen weitgehend freigestellt, in welcher Form und Frist sie der Verpflichtung nachkommen. Der Regelfall ist eine mündliche Auskunft am Telefon und eine kurze Sachinformation per Mail – ein weitergehender Anspruch, etwa auf die Übermittlung umfangreicherer Texte oder den Einblick in Originalakten der Ämter besteht nicht. Eine vertiefte Recherche allein auf der Grundlage des Landespressegesetzes ist daher schwierig. Hier liegt der entscheidende qualitative Unterschied zum Rechtsanspruch nach dem Umweltinformationsgesetz (UIG): Danach kann ein Antragsteller selbst über die Form entscheiden, in der die Information erteilt wird. Wörtlich heißt es in § 3, Absatz 2: „Der Zugang kann durch Auskunftserteilung, Gewährung von Akteneinsicht oder in sonstiger Weise eröffnet werden. Wird eine bestimmte Art des Informationszugangs beantragt, so darf dieser nur aus gewichtigen Gründen auf andere Art eröffnet werden. Als gewichtiger Grund gilt insbesondere ein deutlich höherer Verwaltungsaufwand.“¹⁰⁸

Somit ist es auch möglich, die Übermittlung von Kopien als Ausdruck per Post oder die Übersendung der Datei eines Originaldokuments als Mailanhang zu verlangen. Weil die aktenführende Stelle aber einen deutlich höheren Verwaltungsaufwand vermeiden darf, muss sie Akten, die z. B. nur als klassische Leitzordner im Regal vorhanden sind, nicht zwingend komplett digitalisieren. Gleichwohl ist diese Wahlmöglichkeit der Form natürlich ein großer Sprung nach vorne, was die Rechercherechte angeht. Denn was die Pressestelle mündlich niemals mitgeteilt hätte, weil es zu komplex oder auch inhaltlich für die Behörde zu brisant ist, ergibt sich möglicherweise aus den Originalakten.

Das Umweltinformationsrecht gibt es im Prinzip schon seit 1990 aufgrund der Umweltinformationsrichtlinie der EU. In deutsches Recht wurde diese Richtlinie allerdings erst

¹⁰⁶ Greenpeace am 10. Mai 2023: Gutachten zu Gasbohrung vor Borkum geheim gehalten; <https://www.greenpeace.de/klimaschutz/energiewende/gasausstieg/gutachten-gasbohrung-borkum-geheimgehalten>

¹⁰⁷ Vgl. dazu: Hilke Janssen: Gasförderung vor Borkum wird sich wohl erheblich verzögern. NDR Niedersachsen am 23. Mai 2023; <https://www.ndr.de/nachrichten/niedersachsen/Gasfoerderung-vor-Borkum-wird-sich-wohl-erheblich-verzoegern,borkum690.html>

¹⁰⁸ Vgl. Wortlaut des Umweltinformationsgesetzes des Bundes: https://www.gesetze-im-internet.de/uig_2005/ UIG.pdf

verspätet 1994 umgesetzt. Seitdem sind die Regeln nochmals verschärft und klarer gefasst worden. Zudem hat Deutschland, das zunächst mit der aus Brüssel verordneten Verwaltungstransparenz fremdelte, mehrere Verfahren vor dem Europäischen Gerichtshof verloren und sah sich gezwungen, die eigene Gesetzgebung zu öffnen. Der Grundgedanke der Umweltinformationsrichtlinie ist, dass es im Umweltbereich immer wieder Vollzugsdefizite gibt, dass also staatliche Stellen eigene Regeln unzureichend anwenden oder die Umsetzung von Umweltauflagen in der Praxis nicht kontrolliert wird. Indem man interessierten Bürgerinnen und Bürgern sowie natürlich auch Umweltorganisationen den Zugang zu den Informationen eröffnet, wird eine zusätzliche, gleichsam basisdemokratische Kontrollinstanz geschaffen, die für eine bessere Anwendung der Umweltgesetze sorgt. Zugleich erhöht die Verwaltungstransparenz, so die mit der Regelung verknüpfte Hoffnung, auch die Akzeptanz von Behördenentscheidungen.

▪ Fristen

Während der Informationsanspruch nach dem Landespressegesetz keine feste Frist vorgibt, sondern die Rechtsprechung hier nur sagt, dass die Antwort innerhalb einer sachgerechten Zeit erfolgen muss, sieht das UIG klare Fristen im Gesetzestext vor – die aber aus journalistischer Perspektive recht lang sind: Die Auskunft ist der antragstellenden Person unter Berücksichtigung etwaiger von ihr angegebener Zeitpunkte zu erteilen, spätestens jedoch mit Ablauf von einem Monat seit Zugang des Antrags. Diese Frist kann auf zwei Monate verlängert werden, wenn die Materie besonders komplex ist. Oft wird dies der Fall sein, wenn z. B. Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse privater Firmen berührt sind, die vor einer eventuellen Freigabe angehört werden müssen. Im Vergleich führt das Landespressegesetz häufig schneller zu einer Antwort, da es die Basis für den aktuellen Tagesjournalismus darstellt. Aber es eröffnet eben keinen garantierten Zugang zu Dokumenten, weshalb sich die Geduld beim UIG oft lohnt, auch wenn es länger dauern kann.

▪ Was fällt unter das Gesetz?

Das UIG gilt für alle bei öffentlichen Stellen vorliegenden Informationen, die im weitesten Sinne einen Umweltbezug aufweisen. Dafür ist es nicht nötig, dass die Infos bei einem Umweltamt liegen, das den inhaltlichen Bezug schon im Namen trägt. Sondern ausgegangen wird vom Umweltcharakter der Information selbst – und wenn ein Straßenbauamt Pläne für die neue Umgehungsstraße vorlegt, ist der Umweltbezug klar. Das Gesetz sieht hierzu vor:

„Umweltinformationen sind unabhängig von der Art ihrer Speicherung alle Daten über

1. den Zustand von Umweltbestandteilen wie Luft und Atmosphäre, Wasser, Boden, Landschaft und natürliche Lebensräume einschließlich Feuchtgebiete, Küsten- und Meeresgebiete, die Artenvielfalt und ihre Bestandteile, einschließlich gentechnisch veränderter Organismen, sowie die Wechselwirkungen zwischen diesen Bestandteilen;
2. Faktoren wie Stoffe, Energie, Lärm und Strahlung, Abfälle aller Art sowie Emissionen, Ableitungen und sonstige Freisetzungen von Stoffen in die Umwelt, die sich auf die Umweltbestandteile im Sinne der Nummer 1 auswirken oder wahrscheinlich auswirken;
3. Maßnahmen oder Tätigkeiten, die
 - a) sich auf die Umweltbestandteile im Sinne der Nummer 1 oder auf Faktoren im Sinne der Nummer 2 auswirken oder wahrscheinlich auswirken oder
 - b) den Schutz von Umweltbestandteilen im Sinne der Nummer 1 bezwecken; zu den Maßnahmen gehören auch politische Konzepte, Rechts- und Verwaltungsvorschriften, Abkommen, Umweltvereinbarungen, Pläne und Programme;
4. Berichte über die Umsetzung des Umweltrechts;
5. Kosten-Nutzen-Analysen oder sonstige wirtschaftliche Analysen und Annahmen, die zur Vorbereitung oder Durchführung von Maßnahmen oder Tätigkeiten im Sinne der Nummer 3 verwendet werden, und
6. den Zustand der menschlichen Gesundheit und Sicherheit, die Lebensbedingungen des Menschen sowie Kulturstätten und Bauwerke, soweit sie jeweils vom Zustand der

Umweltbestandteile im Sinne der Nummer 1 oder von Faktoren, Maßnahmen oder Tätigkeiten im Sinne der Nummern 2 und 3 betroffen sind oder sein können; hierzu gehört auch die Kontamination der Lebensmittelkette.“¹⁰⁹

Aus dieser Aufzählung folgt, dass es nicht nur um konkrete, unmittelbare Eingriffe in die Umwelt geht, sondern auch um geplante Maßnahmen und politische Konzepte. Gemäß einer weiten Auslegung des Umweltbegriffs ist mittlerweile geklärt, dass z. B. auch Informationen über Agrarsubventionen unter das UIG fallen. Denn je nach Vergabe der Mittel, also konkret geförderter landwirtschaftlicher Tätigkeit, ist mit sehr unterschiedlichen Auswirkungen auf die Umwelt zu rechnen. Auch Daten über das Trinkwasser und die Innenraumluft fallen unter das Gesetz. Selbst wenn es nicht im engeren Sinne um Trinkwasser, sondern z. B. generell um die Grundwasserentnahme von großen Industrieverbrauchern geht, was in jüngerer Zeit bei mehreren journalistischen Recherchen im Fokus stand, kann man sich auf das UIG berufen.¹¹⁰ Angaben über die Belastung von Grundstücken mit Schadstoffen oder selbst Baugenehmigungen fallen ebenfalls unter das Auskunftsrecht, denn mit ihnen geht eine Bodenversiegelung einher, die als Umweltauswirkung zu werten ist. Damit wird der Kreis der Auskunftsberechtigten dank UIG über die unmittelbar betroffenen Anlieger hinaus erweitert, die ohnehin ein Auskunftsrecht haben.

▪ Wer muss Auskunft geben?

Während der Auskunftsanspruch nach dem Landespressegesetz immer gegenüber der Behördenleitung bzw. der Pressestelle geltend gemacht wird, sind die Spielregeln beim UIG etwas anders: Auf der Rechtsgrundlage des UIG wendet man sich an die Stelle, die über die Information verfügt, korrespondiert also in der Regel direkt mit der zuständigen Fachabteilung. Natürlich ist es auch möglich, sich an eine übergeordnete Stelle zu wenden, etwa das Umweltministerium, und um Weiterleitung des Antrags an die richtige Fachbehörde zu bitten, bei gleichzeitiger Benachrichtigung, wohin weitergeleitet wurde. Aber schon aus Zeitgründen empfiehlt sich hier, per Vorrecherche kurz zu klären, wo genau die gesuchte Information vorliegt, sofern dies nicht bekannt ist. Denn die Antwortfrist gilt erst ab Vorliegen des Antrags bei der zuständigen Stelle. Behörden haben hier eine Beratungspflicht, können die Mithilfe beim Herausfinden der richtigen Stelle also nicht einfach verweigern.

Der Bereich der Justiz fällt nicht unter das UIG, soweit es um die Rechtsprechung geht. Reine umweltbezogene Verwaltungsinformationen, etwa zum Energieverbrauch und der Gebäudedämmung eines historischen Gerichtsgebäudes, sind dagegen sehr wohl vom UIG abgedeckt. Eine Besonderheit ist ferner, dass neben den öffentlichen Stellen auch private Stellen, also Firmen, vom UIG-Anspruch erfasst sind, sofern sie unter der Kontrolle der öffentlichen Hand eine umweltbezogene Aufgabe der Daseinsvorsorge wahrnehmen. Was kompliziert klingt, heißt im Klartext, dass z. B. mehrere Gemeinden, die einen Müllabfallzweckverband gründen, der die Rechtsform einer GmbH hat, dem Informationsanspruch damit nicht entzogen sind: Hält die öffentliche Hand die Mehrheit der Anteile an dieser Firma, die mit der Müllbeseitigung eine klassische Aufgabe der sogenannten Daseinsvorsorge übernimmt, so ist diese Mehrheit ein Indiz für Kontrolle. Der Umweltbezug ist auch klar, sodass hier ein direkter Informationsanspruch gegenüber dem Zweckverband besteht – auch wenn der eine privatwirtschaftliche Rechtsform hat und keine klassische Behörde ist.

¹⁰⁹ Vgl. § 2, Absatz 3 des UIG; https://www.gesetze-im-internet.de/uig_2005/UIG.pdf

¹¹⁰ Vgl. die Recherchen des SWR: Janina Schreiber: So viel Grundwasser entnimmt die Industrie in BW.

<https://www.swr.de/swraktuell/baden-wuerttemberg/grundwasser-wasser-baden-wuerttemberg-grundwasserentnahme-industrie-firmen-unternehmen-hitze-100.html>; veröffentlicht am 3. August 2023.

Umfassender, nämlich auf ganz Deutschland bezogen, die Recherche von Correctiv, vgl. Annika Joeres, Katarina Huth und Gesa Steeger: Kampf um Wasser: Diese Unternehmen dürfen Wasser auf Jahrzehnte entnehmen; <https://correctiv.org/aktuelles/kampf-um-wasser/2022/11/22/klimawandel-wasser-knapp-industrie-hat-jahrzehntelange-entnahmerechte/>; veröffentlicht am 22. November 2022.

▪ **Schwenk zurück: Wie lief es nun im konkreten Beispiel bei den Steinriffen?**

Anhand des Blicks auf die Gesetzeslage dürfte klar sein, dass ein Gutachten über Steinriffe vor Borkum eindeutig unter das UIG fällt. Denn es geht um „den Zustand von Umweltbestandteilen“, wie es im Gesetzestext heißt. Auch sind „Küsten- und Meeresgebiete, die Artenvielfalt und ihre Bestandteile“ explizit im Gesetzestext genannt. Zudem stellt sich im Zusammenhang mit neu entdeckten Steinriffen sofort die Frage nach der Schutzbedürftigkeit und nach entsprechenden behördlichen Maßnahmen, die dann ebenfalls unter das UIG fallen würden.

Greenpeace wusste von dem Gutachten, weil es bereits im Sommer 2020 einen Bericht im Spiegel über die Neuentdeckung in der Nordsee gegeben hatte. Darin schwärmten die beteiligten Meeresforscher über die „Zaubergärten vor Borkum“ und berichteten, ihre Untersuchungsergebnisse könnten nun als Datengrundlage für den Schutz der Felsriffe dienen.¹¹¹ Damit war klar, dass die neuen Erkenntnisse auch den zuständigen Behörden in Niedersachsen übermittelt wurden, wie die Forscher bestätigten. Gleichwohl blieb ein UIG-Antrag an den zuständigen Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz in Hannover zunächst ohne Antwort. Darin hatte Greenpeace um Übersendung des Forschungsberichts, aber auch um darauf bezogene behördliche Stellungnahmen und um eine Gefährdungsabschätzung im Zusammenhang mit der geplanten Gasförderung der Firma ONE Dyas gebeten.

Neues Felsriff in der deutschen Nordsee entdeckt

Die Zaubergärten vor Borkum

Vor den Urlaubsstränden der deutschen Küste liegen weitgehend unerforschte Riffe mit großer Artenvielfalt. Doch ihre Existenz ist bedroht - vor allem durch die Fischerei.

Von **Philip Bethge**
20.07.2020, 00.10 Uhr | aus **DER SPIEGEL 30/2020**



Vor Borkum lebende Tote Mannshand
Foto: Uli Klotz

Das Riff wird sichtbar, sobald die Taucher ihre starken Scheinwerfer auf den Meeresgrund richten. Weißliche Seeanemonen blitzen auf; gelbe Seanelken wiegen sich in der Strömung; ebenso die Tote Mannshand, eine Lederkoralle, die an die Hand eines ertrunkenen Seefahrers erinnert. Sogar Hummer und Taschenkrebse tummeln sich zwischen den Felsbrocken in der Tiefe.

Der Ausgangspunkt: Medienbericht enthält Hinweise auf das Gutachten

¹¹¹ Vgl. Philip Bethge: Borkum: Neues Felsriff in der deutschen Nordsee entdeckt – Die Zaubergärten von Borkum. In: Der Spiegel Nr. 30/2020 vom 20. Juli 2020; <https://www.spiegel.de/wissenschaft/natur/borkum-neues-felsriff-in-der-deutschen-nordsee-entdeckt-a-00000000-0002-0001-0000-000172071855>

Reagiert eine öffentliche Stelle nicht auf einen UIG-Antrag, empfiehlt sich zunächst das Versenden eines Erinnerungsschreibens, mit dem auf die Frist hingewiesen wird. Dies hat Greenpeace nach Verstreichen der Regelantwortfrist von einem Monat getan. Zwar wurde das Gutachten danach immer noch nicht übermittelt, es ergab sich aber durch den Austausch mit anderen Behördenstellen, dass das offensichtlich brisante Gutachten dem Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz bekannt war – jedoch nicht in das Verfahren zur Genehmigung der Gasbohrungen eingebracht worden war. Diese Information hat Greenpeace Ende April 2023 öffentlich gemacht, was zu intensiver Medienberichterstattung geführt hat und z. B. den Norddeutschen Rundfunk fragen ließ „Gasbohrung vor Borkum: Hat Ministerium Gutachten verschwiegen?“.¹¹²

Der nächste Schritt war dann Anfang Mai eine Greenpeace-Aktion am Niedersächsischen Landtag in Hannover, mit der Forderung, die Gasbohrung vor Borkum zu stoppen. Dies mag eine sehr unkonventionelle Erinnerung an die ablaufende Antwortfrist nach dem UIG sein. Aber im Rahmen der Protestaktion stellte sich der niedersächsische Umweltminister Meyer von den Grünen der Diskussion und sicherte mündlich zu, den beantragten Forschungsbericht umgehend zu veröffentlichen und auch für seine Berücksichtigung beim Genehmigungsverfahren zu sorgen. Das ist dann noch am gleichen Tag geschehen, sodass das „Geheimgutachten“ seitdem für alle nachlesbar auf der Homepage des Ministeriums zu finden ist.¹¹³ Der Behörde mag dieser Schritt auch leichter gefallen sein, weil der Eingang des Gutachtens und der Beginn des Genehmigungsverfahrens zur Gasförderung in die Zeit der Vorgängerregierung von SPD und Union fällt. Umweltminister war damals der SPD-Mann Olaf Lies, der heute als Wirtschaftsminister amtiert.



Der Streitpunkt: Das „Geheimgutachten“, das auf Druck von Greenpeace veröffentlicht wurde

¹¹² Jan-Christoph Scholz: Gasbohrung vor Borkum: Hat Ministerium Gutachten verschwiegen?, NDR am 29. April 2023; <https://www.ndr.de/nachrichten/niedersachsen/Gasbohrung-vor-Borkum-Hat-Ministerium-Gutachten-verschwiegen,gasbohrung102.html>

¹¹³ Vgl. die Pressemitteilung „Umweltministerium veröffentlicht gutachterliche Bewertung von Steinriffen vor Borkum“ vom 5. Mai 2023;

<https://www.umwelt.niedersachsen.de/startseite/aktuelles/pressemitteilungen/umweltministerium-veroeffentlicht-gutachterliche-bewertung-von-steinriffen-bei-borkum-221967.html>

Zum Gutachten selbst: Sandra Jaklin, Bastian Schuchardt, Tim Bildstein u. a.: Taucherische Erfassung, Analyse und Bewertung benthischer Biotope im niedersächsischen Küstengewässer vom 15. November 2021; veröffentlicht unter:

[https://www.umwelt.niedersachsen.de/download/195019/Taucherische Erfassung Analyse und Bewertung benthischer Biotope im niedersaechsischen Kuestengewaeasser.pdf](https://www.umwelt.niedersachsen.de/download/195019/Taucherische_Erfassung_Analyse_und_Bewertung_benthischer_Biotope_im_niedersaechsischen_Kuestengewaeasser.pdf)

○ Falls die Behörde mauert

Letztlich wäre es im Fall des Gutachtens zu den Steinriffen natürlich auch ohne das öffentlichkeitswirksame Auftreten von Greenpeace möglich gewesen, an das Gutachten zu kommen. Denn wenn eine Behörde trotz eines berechtigten Anspruchs mauert, kann man dagegen vor dem Verwaltungsgericht klagen und auch so den Druck erhöhen. Grundsätzlich gibt es, wenn eine Behörde bei einem Verwaltungsverfahren gar nicht reagiert, nach drei Monaten immer die Möglichkeit der Untätigkeitsklage. Im Falle eines Anspruchs nach dem UIG ist diese Frist auf zwei Monate verkürzt. Wer Rechtsanwaltskosten und Gerichtsgebühren scheut, kann aber auch den jeweils zuständigen Datenschutzbeauftragten als Ombudsperson anrufen, je nachdem, ob es um die Landesebene oder um eine Bundesbehörde geht. Die Datenschutzbeauftragten werden dann kostenlos vermittelnd tätig. Dies kann insbesondere für freie Journalistinnen und Journalisten, die keine Rechtsabteilung im Rücken haben, eine gute Option sein. Hinzu kommt, dass es auch psychologisch von Vorteil sein kann, wenn eine andere Behörde zugunsten eines Antragstellers oder einer Antragstellerin interveniert.

○ Was tun bei schwierigen Fällen? Praxisbeispiel Recherche CO₂-Verpressung

Wie es laufen kann, wenn eine Behörde bei Auskünften auf der Grundlage des UIG wirklich mauert und wie man trotzdem zum Ziel kommt, zeigt eine andere klimarelevante Recherche von Greenpeace. Dabei ging es schon vor etlichen Jahren um die jetzt wieder aktuell debattierte Abscheidung und Verpressung von CO₂ im Boden, genannt Carbon Capture and Storage, kurz CCS. Dieser Ansatz erscheint vor allem den Industriezweigen attraktiv, die einen sehr hohen Kohlendioxidausstoß haben, wie fossile Kraftwerke oder Zementwerke, und die ihre Umweltbilanz durch unterirdische Lagerung von CO₂ zu verbessern trachten. Der Vorteil aus Sicht der Industrie ist, dass sich am eingeschlagenen Technologiepfad nichts weiter ändern müsste, weil das CO₂-Dilemma zumindest übergangsweise technologisch gelöst würde. Allerdings gibt es vonseiten der Kritiker wie auch vieler Wissenschaftler Zweifel an der Verlässlichkeit von CCS, da unklar ist, ob die unterirdische Lagerung ohne jegliche Lecks gelingen wird. So besteht wie beim Fracking das Risiko, dass es zu kleineren Erdbeben kommen könnte, die dann womöglich zum Austritt des verpressten CO₂ führen. Bisher gibt es auch nur wenig Erfahrung mit CCS im größeren Stil, sodass viele Unsicherheiten bleiben. Greenpeace war 2011 aufgefallen, dass die Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe eine Gesamtzahl veröffentlicht hatte, welches Potenzial die CCS-Technik in Deutschland aufweisen würde, wie viel CO₂ also insgesamt verpresst werden könnte. Aus dieser Gesamtzahl folgt zwingend, dass es offenbar Eingangsdaten geben muss, dass die Bundesanstalt somit über ein Kataster verfügt, wo überall in Deutschland CO₂ verpresst werden könnte und welche Speichermengen sich dabei erreichen ließen. Solche gegebenenfalls auch nur beiläufig erwähnten Gesamtzahlen sind somit ein schöner Anlass, sich auf der Basis des UIG eine entsprechende Karte oder die Eingangsdaten der Statistik zu besorgen. Denn bis dahin wusste niemand, auch nicht die betroffenen Kommunen, welche Orte aufgrund der geologischen Gegebenheiten theoretisch für CO₂-Lagerung infrage kommen.

Eine entsprechende Anfrage bei der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe führte dann aber zu der überraschenden Auskunft, diese Übersicht würde es gar nicht geben. Dem war entgegenzuhalten, dass diese Aussage schon logisch nicht möglich war, wenn die Behörde gleichzeitig eine Gesamtzahl veröffentlicht hatte, die ja eine empirische Grundlage haben musste. Auch war der ersten ablehnenden Argumentation der Bundesanstalt mit einer sehr simplen Recherche beizukommen: Eine Suche in der Online-Bibliothek auf der Behördenseite förderte bereits einen Treffer zutage, der eindeutig das Gesuchte bezeichnete, mit dem Titel „Informationssystem Speichersysteme für den Standort Deutschland: eine Grundlage zur klimafreundlichen geotechnischen und energetischen Nutzung des tieferen Untergrundes (Speicher-Kataster Deutschland)“.

[Startseite](#) > [Suche](#)

Trefferliste

[Druckversion](#)

Gesucht wurde mit: Titel=Zwischenbericht Speicher-Kataster;
Sie haben 1 Treffer erzielt. Dargestellte Treffer 1-1

Sortierung ändern Titel Verfasser Jahr ab Jahr auf

id	Art	Titel / Verfasserangabe. - Auflage - Verlag	Signatur	Jahr
1		Informationssystem Speichergesteine für den Standort Deutschland : eine Grundlage zur klimafreundlichen geotechnischen und energetischen Nutzung des tieferen Untergrundes (Speicher-Kataster Deutschland) ; Zwischenbericht / Autoren: Klaus Reinhold, - Bundesanst. f. Geowiss. u. Rohstoffe	0129435	2010

[Nach oben](#)

Option für Abbildung:
Existenz des Datensatzes offenkundig: Treffer in der Online-Datenbank

Im nächsten Schritt räumte die Behörde die Existenz der Daten zwar ein, verneinte aber eine Zugangsmöglichkeit. Dies war schnell mit Hilfe des Umweltinformationsgesetzes zu widerlegen, denn die Anwendbarkeit des UIG war in diesem Fall eigentlich unstrittig. Als nächste Hürde kam ins Spiel, Greenpeace dürfe die Daten zwar einsehen, aber nicht haben. Auch dazu trifft das UIG erfreulich klare Aussagen, heißt es doch in § 3, Absatz 2: „Wird eine bestimmte Art des Informationszugangs beantragt, so darf dieser nur aus gewichtigen Gründen auf andere Art eröffnet werden. Als gewichtiger Grund gilt insbesondere ein deutlich höherer Verwaltungsaufwand.“ Da die Daten alle elektronisch vorlagen, folglich nicht „ausgedruckt“ werden mussten, war die Überlassung als Datei sogar die einfachste und am wenigsten aufwendige Form des Informationszugangs.

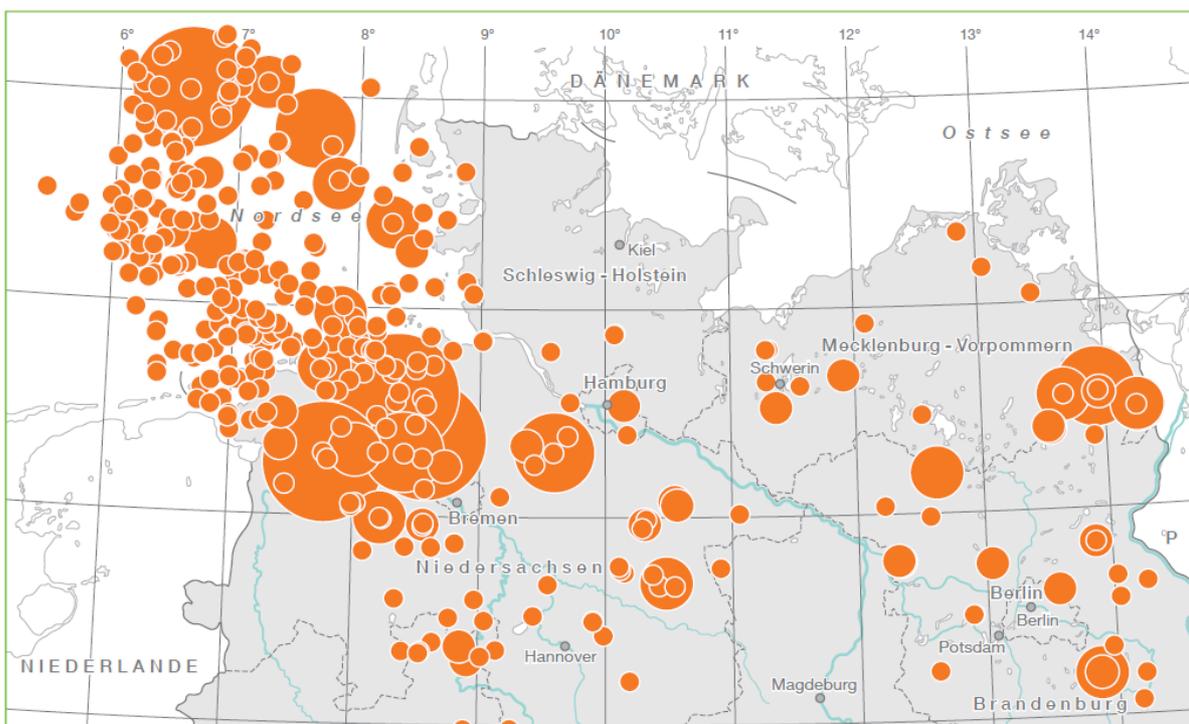
Als letzte Verteidigungslinie, um eine Veröffentlichung der Daten zu verhindern, führte die Bundesanstalt dann an, Greenpeace dürfe die Daten zwar haben, aber auf keinen Fall veröffentlichen, weil das Urheberrecht dem entgegenstünde. Damit bezog sich die Behörde auf die Rechte von Wissenschaftlern, die die Daten im Auftrag der Behörde erhoben hatten. Ein solches Ablehnungsargument begegnet einem in der Praxis leider häufiger. Ein halbironischer Juristenspruch bei Rechtsunsicherheiten lautet treffend: „Bei Unklarheiten über die Gesetzeslage hilft ein Blick in das Gesetz.“ Schaut man somit in das maßgebliche Gesetz, also das Urheberschutzgesetz, so zeigt sich schnell, dass die Grundvoraussetzung ein expliziter Werkcharakter ist, wie klassischerweise bei Kunstwerken aus Malerei oder Musik. Wörtlich heißt es: „Werke im Sinne dieses Gesetzes sind nur persönliche geistige Schöpfungen.“¹¹⁴ Regelmäßig ist der Urheberrechtsschutz deshalb an eine gewisse „schöpferische Höhe“ gebunden, wie das die Juristen nennen. Das Eintragen von Messdaten in eine Exceltabelle erreicht diese Schwelle gewiss nicht. Zudem greifen im Bereich der Wissenschaft besondere Spielregeln, weil es ein Grundprinzip wissenschaftlichen Arbeitens ist, dass erstens formale Vorgaben beachtet werden, was z. B. Zitierweisen oder Auswertungsverfahren betrifft, also genau das Gegenteil von individueller Kreativität in der Darstellung gefordert ist. Auch gehört der freie wissenschaftliche Diskurs, in dem auf die Ergebnisse anderer Bezug genommen wird, zu den Grundmerkmalen von Wissenschaft. Erst die öffentliche Debatte, wie sie durch die Publikation in wissenschaftlichen Journalen oder durch öffentliche Fachvorträge erreicht wird, kennzeichnet wissenschaftliches Arbeiten. Das Bestreben, abgeschlossene wissenschaftliche Ergebnisse, die im Auftrag einer Behörde zusammengestellt wurden und ihr vorliegen, unter Berufung auf das Urheberrecht gleichsam geheim halten zu wollen, ist somit widersinnig und juristisch nicht zulässig.

Greenpeace hat deshalb angekündigt, die Daten gleichwohl veröffentlichen zu wollen, da die Rechtsauffassung der Behörde falsch sei. Die Bundesanstalt hat in dieser Situation die Flucht

¹¹⁴ Vgl. Urheberrechtsgesetz, § 2, Absatz 2; https://www.gesetze-im-internet.de/urhg/_2.html

nach vorne angetreten und die Daten von sich aus ins Netz gestellt, entgegen der zuvor vertretenen Auffassung, dies sei im Interesse der beteiligten Wissenschaftler nicht möglich. Allerdings publizierte das Amt die Daten so, dass sie für Normalbürger nicht verständlich waren, nämlich nach dem Gauß-Krüger-Koordinatensystem mit Rechtswert und Hochwert, was letztlich nur für Geografen verständlich ist. Greenpeace hat diese Zahlenwerte in Ortsangaben im Klartext umgerechnet und mit einer Karte bei Google-Earth verknüpft, sodass eine unmittelbare Lesbarkeit entstanden ist.¹¹⁵ In der Konsequenz meldeten sich viele Bürgermeister insbesondere der zahlreich in der Karte vertretenen norddeutschen Kommunen bei Greenpeace, weil sie auf dem Wege erstmals erfahren hatten, dass in ihrem Verwaltungsgebiet theoretisch CO₂-Verpressung möglich wäre. Auch viele Medien griffen das Thema auf und regionalisierten es für ihre Zwecke. Der Spiegel druckte dazu eine vielbeachtete Deutschlandkarte mit potenziellen CO₂-Speichern, basierend auf den von Greenpeace erstrittenen Daten der Behörde.¹¹⁶

Potentielle CO₂-Endlager in Deutschland in Salzwasser führendem Tiefengestein



BU: Ausschnitt aus der Karte, die Greenpeace auf Basis der erstrittenen Daten erstellt hat

- **Lerneffekt: lohnende Themen erkennen und nicht zu schnell abwimmeln lassen**

Das Beispiel mit den potenziellen CO₂-Speichern zeigt, dass mitunter ein langer Atem im Austausch mit Behörden nötig ist – dass es sich aber oft lohnt, wenn man eine Information haben will, der öffentlich eine große Relevanz zukommt. Die erste Hürde ist naturgemäß, zu erkennen, über welche interessanten Daten eine Behörde verfügen könnte. Hier war der

¹¹⁵ Noch abrufbar über Archive.org:

https://web.archive.org/web/20110818024043/http://www.greenpeace.de/themen/klima/nachrichten/artikel/moegliche_co2_endlager_unter_hamburg_berlin_und_nordseeinseln-1/

¹¹⁶ Gas in den Untergrund. Spiegel Nr. 7/2011 vom 13. Februar 2011;

<https://www.spiegel.de/wissenschaft/gas-in-den-untergrund-a-4b54d290-0002-0001-0000-000076862474>

Ansatz eine simple Plausibilitätsüberlegung: Wer eine Gesamtzahl zur CO₂-Verpressung veröffentlicht, verfügt offenbar über eine Flächenkartierung für ganz Deutschland. Das lässt sich auf andere Fälle leicht übertragen und eröffnet im Journalismus die Chance, Daten von Bundesbehörden herunterzubrechen auf die lokale oder regionale Ebene und so eigene Umweltthemen für das jeweilige Berichterstattungsgebiet zu generieren. Ein gutes Beispiel, wie aus einem großen Datensatz vertiefende lokale Geschichten entstehen können, liefert auch das Projekt Müllparadies Deutschland, das Daten zu illegalen Mülldeponien bereitstellt, basierend auf einer Vielzahl von UIG-Anfragen.¹¹⁷

Ein weiterer Ansatz, auf interessante Infos zu stoßen, ist immer die Überlegung, welche Daten gemäß eines gesetzlichen Auftrags erhoben werden müssen. Eine Behörde, die eine Kontroll- oder Genehmigungsfunktion für einen bestimmten Wirtschaftszweig ausübt, wird mit Sicherheit auch über Daten und Dokumente dazu verfügen. Dies lässt sich oft schon aus der Aufgabenbeschreibung der Behörde ableiten. Sofern man mehr wissen will, hilft in der Regel ein abgestuftes Vorgehen: Zunächst ist es häufig von Vorteil, einfach mal mit der Behörde zu telefonieren oder im E-Mail-Austausch zu klären, ob die gesuchten Informationen dort vorliegen und falls ja, in welcher Form und welchem Umfang. Solche Auskünfte sind auch formlos auf der Basis des Auskunftsanspruchs nach dem Landespressegesetz zu erlangen. Die vorab erfragten Infos zu Form und Umfang können helfen, einen formellen Zugangsantrag passgenau zu formulieren. Das ist wichtig, weil ein präzise gestellter UIG-Antrag im Gegensatz zu einer breiten „Alles-über-Anfrage“ die Erfolgchancen und auch die Bearbeitungsgeschwindigkeit wesentlich erhöht.

○ Die häufigsten Problemfälle – und mögliche Lösungen

Sofern das Amt einen Antrag ganz oder in Teilen ablehnt, hilft oft ein kurzes Nachlesen im Gesetzestext, ob die Ablehnung zumindest plausibel ist oder ob z. B. ein Ausnahmegrund erkennbar überdehnt wird, um eine unangenehme Anfrage vom Tisch zu bekommen. Wie bei jeder journalistischen Recherche gilt somit auch hier: am besten auf die Primärquelle zurückgehen, also in diesem Fall den Gesetzestext. Selbst wer keine juristische Vorbildung hat, wird feststellen, dass dieses schlichte Nachlesen in vielen Fällen schon weiterhilft. Eine gute Auslegungshilfe zum UIG bietet im Übrigen das Umweltbundesamt auf seiner Website an, nämlich die Anwendungshinweise zum Umweltinformationsgesetz, geschrieben eigentlich für die Menschen, die in den Behörden die Anträge bearbeiten.¹¹⁸ Wenn sich schon aus diesem Leitfaden ein Informationsanspruch ergibt, so ist das stets ein gutes Argument – man schlägt gegebenenfalls abweisende Beamte mit den eigenen Waffen, nämlich ihren Auslegungshinweisen. Sorgen, hier würde grundsätzlich gegen die Antragsteller argumentiert, sind unbegründet: Dieser Leitfaden bezieht sich auf den Interpretationsrahmen gemäß der EU-Gesetzgebung, die UIG-Gesetzesbegründung und auf zentrale Gerichtsentscheidungen, in denen Streitfragen zur Auslegung geklärt wurden.

Klassische Informationsverweigerungsgründe sind immer wieder Bezüge auf personenbezogene Daten sowie auf die Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse privater Firmen. Hier ist wichtig zu wissen, dass nach dem UIG der Grundsatz gilt, dass betroffene Dritte, also Privatpersonen oder Firmen, deren Interessen in den Unterlagen berührt sind, zunächst von der öffentlichen Stelle angehört werden müssen, ob sie einer Veröffentlichung gegebenenfalls geschützter Informationen zustimmen oder ob sie eigene Rechte an der Informationsverweigerung geltend machen. Stimmen die Betroffenen zu, so ist die Hürde beseitigt. Aber selbst, wenn dieses Einverständnis nicht vorliegt, hat die Behörde dann noch

¹¹⁷ Vgl. Sommer, Sonne, Müllgestank: Müllparadies Deutschland; <https://www.muellparadiesdeutschland.de/>

¹¹⁸ Vgl. UIG Leitfaden. Entscheidungshilfe für BMU-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter bei der Anwendung des Umweltinformationsgesetzes (UIG). Überarbeitete und fortgeschriebene Fassung vom 24. Januar 2020; https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5750/publikationen/uig_leitfaden.pdf

eine abwägende Entscheidung vorzunehmen, ob das öffentliche Interesse an der Information nicht vielleicht schwerer wiegt als das vorgetragene Interesse des Betroffenen. Selbst beim eindeutigen Vorliegen eines Betriebs- und Geschäftsgeheimnisses reicht dies allein nicht aus, es müssen ein Anhörungsverfahren durchgeführt und eine Abwägungsentscheidung getroffen werden.

Das Umweltministerium hebt in seinem UIG-Leitfaden beim Thema Abwägungsentscheidung richtigerweise hervor: „Auf der Seite der antragstellenden Person kommt es nicht auf deren individuelles Interesse an, denn dieses ist wegen der Voraussetzungslosigkeit des Antrags irrelevant. Sie wird als ‚Sachwalterin der Allgemeinheit‘ tätig. Abzustellen ist auf das öffentliche Interesse an der Information. Der Zweck des UIG, den freien Zugang zu Umweltinformationen zu gewährleisten und dadurch den Umweltschutz zu verbessern, ist zu berücksichtigen. Für Umweltinformationen, die einen weiten Personenkreis betreffen können, wie z. B. über Umweltgefährdungen durch technische Anlagen, ist von einem erheblichen öffentlichen Interesse an der Offenbarung auszugehen.“¹¹⁹

Gerade bei kleineren und in der Antragsbearbeitung eher ungeübten Behörden kommt es vor, dass sehr schnell die Karte des Datenschutzes gezogen wird, um einen Antrag abzuweisen. Hier ist erstmal zu beachten, dass ein echter individueller Personenbezug vorliegen muss. Geht es z. B. um Altlasten auf einem Grundstück, kann die Auskunft nicht unter Berufung darauf abgelehnt werden, dass dies ja die Belange der Anwohner tangiert. Das werden in der Regel viele Personen sein, die in einem an Flurstücken ausgerichteten Altlastenkataster auch gar nicht erwähnt werden. Dass in einem zweiten Rechenschritt ein Personenbezug hergestellt werden könnte, sobald man die Flurnummer hat, ist kein Ablehnungsgrund.

Auch der Umstand, dass Behördenmitarbeiterinnen und -mitarbeiter in einem Dokument erwähnt werden, spricht nicht gegen die Freigabe. Denn sie genießen im Regelfall in ihrer Amtsfunktion keinen personenbezogenen Datenschutz. Ausnahmen greifen dann, wenn sie gegebenenfalls besonders gefährdet werden könnten, sollten ihre Namen im Zusammenhang mit einer konflikträchtigen Verwaltungsentscheidung öffentlich werden. Aber auch in all diesen Fällen muss deswegen eine Information nicht gänzlich zurückgehalten werden. Denn im Informationsrecht greift der Grundsatz, dass beim Vorliegen von Ausnahmegründen der Rest des Dokuments oder des Datenbestands sehr wohl zugänglich zu machen ist. Im Klartext: Wer sich gar nicht für eventuell auftauchende Personennamen interessiert, sondern für einen Vorgang an sich, sollte am besten schon beim Einreichen seines Antrags erklären, dass einer Schwärzung von Namen, die unter den Datenschutz fallen, zugestimmt wird. Damit entfällt dann auch das oben erwähnte Anhörungsverfahren, das Zeit kosten kann. Ein geringfügig geschwärztes Dokument über beispielsweise die Schadstoffbelastung im örtlichen Kindergarten ist für die journalistische Recherche immer noch besser als gar kein solches Gutachten vorliegen zu haben.

Als das Landwirtschaftsministerium in Nordrhein-Westfalen vor Jahren einen Antrag von Greenpeace auf Veröffentlichung der Spitzenempfänger von Agrarsubventionen ablehnte, weil davon zu viele Privatpersonen betroffen seien, war dieser Ablehnungsgrund somit schnell auszuräumen: Greenpeace erklärte sich einverstanden, die Namen der Privatpersonen zu schwärzen und nur die juristischen Personen, also die Firmen, die sich nicht auf den personenbezogenen Datenschutz berufen können, herauszugeben. Ohnehin war zu erwarten, dass die Großempfänger keine Privatleute waren, sondern Agrarunternehmen und sonstige Firmen. So war schnell offenbar, dass das Energieunternehmen RWE jährlich fast eine halbe Million Euro aus dem Agrarbudget für die Rekultivierung aus Braunkohletagebauen erhielt – ganz legal, aber natürlich kann man dann anhand solcher Beispiele hinterfragen, ob das eine sinnvolle Verwendung öffentlicher Mittel ist, die eigentlich gerade den kleineren bäuerlichen Betrieben zugutekommen sollten.

Der strategische Verzicht auf einzelne Informationen kann auch im Falle der Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse eine Methode sein, wenn man anders nicht weiterkommt. Allerdings ist

¹¹⁹ Vgl. UIG-Leitfaden des BMU, a. a. O., S. 26;

https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/5750/publikationen/uig_leitfaden.pdf

vorher zu prüfen, ob die begehrte Information überhaupt das Definitionsmerkmal eines Betriebs- und Geschäftsgeheimnisses erfüllt, ob die Behörde also zu Recht etwas zurückhält. So sind Informationen über Emissionen per definitionem keine Betriebs- und Geschäftsgeheimnisse nach UIG. Firmen hatten sich immer wieder darauf berufen, die Stoffe, die sie in die Umwelt abgeben, würden Rückschlüsse auf ihren geschützten Produktionsprozess zulassen. Abgesehen davon, dass das im Regelfall ein vorgeschobenes Argument sein dürfte, läuft dies ganz offensichtlich der Zielsetzung des UIG entgegen, den Umweltschutz zu verbessern. Die Messdaten, was ein Unternehmen in einen Fluss einleitet oder durch den Schornstein in die Luft bläst, sind somit ganz klar nach dem UIG zugänglich.

- **Kosten: leider nicht umsonst ...**

Während Auskünfte nach dem Landespressegesetz kostenfrei erteilt werden, können die Behörden für die Freigabe von Informationen auf der Basis des UIG Gebühren erheben.¹²⁰ Das gilt leider auch für die Anfragen von Journalistinnen und Journalisten. Einfache mündliche wie schriftliche Auskünfte sowie Einsichtnahmen in die Unterlagen vor Ort sind jedoch gebührenfrei. Damit das Auskunftsrecht nicht durch abschreckende Gebühren ausgehöhlt wird, gibt es eine Gebührenobergrenze von 500 Euro pro Antrag. Wird der Informationszugang abgelehnt, darf die Behörde für die Bearbeitung gar keine Gebühren berechnen. Was sich selbstverständlich anhört, wurde in der frühen Phase des UIG durchaus noch anders gehandhabt, denn da stellten deutsche Beamte auch den Zeitaufwand für die Begründung einer Ablehnung den Antragstellerinnen und Antragstellern in Rechnung – eine Praxis, die der Europäische Gerichtshof mit einem Machtwort unterbunden hat.

Von den Gebühren, die anhand des Zeitaufwands für die Antragsbearbeitung berechnet werden, etwa für die Konsultationsverfahren mit betroffenen Privatpersonen oder Firmen, die in den Unterlagen erwähnt werden, sind die sogenannten Auslagen zu unterscheiden, die noch hinzukommen können. Dabei handelt es sich vor allem um Sachauslagen für Kopien. Die Gebührenverordnung sieht hier 10 Cent für jede DIN-A-Kopie vor und 15 Cent für DIN-A-3-Kopien. Ist damit zu rechnen, dass ein Behördenvorgang sehr viele Aktenordner umfasst, empfiehlt sich somit gegebenenfalls eher die kostenfreie Einsicht vor Ort, nicht ein Antrag, der die Übermittlung einer Vielzahl von Kopien zum Ziel hat. Zum Glück hat hier die elektronische Aktenführung aber zunehmend für Entlastung gesorgt, weshalb es ratsam ist, eine elektronische Übermittlung als Mailanhang zu beantragen, wenn es etwa um ein Gutachten geht. Ratsam ist ferner, schon im Antrag darauf hinzuweisen, dass man davon ausgeht, dass es sich um eine einfache Anfrage handelt, die auf elektronischem Wege kostenfrei beantwortet werden kann und dass man um entsprechende Benachrichtigung bittet, sollte die Behörde der Auffassung sein, Gebühren erheben zu müssen.

- **Nachschlag: Es gibt noch weitere Zugangsgesetze**

Wer bisher nur den Auskunftsanspruch nach dem Landespressegesetz genutzt hat, sollte sich unbedingt außer mit dem UIG auch mit den anderen Zugangsgesetzen vertraut machen. Denn auch wenn eine Information der öffentlichen Stellen mal nicht unter die breite Definition des Umweltbegriffs fällt, gibt es gleichwohl in den meisten Fällen einen Anspruch auf Akteneinsicht oder Datenübermittlung. Auf Bundesebene greift für die Bundesbehörden hier seit 2006 das Informationsfreiheitsgesetz des Bundes. Es fällt in den einzelnen Regelungen leider schlechter aus als das UIG, folgt vom Grundsatz der Transparenz und des voraussetzungslosen Anspruchs für jede Person aber weitgehend dem Prinzip des UIG. Auf Länderebene gibt es eigene, zum Teil sehr unterschiedlich weitreichende Informationsfreiheitsgesetze, bis auf die Länder Niedersachsen und Bayern, die bisher keine entsprechenden Regelungen

¹²⁰ Vgl. Verordnung über Gebühren und Auslagen über individuelle zurechenbare Leistungen der informationspflichtigen Stellen beim Vollzug des Umweltinformationsgesetzes (Umweltinformationsgebührenverordnung – UIGGebV); <https://www.gesetze-im-internet.de/uiggebv/anlage.html>

verabschiedet haben.¹²¹ Vorreiter bei der Landesgesetzgebung ist hier Hamburg, mit einem sogenannten Transparenzgesetz, das im Unterschied zum Informationsfreiheitsgesetz neben der Veröffentlichung auf Antrag auch umfangreiche automatische Veröffentlichungspflichten in einer Datenbank im Internet vorschreibt. So finden sich im Hamburgischen Transparenzportal neben Verträgen der Freien und Hansestadt Hamburg jenseits einer Relevanzschwelle von 100.000 Euro auch Gutachten und Studien sowie viele Bau- und Stadtplanungsunterlagen.¹²²

Geht es um Verunreinigungen der Lebensmittelkette, so kann das Verbraucherinformationsgesetz weiterhelfen, das im Nachgang zu mehreren Gammelfleischskandalen verabschiedet worden ist, um mehr Transparenz in diesen Bereich zu bringen.

Für Recherchen sehr zentral sind außerdem die verschiedenen Registerrechte, für die wiederum eigene gesetzliche Grundlagen greifen. Das Handelsregister ist seit 2022 auch online kostenlos nutzbar, um zu recherchieren, wer hinter einer Firma steckt und welchen Geschäftszweck ein Unternehmen verfolgt.¹²³ Auch die Jahresberichte von GmbHs lassen sich so einsehen.¹²⁴ Weitere wichtige Registerrechte sind das Vereinsregister, das online auch über das Portal des Handelsregisters genutzt werden kann und die Vertretungsberechtigten eines Vereins umfasst, samt einiger personenbezogener Daten.¹²⁵ Für die Grundbucheinsicht bei Immobilienrecherchen benötigt man als Journalistin oder Journalist ein berechtigtes Interesse, muss also darlegen, warum das öffentliche Interesse schwerer wiegt als die privaten Belange des Grundstückseigentümers. Die Grundbuchakten werden von den jeweils zuständigen Amtsgerichten geführt.

Wenig bekannt ist ferner, dass jede Person ein Recht auf eine Melderegisterauskunft hat, sofern die Adressauskunft nicht in Ausnahmefällen gesperrt wurde und sofern die Person, um die es geht, eindeutig bezeichnet werden kann, was in der Regel anhand des vollständigen Namens und des Geburtsdatums geschieht. Für die Recherche hilft hier oft eine Kombination aus verschiedenen Vorgehensweisen, denn die Geburtsdaten von Vertretungsberechtigten von Firmen oder Vereinen sind wiederum über diese Register zugänglich. Bei einem berechtigten Interesse, wie es im Journalismus begründbar sein sollte, kann auch eine erweiterte Melderegisterauskunft eingeholt werden, die dann auch frühere Meldeadressen, Familienstand und Namen des Ehepartners umfassen können.

¹²¹ Links zu allen Landesgesetzen und den jeweiligen Gebührenordnungen sind auf der Homepage der Journalistenorganisation Netzwerk Recherche zu finden: <https://netzwerkrecherche.org/informationsfreiheit-und-auskunftsrechte/links-gesetze/>

¹²² Vgl. zum Hamburgischen Transparenzportal: <https://transparenz.hamburg.de/das-transparenzportal>

¹²³ Startseite: https://www.handelsregister.de/rp_web/welcome.xhtml

¹²⁴ Dafür gut nutzbar: <https://www.unternehmensregister.de/ureg/>

¹²⁵ Dazu bei https://www.handelsregister.de/rp_web/normalesuche.xhtml unten in der Suchmaske den Reiter VR für Vereinsregister wählen.

Tools und Praxisanleitungen

Auf dieser Seite finden Sie Anleitungen, Guides und Handbücher zu journalistischen Auskunftsrechten. Die Guides und Artikel sind von Investigativjournalist*innen, Professor*innen, Wissenschaftler*innen und unseren Mitarbeitenden geschrieben, um Ihnen die Arbeit zu erleichtern.

Auskunftsrechte



Datenbank: Argumente für ihre Auskunft

Auskunftsrechte



Branahl: Informationsansprüche und ihre Durchsetzung

IFG



10 Fragen und 10 Antworten zum IFG

Auskunftsrechte



Der Auskunftsrechte-Guide für die journalistische Praxis

Presserecht



Praxistipps und Vergleich

Informationsfreiheit



Hintergrundtexte zur Informationsfreiheit

BU: Viele Tools und Praxisanleitungen rund um das Auskunftsrecht sind auf der Seite der Journalistenorganisation Netzwerk Recherche zu finden

○ Fazit: Anträge stellen, es lohnt sich!

Auch wenn im Journalismus oft die schnelle Recherche gefragt ist – es lohnt sich, die gesetzlichen Möglichkeiten auszuschöpfen, um an vertiefte Informationen zu gelangen. Ein UIG-Antrag kann oft im Hintergrund „mitlaufen“, wenn man gerade aktuell über ein Thema berichtet, ganz klassisch auf der Basis von Interviews, aber die Ahnung hat, dass bei einem Behördenvorgang womöglich noch mehr in Erfahrung zu bringen wäre, sollte man Aktenzugang bekommen. Natürlich ist es auch immer eine Option, nach Informantinnen und Informanten in den öffentlichen Stellen zu suchen und so an Unterlagen zu kommen. Aber wer diese persönlichen Zugänge nicht hat oder von vornherein weiß, dass sie schlecht aufzubauen sind, sollte zumindest die Spielregeln des Auskunftsrechts kennen und auf der Ebene weiterbohren. Nicht immer bedarf es dafür eines formalisierten Antrags. Manchmal reicht im Telefonat mit einer Behörde schon der Hinweis, dass z. B. ein Umweltgutachten, für das man sich gerade interessiert, auf der Basis des UIG sowieso freigegeben werden müsste. Nur würde der formelle Antragsprozess allen Seiten zusätzliche Arbeit bereiten. Mitunter lassen sich Behördenmitarbeiter, die besorgt sind, sie würden zu viel preisgeben, mit diesem Hinweis davon überzeugen, auch ohne großen Aufwand etwas weiterzuleiten. Und es gilt die Erfahrung: Je kleiner und ländlicher die Behörden, desto wahrscheinlicher ist es, dass sie keine Erfahrung mit dem Umweltinformationsgesetz haben. In solchen Fällen kann es helfen, ganz freundlich, ohne belehrenden Ton auf die gesetzlichen Grundlagen zu verweisen, gegebenenfalls einen Link zum Leitfaden auf der Homepage des Umweltbundesamtes zu schicken und sich ein paar Tage später zu einem neuen Telefonat zu verabreden. Manchmal

räumen die Betroffenen dann ganz offen ein, dass sie von diesem Transparenzgesetz noch gar nichts wussten.

Hilfreich ist auf jeden Fall der persönliche Kontakt und der direkte Austausch mit der Stelle, die über die Informationen verfügt, die man sucht. Schickt man nur eine E-Mail mit einem womöglich auch noch sehr umfassenden Zugangsantrag, verstrickt man sich schnell in juristische Argumente mit der jeweiligen Rechtsabteilung. Wer dagegen vorab in einem Telefonat auslotet, über welche Informationen wie aufbereitet eine öffentliche Stelle genau verfügt, kommt im Regelfall weiter.

Trotz dieses Plädoyers, UIG-Anträge für die journalistische Recherche am besten mit Redaktionsadresse zu stellen und den direkten Austausch mit der öffentlichen Stelle zu suchen, sei darauf verwiesen, dass es auch die Möglichkeit gibt, diese Anträge über das Online-Portal FragDenStaat zu stellen. Das Tool erleichtert die Antragstellung mit Musterbriefen, die sinnvolle Formulierungen enthalten. Von denen kann man sich natürlich auch inspirieren lassen, wenn man den Antrag über die Redaktion oder die private Anschrift verschickt. Außerdem ist es sehr hilfreich, bei FragDenStaat zu schauen, was eine Behörde in anderen Fällen schon geantwortet hat. Die Datenbank der Antworten kann auch zur Inspiration für die eigene Themenfindung dienen, denn die Mehrzahl der Anträge stammen von interessierten Bürgerinnen und Bürgern, ohne journalistischen Hintergrund.

Die zentralen Tipps zum Vorgehen bei Anträgen nach dem UIG sind abschließend für die eiligen Leserinnen und Leser nochmals als „Fahrplan“ zusammengefasst. Und als Ermutigung für alle, die sich Sorgen machen, dass das zu kompliziert sei: Man kann bei der Nutzung des UIG nichts falsch machen, denn irgendwelche „Risiken“ geht man als Antragstellerin oder Antragsteller nicht ein. Falsch wäre es dagegen, die Recherchemöglichkeiten nach dem UIG zu ignorieren.

Fahrplan für Fragesteller:innen

Tipps zum Vorgehen bei Anträgen nach dem Umweltinformationsgesetz (UIG)

Das Umweltinformationsgesetz garantiert jeder Person den freien Zugang zu Informationen über die Umwelt, die bei öffentlichen Stellen des Bundes, der Länder oder der Gemeinden vorhanden sind. Auch private Firmen, die unter der Kontrolle von Behörden arbeiten, können unter das UIG fallen. Der Antrag muss nicht begründet werden und der Antragsteller/die Antragstellerin kann die Form der Informationsübermittlung selbst wählen (Zusendung von Kopien, Akteneinsicht im Amt, Daten per Mail). Die Behörde kann von dieser Form nur mit Begründung abweichen (z. B. Aufwand, unzumutbare Extrakosten).

Einige Hinweise zum Vorgehen:

- Richtige Behörde herausfinden: durch telefonische Anfrage oder per Mail ohne formellen Antrag klären, bei welchem Amt die gesuchten Informationen vorhanden sind und in welcher Form sie vorliegen.
- Antrag stellen unter Berufung auf das UIG: möglichst genau die gewünschten Daten benennen und Art der Auskunft angeben (z. B. Kopien, Akteneinsicht oder Dateianhang per Mail).
- Am besten Brief per Einschreiben schicken (wichtig, falls es Streit um die Antwortfrist von in der Regel einem Monat gibt); Antrag per E-Mail ist auch möglich, dann um Eingangsbestätigung bitten, denn eine einfache gesendete Mail wird im Regelfall vor Gericht nicht als Fristenbeleg anerkannt.
- Eine Begründung, wofür die Daten gebraucht werden, ist nicht erforderlich; manchmal sind die Ämter aber kooperativer, wenn man erklärt, warum man sich für bestimmte Daten interessiert.

- Im Antrag vorsichtshalber um Weiterleitung an die richtige Stelle bitten, um ein Hin- und Herschieben zwischen Ämtern zu vermeiden (um entsprechende Benachrichtigung an Antragsteller bitten).
- Gebührenhöhe angeben, ab der man vor der Bearbeitung benachrichtigt werden möchte (z. B. ab einer Summe von 50 Euro um Rücksprache bitten).
- Bei komplexen Fällen gegebenenfalls erstmal nur nach Auflistung der vorhandenen Unterlagen fragen, als eine Art „Metainformation“; wenn dies vorliegt, gezielt die Übermittlung der interessantesten Infos beantragen.
- Falls das Amt sehr hohe Gebühren ankündigt: nachfragen, ob es andere Lösungen gibt (Akteneinsicht statt Fotokopien; weitere zeitliche oder geografische Eingrenzung der Fragestellung; die Gebührenobergrenze liegt bei 500 Euro, aber es können noch Sachkosten für Kopien hinzukommen).
- Falls nach einem Monat noch keine Antwort vorliegt: Amt schriftlich in freundlicher, aber bestimmter Form an die gesetzliche Frist von in der Regel vier Wochen erinnern.
- Falls immer noch nichts passiert, kann man die Behörde durch eine Klage vor dem Verwaltungsgericht zur Tätigkeit zwingen. Wegen der Kostenrisiken ist es sinnvoll, hierzu rechtlichen Rat einzuholen.
- Eine Auskunft ablehnen kann die Behörde u. a. bei: erheblicher Gefahr für die öffentliche Sicherheit, noch nicht abgeschlossenen Schriftstücken, nicht aufbereiteten Daten oder verwaltungsinternen Mitteilungen, Datenschutz, möglichem Verrat von Betriebs- und Geschäftsgeheimnissen privater Firmen.
- Wortlaut des Bundes-Gesetzes im Internet: https://www.gesetze-im-internet.de/uirg_2005/
- Jedes Bundesland hat ein eigenes Landes-UIG, auch wenn die Abweichungen wegen der EU-Vorgaben sehr gering sind, siehe Homepage des jeweiligen Landesumweltministeriums;
Übersicht: www.umweltinformationsrecht.de/umweltinformationsrecht.html

----- **Weiterführende Informationen**

Viele Ressourcen rund um das Thema Auskunfts- und Akteneinsichtsrechte sind auf der Homepage der Journalistenorganisation Netzwerk Recherche im Bereich „Handwerk“ zu finden, inklusive Links zu den Gesetzestexten: <https://netzwerkrecherche.org/informationsfreiheit-und-auskunftsrechte/>

Einen klassischen Handkommentar zum UIG gibt es aus der Feder dieser Juristen: Schomerus, Thomas und Christian Schrader, Bernhard W. Wegener: Umweltinformationsgesetz – UIG, 2. Auflage, Baden-Baden 2002

Götze, Roman und Gernot-Rüdiger Engel: UIG – Umweltinformationsgesetz, Kommentar, Berlin 2016

Umfassend über alle Aspekte des Informationsrechts, gestützt auf die verschiedenen gesetzlichen Grundlagen, klärt eine neue rechtswissenschaftliche Veröffentlichung von FragDenStaat auf, die auch als OpenAccess-Publikation zum Download zur Verfügung steht: Petras, Maximilian und Hannah Vos (Hg.): Handbuch Informationsfreiheitsrecht, Kiel 2023; <https://fragdenstaat.de/blog/2023/10/23/handbuch-informationsfreiheit/>

● Mein Fußabdruck, das Klima und ich - eine persönliche Recherche zum individuellen Einfluss auf die Klimakrise

Berichten über Konsum, wenn man selbst Teil des Problems ist

Anna Marohn

Februar 2024



Auto oder Lastenrad nutzen? Foto: Anna Marohn

Biogurke kaufen, aber nach Mallorca fliegen? Oder doch lieber gar kein Fleisch, keine Butter, kein Auto und kein Flug in den Süden – und nie wieder shoppen? Kann das wirklich die Welt retten? Was macht einen Unterschied, was ist nur Greenwashing fürs eigene Gewissen? Das sind einige der Fragen, die ich mir für meinen Film „Mein Fußabdruck, das Klima und ich“ (2021, arte) gestellt habe. Es ging mir dabei um ganz alltägliche Probleme und die Verbindung zum großen Ganzen – welchen Einfluss haben wir als Einzelne und was können wir dazu beitragen, die Erderwärmung zu begrenzen?

Am Anfang meiner Recherche stand eine unangenehme Wahrheit: Ich bin eine umweltbewusste Klimasünderin. Zwar machte ich mir schon als Kind viel Gedanken über die Rettung der Welt – und wollte zu diesem Zweck sogar später ein Unternehmen gründen. Und niemals Auto fahren, das schwor ich mir. Meine Eltern überredete ich zu einer Fördermitgliedschaft bei Greenpeace. Doch dann zogen wir aufs Land, ich arbeitete schon während der Schule als Journalistin für eine Lokalzeitung – und machte direkt nach meinem 18. Geburtstag den Führerschein. Und ich wollte die Welt sehen: Asien fasziniert mich besonders. So flog ich nach China, Indien, Vietnam, aber auch nach Neuseeland, auf die Bahamas sowie nach Amerika, Japan, Singapur, Kanada – und gerne auch mal für einen kleinen Wochenendtrip nach Budapest oder Neapel. Zu Hause trennte ich derweil brav meinen Müll und fuhr mit dem Fahrrad zur Arbeit.

Man muss kein Experte sein, um zu analysieren, dass mein persönlicher CO₂- Fußabdruck mit diesem Um-die-Welt-Gejette eine ziemliche Katastrophe ist. Intellektuell hätte ich das auch früher schon begreifen können, aber ich musste erst ein Kind bekommen, um mich dem zu stellen: Wenn unser heute fünfjähriger Sohn Jakob uns später fragt, was wir denn getan haben, um unseren Planeten zu retten, dann will ich, dass wir eine Antwort haben. Eine, für die wir uns nicht schämen müssen.

Wir – mein Mann Daniel und ich – luden uns zum Auftakt unserer Filmreise zu einem klimafreundlicheren Leben einen Spezialisten nach Hause ein. Wir wollten wissen, was man – außer nicht Fliegen – noch alles im Alltag machen kann, um den Fußabdruck klein zu kriegen. Michael Bilharz ist dafür der richtige Mann. Er arbeitet im Umweltbundesamt und betreut dort den „CO₂-Rechner“¹²⁶. Dort kann jede und jeder mit ein paar Klicks herausfinden, wie viel Tonnen CO₂ der eigene Haushalt pro Kopf produziert – und wo es sich wirklich lohnt, Dinge umzustellen. Strom, Heizung, Wohnungsgröße, Ernährung, Autofahren, Flüge, grüne Geldanlagen, sonstiger Konsum – alles wird abgefragt.

Das Umweltbundesamt hat auf seiner Homepage umfassende Informationen zum Thema zusammengestellt, sie eignen sich sehr gut für einen Einstieg ins Thema. Zudem kennen sich die Mitarbeiter*innen in der Branche aus und können auch weitere Experten für tiefergehende Fragen empfehlen.

Das bietet eine gute Basis für den Beginn einer Recherche. Bei uns war das eine Grafik, die zeigt, wie sich der gesamte CO₂-Fußabdruck eines durchschnittlichen Haushalts zusammensetzt:

Öffentliche Infrastruktur und Verwaltung: 8 Prozent

Ernährung: 15 Prozent

Mobilität: 19 Prozent

Heizen und Strom: 24 Prozent

Restlicher Konsum: 34 Prozent

Im Schnitt kommen in Deutschland so rund 11 Tonnen CO₂ pro Person und Jahr zusammen.

(Allerdings sind diese Zahlen immer nur bedingt vergleichbar mit den Durchschnittswerten anderer Länder, denn dort wird der Fußabdruck anders berechnet. Oder es gibt wie in Frankreich wegen der Atomkraft durch andere Berechnung einen niedrigeren Wert.)



Der Fußabdruck in reichen

Ländern ist oft höher als gedacht.

Natürlich liefern solche Rechner, wie der des Umweltbundesamts, nur eine Annäherung an die ganz genauen Zahlen. Aber sie machen schnell klar, worauf der Fokus liegen sollte oder

¹²⁶ CO₂-Rechner des Umweltbundesamtes: https://uba.co2-rechner.de/de_DE/

wie Bilharz sagt: „Man muss sich auf die big points konzentrieren, das macht einem der CO₂-Rechner auch deutlich.“ Ihm geht es darum, den Menschen klarzumachen, dass die Dinge am meisten helfen, die man einmal komplett umstellt und die dann automatisch CO₂ einsparen und auch dazu beitragen, die gesellschaftliche Transformation zu unterstützen.

Eher nicht so gut ist: sich im Alltag verzetteln mit Dingen, an die man jedes Mal neu denken muss, etwa beim Einsparen von Käsepapier. Solche sehr dünnen Verpackungen machen auf große Ganze betrachtet nur einen winzigen Bruchteil der individuellen CO₂-Emissionen aus. Wenn man also auf den Markt seine Boxen mitbringt, dann kann man das natürlich machen, aber man sollte sich nicht einbilden, dass das auch viel bringt.

„Wir dürfen uns nicht verkämpfen. Wir müssen vor allem in die Tonneneinheit kommen, und nicht über Gramm und Kilogramm nachdenken. Die Strukturen im Blick zu haben, ist wichtig. Es geht im Alltag um das Gleiche wie in der großen Politik. Wir müssen die Rahmenbedingungen so ändern, dass Klimaschutz von alleine geht“, sagt Bilharz.

Ein einfacher, großer Punkt ist zum Beispiel Ökostrom. Den hatten wir glücklicherweise schon. Einmal den Vertrag abgeschlossen, immer klimaneutraler Strom. Auch bei der Ernährung empfiehlt Michael Bilharz einfache Leitsätze für den Einkauf: „Wenig vom Tier.“ Fleisch, Milch, Käse, Butter haben gemeinhin eine schlechte Klimabilanz.

Für den Film habe ich mich mit Fachleuten für die jeweiligen Sparten getroffen, auch für die Ernährung, denn ich wollte es ganz genau wissen: Ist der heimische Apfel aus dem Kühlhaus im Winter besser als der, der aus dem Süden erst hierher transportiert werden muss? Sind Bio-Rinder von der Weide in der Klimabilanz ihren konventionellen Kollegen über- oder unterlegen? Es gibt in Deutschland Institute mit Fachabteilungen, die für Antworten auf diese Fragen ganz genaue Berechnungen anstellen.

Ich wollte aber zunächst klären, woher der Begriff des Fußabdrucks eigentlich kommt und wer ihn erfunden hat. Dafür bin ich an die Grenze zur Schweiz gereist – mit der Bahn natürlich, auch wenn das mit dem Kameraequipment für mich und vor allem unseren Kameramann ziemlich viel Schlepperei bedeutete (hallo kaputte DB- Fahrstühle!). Auf der Burg Rötteln trafen wir Mathis Wackernagel. Wackernagel hat vor gut 25 Jahren mit dem „Footprint“ eine Methode entwickelt, den Ressourcenverbrauch der Menschen greifbar zu machen.

Der Fußabdruck, wie Wackernagel ihn ursprünglich konzipiert hat, umfasst viel mehr als nur CO₂ – er sagt aus, wie viel Regenerationskraft der Erde z. B. ein T-Shirt verbraucht – mit dem Anbau von Baumwolle, den Transportwegen und allem, was dazu gehört, inklusive CO₂. Dabei geht es darum, wie Ressourcen, die sich nicht erneuern, verbraucht werden.

Wackernagel hat auch den Earth Overshoot Day ins Leben gerufen – ein öffentlichkeitswirksames Instrument, das jedes Jahr den Menschen ansagt, wann sie die Ressourcen der Erde, die für dieses Jahr durch natürliche Regeneration zur Verfügung stehen, verbraucht haben – wenn alle so leben würden, wie die durchschnittlichen Bewohner ihres Landes.

Wenn alle so wie die Deutschen leben würden, hätte die Welt das ökologische Jahresbudget etwa schon bis zum 4. Mai aufgebraucht (2023). 86 Prozent der Menschen leben in Ländern, die ökologisch über ihre Verhältnisse wirtschaften. Das geht auf Dauer nicht gut.

Ich glaube, solche plakativen Darstellungen sind ein wichtiges Instrument in der Berichterstattung über die Klimakrise. Sie machen die oft immer noch nicht so greifbaren Erkenntnisse plastisch und liefern sehr sachliche Argumente, warum „Einfach weiter so“ keine Option ist. In unserem Wirtschaftssystem, in dem viele natürliche Ressourcen immer noch nicht als endliches Kapital mit eigenem Wert berechnet werden (saubere Luft, fruchtbarer

Boden), ist das besonders wichtig. Hierzu sehr lesenswert ist „Unsere Welt neu denken“ von Maja Göpel.

Zurück zum Fußabdruck – der ist nicht aufgrund von Wackernagels Bemühungen berühmt geworden – es war BP, also eines der größten Mineralölunternehmen der Welt, das den Fußabdruck so richtig bekannt gemacht hat. Auf YouTube finde ich später sogar einen Werbefilm aus den 1990er-Jahren, in dem BP Menschen auf der Straße mit ihrer eigenen Verantwortung konfrontiert. Nach längerer Rechtsberatung und auf Risiko unserer Produktionsfirma zeigten wir auch Ausschnitte aus der Werbung im Film. Ein ziemlich durchschaubares Manöver war die Werbekampagne, aber soweit man das beurteilen kann, war sie auch durchaus erfolgreich. So wie ich auch finde es bis heute viele Menschen interessant, ihren ganz eigenen Impact aufs Klima auszurechnen. Diese Zahl gibt ja auch ein Stück Selbstermächtigung, die besagt, dass man sich selber nur genug anstrengen muss, um die Katastrophe abzuwenden.

Das ist natürlich eine Illusion. In dem Film war es mir wichtig, diese Ambivalenz zu beleuchten – der Einzelne kann die Klimakrise nicht lösen und ist auch nicht schuld daran. Dennoch bringt es nichts, nur mit dem Finger auf die Großkonzerne zu zeigen. Die Französin Laurence Tubiana, die damalige Chefverhandlerin der Klimakonferenz von Paris, die ich ebenfalls interviewte, formuliert es schlicht: „Wenn jeder sich der Verantwortung entzieht, kann es keinen Wandel geben.“ Wackernagel ging es mit seinem Konzept des Footprints auch nicht darum, den Einzelnen zu brüskieren, sondern Zusammenhänge aufzuzeigen und zu motivieren. Wackernagel betont gern dabei, es gehe nicht um Verzicht. „Die Annahme zu machen, alle müssen bessere Menschen werden, alle müssen zu Buddhas und Jesus werden und dann wird es gehen, da hab ich wenig Hoffnung drauf. Aber wenn die Hoffnung nur daraus besteht, dass wir nicht alle Selbstmörder sind, dann denke ich, das ist durchaus möglich, das sind wir nicht. Wir wollen leben.“

Wackernagels konstruktiver Ansatz konzentriert sich eher darauf, „sein eigenes Boot sicher zu machen“, wie er es nennt. Sich zum Beispiel eine Solaranlage aufs Dach zu bauen, damit man nicht von Strompreisschwankungen betroffen ist. Letztlich geht es darum, sein Leben so auszurichten, dass es aus purem Eigennutz klimafreundlich ist. Das klingt gut, dachte ich. Dieses Konzept gerät aber auch logischerweise an Grenzen in einem System, das für viele klimaschädigende Tätigkeiten die Verursacher nicht dazu zwingt, auch den Preis zu zahlen. Im Gegenteil: Das CO₂-intensive Leben der reichen Menschen im Westen zahlen bekanntlich zum größten Teil ärmere Menschen im Süden, etwa die Bürger in Bangladesch oder auf den Malediven, deren Heimat zum Teil nicht nur bedroht ist, sondern in einigen Jahren wahrscheinlich gar nicht mehr existieren wird. Die Menschen, die die Krise am härtesten trifft, haben nicht die finanziellen und die zeitlichen Ressourcen, „ihr Boot sicher zu machen“.

Wie mit vielen meiner Gesprächspartner ging es auch mit Mathis Wackernagel am Rand um sein persönliches Leben. Er hat zum Beispiel noch ein Auto in der Garage stehen – genau wie wir – obwohl er es eigentlich nicht braucht. Die Bequemlichkeit des Menschen ist eben auch ein ziemlich entscheidender Faktor. Es war mir wichtig zu zeigen: Auch Menschen, die ihr Arbeitsleben dem Kampf gegen die Klimakrise gewidmet haben, machen nicht immer alles richtig. Und das muss man auch nicht, um etwas zu bewirken.

Umso wichtiger ist es, die Stellschrauben im Leben zu finden, bei denen man die Umstellung als bereichernd empfindet. Mir ging es schon lange vor dem Film mit dem Fahrradfahren so. Knapp sieben Kilometer lang ist mein Arbeitsweg und mit dem Auto steht man auf der Strecke oft im Stau, muss dann noch hoffen, einen Parkplatz zu finden. Mit den Öffentlichen brauche ich manchmal fast doppelt so lange wie mit dem Rad. Seit fast zehn Jahren fahre ich einfach immer mit dem Fahrrad, es sei denn auf den Straßen liegt ein Schnee- und Eispanzer. Irgendwann hab ich mir einmal eine komplette Regenausrüstung inklusive Schuhgaloschen angeschafft, nachdem ich häufig sehr nass in der Redaktion angekommen war.

Der Mobilitätsexperte Andreas Knie bescheinigt mir: „Insgesamt ist es natürlich ein guter Beitrag, zumal Sie dann auch als Vorbild taugen. Immer mehr Menschen sehen: Hey, es geht mit dem Rad. Fährst du mit dem Rad, fahre ich auch mit dem Rad. Und so entsteht dann eine wirkliche Welle. Und die spart messbar CO₂ ein.“ Nur wie sollten unsere Urlaube künftig aussehen? Auch wenn ich gegen norddeutsches Regenwetter gut gerüstet bin, fehlt mir im Sommer die verlässliche Wärme. Andreas Knie kann unser Problem besonders gut verstehen: Er hat selbst eine Wohnung auf Mallorca. Und beschäftigt sich seit längerem mit einer klimafreundlichen Anreise: Uns empfiehlt er mit Bahn und Fähre die Reise zur Lieblingsinsel meines Mannes

Es gibt zwar wenige verlässliche Rechner zu den Emissionen der Fähren, aber Angaben der Anbieter – und auch Knie sagt: Nach seinen Berechnungen spart man im Vergleich zum Flug mindestens die Hälfte an CO₂ bzw. CO₂- Äquivalenten ein

Ich fand die Idee damals nicht so wahnsinnig überzeugend: Mit einem Kleinkind, Kinderwagen und Koffern durch Europa tingeln. Aber nach der Ausstrahlung des Films wollte ich auch nicht einfach so weitermachen wie bisher und in den nächsten Flieger steigen. Dieses Jahr werden wir nun schon zum dritten Mal eine Europareise mit Zug und Fähre unternehmen. Im Jahr 2022 waren wir erst bei Verwandten am Ammersee, dann auf einem Campingplatz am Gardasee, in der Toskana auf einem Bauernhof und auf drei Campingplätzen in Sardinien. Auf dem Rückweg besuchten wir eine Tante in Paris. Siebeneinhalb Wochen waren wir unterwegs, nur mit Bahn und Bus und Schiff – und zweimal auch mit dem Taxi, weil wir sonst in der Einöde gestrandet wären.

Vergangenes Jahr reisten wir wieder über Paris an die Cote d’Azur und weiter nach Mallorca. Auf dem Rückweg machten wir noch einen Städtetrip in Barcelona. Es war nicht immer ganz unbeschwerlich und mir ist bewusst, dass sich nicht viele so einen langen Urlaub leisten können. Aber manche können es eben doch – und brauchen vielleicht nur einen Stups oder den ermutigenden Hinweis, dass der europäische Bahnverkehr ziemlich zuverlässig ist – wenn man erst mal die deutsche Grenze hinter sich gelassen hat.

Auch die Vorbereitung macht mittlerweile Spaß: Mein Mann liebt es, schon im Januar die besten Reisewege auszutüfteln und dann auf die Freischaltung der Bahnpreise zu warten. So waren wir oft sehr viel günstiger unterwegs, als wenn wir uns einfach Flugtickets gekauft hätten.

Oft kommt der Vorwurf, dass solche Recherchen zu klimafreundlichem Reisen „elitär“ seien, weil sie eben nur wenigen möglich sind. Das mag sein, aber die Zahlen belegen, dass es umso wichtiger ist dort anzusetzen: Die Menschen, die viel Geld auf diesem Planeten haben, sind das Problem. Nicht die, die sich einmal im Jahr eine Flugreise gönnen, wenn überhaupt. Nach Schätzungen sind es nur zwei bis drei Prozent der Weltbevölkerung, die überhaupt fliegen. Und circa ein Prozent der Menschheit verursacht rund die Hälfte der gesamten Emissionen aus der Personenluftfahrt.¹²⁷

Statt einer internationalen Besteuerung von Kerosin, die aus Expertensicht dringend angesagt wäre, gibt es oft höchstens Symbolpolitik. Aus Frankreich sorgte vor ein paar Jahren die Nachricht, dass Inlandsflüge, deren Strecke man in 2,5 Stunden mit dem Zug absolvieren kann, gestrichen werden, für viel Aufsehen und positive Schlagzeilen. Mich interessierte, wie viele Flüge das tatsächlich waren – was nicht ganz so leicht rauszufinden war, da die französischen Behörden diese Information nicht veröffentlichten. Ich fragte mich bei der größten französischen Airline Air France durch und bekam nach einigen E-Mails die Antwort, dass man künftig auf 3 von 48 Flugrouten verzichten werde – die waren allerdings auch schon seit 2020 im Zuge der Coronakrise gestrichen worden. Viele Verbindungen sind als „Zubringer“-Flüge von der Neuregelung ausgenommen. Auch in der Klimaberichterstattung

¹²⁷ Stefan Gössling und Andreas Humpe (2020) The Global scale, distribution and growth of aviation: Implications for climate change; <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2020.102194>

sind konstruktive „good news“ wichtig, aber genau hinschauen müssen wir umso mehr, denn eins steht fest: Die Erderwärmung wird sich von grünen Schlagzeilen allein ganz sicher nicht stoppen lassen.

Wer sich mit dem Fliegen und seinen klimaschädlichen Folgen beschäftigt, kommt um ein anderes großes Thema nicht herum: die Kompensation. Von den einen als „Ablasshandel“ verpönt, von anderen als Freifahrtschein genutzt für „Alles kann so bleiben wie es ist“.

Wichtige Recherchen von Kolleg*innen haben einige schwarze Schafe in der Branche entlarvt. Längst ist der Kompensationsmarkt ein riesiges Spielfeld für Greenwashing deluxe geworden – man muss sich nur mal im Supermarkt umschaun, welche Produkte dort alle das Label „klimaneutral“ tragen. Wobei man trefflich darüber streiten kann, ob das überhaupt für irgendein Produkt gelten kann, denn selbst wenn die Emissionen kompensiert werden, sind sie ja erst mal da

Für unseren Film habe ich mich mit Dietrich Brockhagen, dem Gründer und Geschäftsführer von Atmosfair, getroffen. Atmosfair hatte 2018 als Testsieger bei Finanztest abgeschnitten. Ich finde ihr Konzept aus mehreren Gründen überzeugend: Anders als viele andere Kompensationsfirmen machen sie einen Bogen um Aufforstungsprojekte, die in der Vergangenheit zu Recht viel schlechte Presse bekommen haben. Manche Bäume wurden ohnehin gepflanzt oder gingen schneller wieder ein, als sie überhaupt ein Gramm CO₂ hätten speichern können. Stattdessen setzt Atmosfair auf Projekte wie zum Beispiel Öfen, die in Afrika das Verbrennen von Holz sehr viel effizienter machen und so messbar 80 Prozent CO₂ im Vergleich zur herkömmlichen Feuerstelle einsparen. Den Bau der Öfen habe ich mir in der Berliner Werkstatt von Atmosfair zeigen lassen und dort auch mit Brockhagen gesprochen.

Atmosfair hat nach dessen Aussage eine harte Tür, was Unternehmen angeht, die ihren CO₂-Abdruck ausgleichen wollen: „Wir wollen erst einmal den Klimaschutzplan sehen von dem Unternehmen und dass bei denen die Prioritäten wirklich richtig sind“, sagt er. „Dass sie erst einmal alles auf Grünstrom und erneuerbare Energien umstellen. Es muss ein langfristiger Plan vorliegen, wie sie ihre Emissionen so weit wie möglich senken wollen und so lange kompensieren wir dann gerne den Rest, aber nur dann.“

Für uns privat als Familie habe ich diesen Leitsatz übernommen – wir versuchen im Alltag unseren Fußabdruck klein zu kriegen, aber am Jahresende kompensiere ich das, was übrig bleibt. Meist sind das pro Person in unserer Familie in den vergangenen Jahren so circa 6 Tonnen gewesen. Das kostet dann ungefähr 120 Euro. Den Abdruck unseres Filmes haben wir übrigens auch kompensiert – mit einem Zertifikat, das die Vernässung von Mooren garantiert. Diese Zertifikate sind nicht steuerlich absetzbar, aber ebenfalls ein qualitativ guter Weg zu kompensieren, wenn man sich dafür entscheidet.

Auf unserer CO₂-Reise durch den Alltag habe ich mich natürlich auch mit der Textilindustrie befasst. Die Modeindustrie ist unbestreitbar ein Klimakiller. Sie setzt jedes Jahr so viel Treibhausgase frei wie Deutschlands, Englands und Frankreichs Wirtschaftssysteme zusammen, hat eine Studie ergeben. Mutiges und radikales Umdenken sei gefordert, schreiben die Autoren und Autorinnen.¹²⁸ Das ist einer dieser Punkte, bei denen die individuelle Verantwortung nicht so einfach nur aufs System geschoben werden kann. Fast Fashion gibt es, weil sie extrem nachgefragt wird. Nachhaltig ist sie nicht und kostengünstig auch nur auf den ersten Blick. Viele Teile werden oft nur einmal oder gar nicht getragen, bevor sie auf ewig im Kleiderschrank hängen oder in den Müll wandern. Und die billigen Preise von Fast Fashion werden meist von anderen Menschen auf anderen Kontinenten bezahlt: mit Niedriglöhnen und unwürdigen Arbeitsbedingungen.

¹²⁸ McKinsey und GFA (2020): Fashion on Climate; <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/industries/retail/our%20insights/fashion%20on%20climate/fashion-on-climate-full-report.pdf>

Zu diesem Thema habe ich Marie Nasemann eingeladen, die als Expertin auch noch mal eine ganz andere Zielgruppe anspricht als meine anderen Gesprächspartner – sie wurde durch Germany's Next Topmodel bekannt und ist heute Autorin („Fairknallt – Mein Grüner Kompromiss“), Schauspielerin und hat 240.000 Follower auf Instagram.

Mit Marie habe ich dann meinen Kleiderschrank durchforstet – und es war schnell klar, dass mein Weg zu einer minimalen Garderobe eher nicht so einfach wird.

Marie Nasemann machte mich auch mit dem Konzept von Livia Firth bekannt, die den Hashtag „30Wears“ ins Leben rief. „Ein Kleidungsstück ist dann im Prinzip nachhaltig, wenn wir es mindestens 30 Mal tragen. Und auch wenn das jetzt vielleicht ein Fast-Fashion-Kleid ist und du sagst, du trägst es aber seit Jahren und jeden Sommer eigentlich verlässlich wieder, dann ist es im Prinzip ein guter Kauf gewesen und du brauchst kein schlechtes Gewissen haben.“ Ich finde es etwas gewöhnungsbedürftig, dass ein Teil schon ab 30 Mal tragen nachhaltig sein soll, aber das verdeutlicht sicher auch, wo wir in der Debatte stehen – ganz am Anfang. Bei uns in der Familie gilt eher: Wenn es so lange getragen wurde, dass es Löcher hat und nicht mehr von einem handwerklich begabten Teil der Familie zu retten ist, dann ist es nachhaltig zu Ende getragen worden.

Bekanntermaßen sind Kleidercontainer keine gute Lösung, weil mit den Sachen oft seltsame Geschäfte gemacht werden oder sie am Ende Märkte in Ländern mit einem ohnehin geschwächten Wirtschaftssystem verstopfen. Unsere Lösung: Alles was kaputt ist, geben wir ins Recycling, gut erhaltene Kleidung, die nicht mehr passt oder gar nicht mehr gefällt, geht zu Oxfam und Kindersachen zur Diakonie.

Die wenigen Fast-Fashion-Teile, die teils noch aus meiner Studienzeit stammen und die ich immer noch trage, habe ich im Schrank gelassen. Sehr streng bin ich mit Neueinkäufen. Die Regeln lauten: Gerne gebraucht, nur nachhaltig und fair und nur, was ich wirklich neu brauche – und zur Belohnung auch einmal im Jahr ein Lustkauf, der aber auch nicht Fast Fashion sein darf. Seitdem gebe ich nicht mehr Geld für Klamotten aus, sondern sehr viel weniger, auch wenn die einzelnen Stücke selbst im Ausverkauf bei Hessnatur, Lanius oder anderen Ökomarken ziemlich teuer sind. Auch hier war die Umstellung letztlich befreiend – die Reduktion aufs Wesentliche hat mir viel Zeit und Geld gespart.

Während wir den Film produziert haben, haben wir zu Hause auch immer mal wieder Szenen in unserem Familienalltag gefilmt. Dieser Teil der Recherche war spontan und immer ungestellt. Einmal probierten wir Cashewkäse. Wobei Daniel fast vom Stuhl gefallen wäre, als er den Preis hörte: zehn Euro. Dafür gibt es dann auch einen exzellenten Öko-Camembert vom Tier, der am Ende doch auch noch etwas besser schmeckt – so zumindest unsere Bilanz.

Die Maxime „wenig vom Tier“ fällt uns im Alltag schwer. Und das liegt vor allem an Milchprodukten und Käse. Einmal die Woche Fleisch, meist Wildschwein oder Reh oder auch mal Bio-Hühnerflügel, das funktioniert für uns als Familie gut. Und rund zweimal die Woche gibt es abends eine vegane Bowl mit Erdnusssauce und Tofu oder Ofengemüse mit Tahinsoße. Das sind Gerichte, die alle in der Familie lieben und die sich für uns nicht nach freudlosem Verzicht anfühlen. Es hilft sehr, sich auf das zu konzentrieren, was leicht fällt: zum Beispiel die Umstellung auf Hafermilch im Porridge. Wir haben Bio-Hafermilchpulver im 20-Liter-Abo, das spart Tetrapak-Verpackungen, schmeckt allen und spart einiges an Kuhmilch ein – und damit auch an CO₂. Wie viel genau

In Heidelberg gibt es das IFEU-Institut, das sich einen Namen damit gemacht hat, solche Fragen im Detail zu klären. Nils Rettenmaier und seine Kollegen haben den durchschnittlichen CO₂-Fußabdruck von mehr als 200 Lebensmitteln bestimmt und auf der Grundlage Tipps für eine CO₂-arme Ernährung erarbeitet.

Die Produktion von einem Liter Hafermilch verursacht 0,3 Kilogramm Kohlenstoffdioxid. Ein Liter herkömmliche Milch im Tetrapack verursacht 1,4 Kilogramm CO₂- Äquivalente. Ein Kilogramm Butter liegt sogar bei 9 Kilogramm. Hauptgrund: Kühe rülpfen und pupsen Methan bei der Verdauung – das Gas, das noch ein vielfaches klimaschädlicher als CO₂ wirkt. Das ist auch der Grund, warum Bio-Rinder eine schlechtere Klimabilanz haben als konventionell gehaltene Tiere – sie leben länger und emittieren dabei auch länger klimaschädliche Gase. Allerdings ist die ökologische Tierhaltung oft Wasser sparender und geht schonender mit anderen Ressourcen um.

Eine Frage, die mich im Detail interessierte, weil ich zuvor mehrfach sich widersprechende Aussagen gefunden hatte, wurde im IFEU-Institut ebenfalls behandelt: die Frage nach dem Apfel aus der Region, der im späten Frühjahr schon einige Zeit im energieintensiven Kühlhaus gelegen hat. „Wir haben das in unseren Berechnungen vorwärts und rückwärts gedreht, weil es auch andere Studien gibt, die zu gegenteiligen Ergebnissen kommen. Für uns ist die Sache klar: Die heimischen Äpfel sind auf jeden Fall auch um diese Jahreszeit noch besser“, sagt Rettenmaier

Im Supermarkt hat Rettenmaier vor den Regalen mit Pflanzenmilchvarianten ehrlich zugegeben: „Im Kaffee schmeckt mir ein Schuss Kuhmilch immer noch am besten.“ Zwar habe ich im Laufe der Arbeit für den Film Menschen getroffen, die es nicht nur schaffen, vegan zu leben, sondern auch sehr konsequent aufs Auto und den Flieger zu verzichten – Michael Bilharz zum Beispiel. Er kommt mit seinem Lebensstil auf ungefähr vier bis fünf Tonnen CO₂ im Jahr und ist in seinem ganzen Leben noch nie geflogen. Aber realistisch ist das für alle wohl weniger. Da würde es unterm Strich mehr bringen, wenn alle sich ein bisschen bewegen – statt gar nicht, weil man den eigenen Perfektionsansprüchen nicht genügen kann. Ein Beispiel: Allein 10 Millionen Tonnen CO₂ ließen sich sparen, wenn alle Deutschen nur ein Fünftel weniger Fleisch essen würden.¹²⁹

Manche Recherchen zum Film ergaben sich auch ganz spontan auf der Straße. So zum Beispiel meine Begegnung mit Basti von der „Letzten Generation“, den ich auf dem Nachhauseweg vom Markt traf, als er eine Straße in Ottensen blockierte – im Sitzen und damals noch ohne Kleber. Dort trug er eine kleine Rede vor: „Es ist nicht unsere Schuld. Wir sind die Ausführenden, natürlich kaufen wir im Supermarkt, aber uns wird suggeriert: Du kannst es als Bürgerin, als Bürger entscheiden, wie die Welt später wird. Menschen, die weniger Zeit haben als ich, die Kinder haben, die weniger Einkommen haben als ich, die haben nicht die Chance, in einem Aldi-, Penny-, Lidl- Supermarkt zu entscheiden, wo kriege ich das bessere Stück Fleisch oder so. Da muss die Politik Anreize schaffen, uns ein einfacheres, ein besseres Leben zu ermöglichen. Und nicht nur uns reicheren, sondern allen Menschen in Deutschland, am besten natürlich weltweit.“ Einerseits hat Basti recht, finde ich. Andererseits gibt es eben auch einige, die es sich leisten können, nachhaltige Landwirtschaft zu unterstützen und nachzufragen und trotzdem lieber im Discounter shoppen.

In Deutschland geben die Menschen im europäischen Vergleich ohnehin eher weniger für Nahrungsmittel aus – im Durchschnitt sind es 10,8 Prozent des privaten Konsums. In Frankreich ist der Anteil etwas höher. Diese Zahlen gibt es beim Statistischen Bundesamt, bei dem ich immer mit der Fachabteilung telefoniere (steht in der Regel bei der Veröffentlichung der Zahlen dabei), bevor ich Statistiken zitiere, um sicher zu gehen, dass ich sie nicht fehlinterpretiere.

Und es gibt noch einen anderen wichtigen Aspekt: Wir alle zahlen für vermeintlich billige Lebensmittel am Ende drauf. Das ist keine These von Hardcore-Ökos, sondern wirtschaftliche Realität, die sich berechnen lässt: Allein die deutsche Landwirtschaft produziert jedes Jahr 90 Milliarden Euro an ökologischen „Folgekosten“ – verschmutzte Luft und belastetes

¹²⁹ Quelle: Institut der deutschen Wirtschaft

Grundwasser etwa. Ein Kilo Rindfleisch müsste fünf- bis sechsmal so viel kosten, wenn man das mit einkalkulieren würde. Milch und Käse würden das zwei- bis vierfache kosten.¹³⁰ Hier braucht es ganz offensichtlich andere Steuerungsmechanismen und einen sozialen Ausgleich, damit sich alle Lebensmittel leisten können, die so produziert werden, dass Ressourcen geschont werden können.

Aber klar, es bleibt ein schmaler Grat, Menschen Anstöße zu geben – möglichst ohne Zeigefinger – und zu zeigen, dass wir unperfekt sein dürfen und uns trotzdem fürs Klima einsetzen können. Dazu gehört für mich auch der Protest auf der Straße – auch weil er einem das Gefühl gibt, nicht allein zu sein.

Eine amerikanische Politologin hat ausgerechnet, dass es schon ausreicht, 3,5 Prozent der Bevölkerung für einen friedlichen Protest zu gewinnen, um eine große gesellschaftliche Veränderung anzustoßen.¹³¹ Das macht Mut. Genau wie das Gespräch mit Laurence Tubiana, die als Architektin des Pariser Vertrags gilt und nach der Klimakonferenz die Seiten gewechselt hat. Jetzt leitet sie die European Climate Foundation – auch weil es ihr in der Politik nicht schnell genug ging. „Wissen Sie, Revolutionen sind manchmal sehr langsam, und vielleicht werde ich in meinem Leben die große Veränderung, die ich anstrebe, nicht sehen. Aber ich denke, die Samen sind gelegt. Werden wir es schaffen? Ich weiß es nicht.“

Ich weiß das natürlich auch nicht. Aber was ich am Schluss des Films sage, das denke ich auch heute noch: „Wir sind nicht am Ende angekommen. Die Reise geht gerade erst los. Für uns alle. Die Zeit drängt und wir haben viel zu verlieren. Wir können unser Geld in nachhaltige Investments stecken, demonstrieren, Druck auf Industrie und Politik ausüben, das Auto stehen lassen, öfter mal vor der Haustür Urlaub machen – und vielleicht Butterbrote nur noch sonntags essen. Niemand hat gesagt, dass es einfach wird. Wir sind alle Teil eines Problems, aber die gute Nachricht ist: Noch können wir es gemeinsam lösen.“

Zumindest teilweise, würde ich heute noch anfügen.

¹³⁰ Quelle: Zukunftskommission der Landwirtschaft / Boston Consulting 2019

¹³¹ Quelle: <https://carrcenter.hks.harvard.edu/publications/35-rule-how-small-minority-can-change-world>