



Klimaschutz in der Sozialen Arbeit stärken

**Handlungsempfehlungen für soziale
Einrichtungen und Dienste**

Impressum

Deutscher Paritätischer Wohlfahrtsverband – Gesamtverband e.V.

Oranienburger Str. 13–14

10178 Berlin

Telefon: 030 246 36-0

Telefax: 030 246 36-110

E-Mail: info@paritaet.org

Internet: www.der-paritaetische.de



Verantwortlich im Sinne des Presserechts: Gwendolyn Stilling

Redaktion:

Lisa Dörfler

Erika Koglin

Dr. Jonas Pieper

Bogumila Szyja

Janina Yeung

Lektorat:

Neila Kemmer

Gestaltung:

Carolin Mertens, eCouleur Berlin

Titelbild:

© envato-elements.com

Bilder/Grafiken Innenseite: © [Fotos: envato-elements.com](https://envato-elements.com), [Illustrationen: freepik.com](https://freepik.com)

Druck:

Print Pool GmbH, Taunusstein;

gedruckt auf Papier mit dem Blauen Engel



1. Auflage, 03/2024

Für Fragen oder Anmerkungen zur Broschüre schreiben Sie uns an :

klimaschutz@paritaet.org

Inhalt

Vorwort	5
Klimaschutzstrategie entwickeln	7
Den Ist-Stand analysieren	7
SMARTe Ziele formulieren	9
Eine gemeinsame Vision entwickeln	10
Transparent kommunizieren	11
Nachhaltigkeitsberichterstattung umsetzen	12
Arbeitskultur nachhaltig gestalten	13
Arbeiten mit Herz, Kopf und Hand	14
Konzepte für eine verbesserte Arbeitskultur	15
Klimaschutz richtig kommunizieren	16
Kommunikation im Kollegium	17
Kommunikation mit Adressat*innen	19
Energie einsparen	20
Weg zur klimaneutralen Einrichtung	20
Energiemanagementsysteme einführen	22
Energie selbst erzeugen	23
Sinnvoll investieren und Synergien nutzen	26
Klimagesund verpflegen	27
Auswahl und Einkauf der Lebensmittel	27
Menüzusammenstellung und Speiseplangestaltung	30
Abfälle vermeiden	32
Energieeffiziente Küchentechnik	33
Klimafreundlich unterwegs	35
Motivation für die sozial-ökologische Verkehrswende	35
Betriebliche Mobilität neu ausrichten	36
Handlungsfelder und mögliche Maßnahmen	37
Eine Einrichtung ist nie allein	40

Ressourcen schonen: Reduce, Repair, Reuse, Recycle	42
Reduce: Weniger Ressourcen verwenden, verschwenden und wegwerfen	43
Repair: Vieles lässt sich reparieren	46
Reuse: Dinge wiederverwenden	48
Recycling: Ressourcen zurück in den Kreislauf geben	49
Klimaschonend hauswirtschaften	51
Reinigungsprozesse auf den Prüfstand stellen	51
Bedarfsgerechte, nachhaltige Beschaffung	51
Die Reinigungskräfte einbeziehen	52
Nachhaltiger Einkauf und Umgang mit Textilien	52
Digitalen CO₂-Fußabdruck verkleinern	52
Menschenrechtliche und ökologische Auswirkungen von IKT-Produkten	53
Handlungsoptionen im Umgang mit IKT-Geräten	54
Nachhaltig vorgehen bei Neuanschaffungen	56
Handlungsoptionen im Nutzer*innenverhalten	57
Klimaschutz finanzieren	58
Politisch aktiv werden für bessere Bedingungen	60
Handlungsempfehlungen	62
Quellen	63

Vorwort

Sehr geehrte*r Leser*in,

die Klimakrise verschärft sich, das lässt sich nicht zuletzt an den zunehmenden Meldungen aus aller Welt über extreme Wetterereignisse erkennen. Weltweit und hierzulande sind dabei die Benachteiligten und Verletzlichsten besonders von den Folgen betroffen. In dieser Lage ist jeder Beitrag zur Begrenzung des Klimawandels notwendig und wichtig. Viele Paritätische Mitgliedsorganisationen haben sich deshalb in den letzten Jahren auf den Weg gemacht, die ökologischen Auswirkungen ihres betrieblichen Handelns in den Blick zu nehmen und schädliche Folgen für Umwelt und Klima zu reduzieren. Ob es die Mobilität von Mitarbeitenden, die Beschaffung nachhaltiger Produkte, die energetische Sanierung, die eigene Stromerzeugung oder die Verpflegung in Einrichtungen ist: Die Möglichkeiten, aktiv zu werden, sind vielfältig.

Die Motivation für betrieblichen Klimaschutz hat dabei verschiedene Ursachen. Häufig geht sie auf die Überzeugung zurück, dass Organisationen der Sozialen Arbeit angesichts der Klimakrise auch eine ökologische Verantwortung tragen, nicht zuletzt deshalb, weil die Menschen, die bei ihnen Unterstützung erfahren, besonders von den Auswirkungen der Klimakrise betroffen sein werden und es teilweise sogar heute schon sind. Nicht selten kommt der Impuls zum Klimaschutz dabei aus der Organisation heraus, zum Beispiel durch Mitarbeitende oder Klient*innen. Aber auch Anforderungen von außen, sei es durch gesetzliche Vorgaben wie Berichtspflichten oder durch Bedingungen von Geldgebende, spielen zunehmend eine Rolle.

Der betriebliche Klimaschutz in gemeinnützigen sozialen Organisationen stößt dabei auf viele Hürden. Denn die politisch gesetzten Rahmenbedingungen stellen nicht ausreichend Ressourcen für den Klimaschutz zur Verfügung. Gelegentlich fehlt es an Fachwissen, oftmals an Personal und fast überall an ausreichenden finanziellen Mitteln für Investitionen in den Klimaschutz. Der Paritätische setzt sich daher politisch dafür ein, dass Förderprogramme ausgeweitet, vereinfacht und auf die Bedarfe der Freien Wohlfahrtspflege angepasst werden und dass Ausgaben und Investitionen für den Klimaschutz künftig als Teil der Regelfinanzierung abgedeckt sind.

Doch auch unter den aktuellen Bedingungen kann man bereits einiges tun, wie viele positive und ermutigende Beispiele aus dem Paritätischen zeigen. Was mich besonders freut: Der Austausch im Verband über die ganz konkreten Schritte auf dem Weg zu mehr betrieblichem Klimaschutz hat in den letzten Jahren deutlich zugenommen. Im Gesamtverband beispielsweise begleitet das Pilotprojekt „Klimaschutz in der Sozialen Arbeit stärken“ knapp 70 Paritätische Mitgliedsorganisationen seit 2021 dabei, ihren CO₂-Fußabdruck zu reduzieren.



Erkenntnisse dieses Projekts werden in Publikationen, im Internet und in Veranstaltungen auch allen anderen Mitgliedsorganisationen und anderen Organisationen der Sozialen Arbeit zur Verfügung gestellt. Auch die hier vorliegende Handlungsempfehlung entstammt diesem Projekt.

Im April 2023 hat sich die Mitgliederversammlung des Paritätischen Gesamtverbands in einem Leitantrag zur Verantwortung der Organisationen im Paritätischen für den Klimaschutz bekannt. Zum Paritätischen Beitrag zu einer ökologisch nachhaltigen Gesellschaft gehöre auch das Ziel der Klimaneutralität und die Mitwirkung zur Einhaltung der 1,5-Grad-Grenze, heißt es dort.

Nun sind Ziele das eine, die Umsetzung in die Tat das andere. Mit dieser Publikation möchten wir möglichst konkrete Empfehlungen geben, wie soziale Organisationen ganz praktisch zum Klimaschutz beitragen können. Die Themen umfassen dabei Kernbereiche des Klimaschutzes wie Energie, Verpflegung, Mobilität oder Beschaffung, aber auch Fragen der strategischen Herangehensweise oder der Sensibilisierung und Beteiligung von Mitarbeitenden und Klient*innen. Wenn diese Publikation in ein paar Jahren rückblickend als einer von vielen Bausteinen betrachtet wird, der Paritätischen Mitgliedsorganisationen bei den vielen Schritten auf dem Weg zur Klimaneutralität geholfen hat, wäre dies der erhoffte Erfolg.

Ich wünsche Ihnen eine interessante und motivierende Lektüre.

Ihr



Prof. Dr. Rolf Rosenbrock

Vorsitzender des Paritätischen Gesamtverbandes

Auf der Webseite klimaschutz-sozial.de finden Sie alle Informationen rund um das Projekt „Klimaschutz in der Sozialen Arbeit stärken“, eine Sammlung von gelungenen Praxisbeispielen und alle weiteren Publikationen des Projekts.

Klimaschutzstrategie entwickeln

Immer mehr soziale Träger machen sich auf den Weg, Klimaschutzmaßnahmen in ihren Einrichtungen und Diensten zu etablieren. Die Ausgangslage ist oft nicht einfach: Oft fehlt es an Refinanzierungsmöglichkeiten, zeitlichen und personellen Ressourcen, Zuständigkeiten und Fachwissen. Ein strategisches Vorgehen hilft dabei, dennoch erfolgreich und effizient Maßnahmen zu planen und umzusetzen.

Den Ist-Stand analysieren

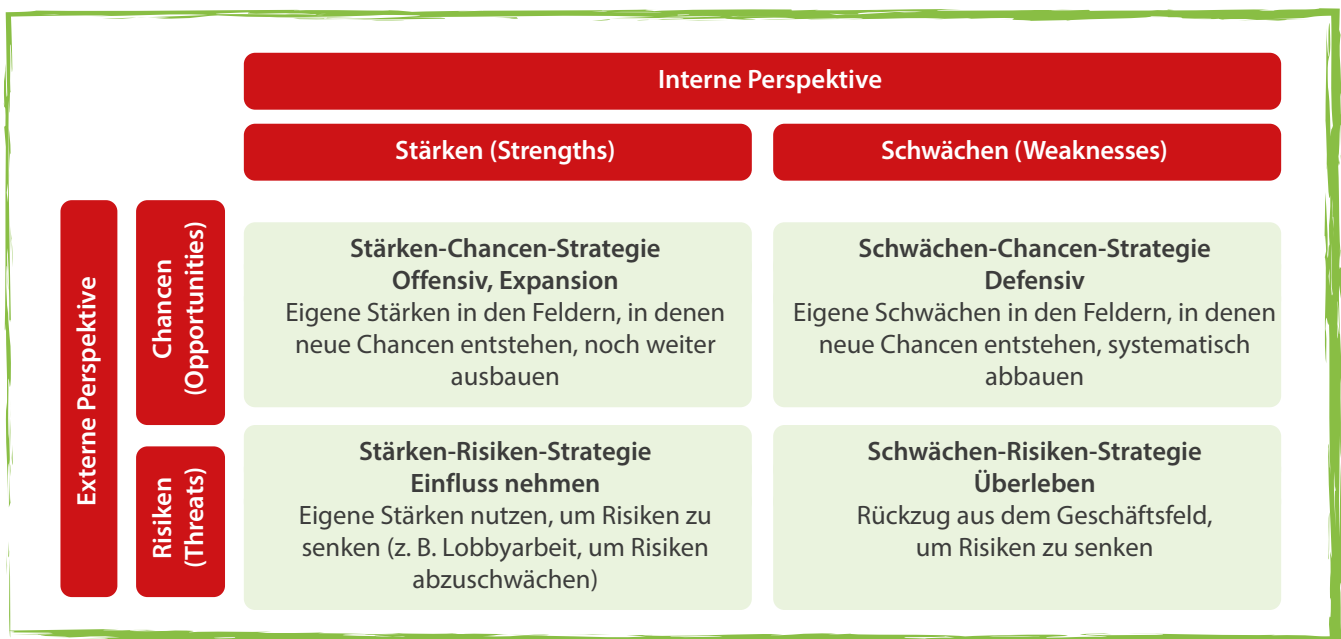
Am Anfang ist es sinnvoll, eine Ist-Analyse zu machen und einen Überblick über die Emissionen der Einrichtung zu bekommen. Wie wird eigentlich geheizt? Welchen Stromanbieter haben wir und wie setzt sich der Strommix zusammen? Welche Verpflegung bieten wir an und wie hoch sind die Anteile an tierischen, biologischen, saisonalen oder regionalen Produkten? Wie kommen unsere Mitarbeiter*innen zur Arbeit und wie viele Kilometer fahren wir jährlich mit den Dienstwägen? Grundlage hierfür können die Strom- und Heizenergieabrechnungen, Belege für das Tanken und Fahrtenbücher, Verpflegungspläne und Rechnungen von Beschaffungen sein. Die Erstellung eines CO₂-Fußabdrucks der Einrichtung kann bei der Analyse der Verteilung der Treibhausgasemissionen (THG-Emissionen) helfen und als Datengrundlage dienen. Hierfür werden alle direkt in der Einrichtung erzeugten THG-Emissionen erfasst sowie die durch zugekaufte Dienstleistungen und Produkte entstandenen Emissionen einberechnet. Die Auswertung kann zum Beispiel mithilfe des Greenhouse Gas Protocol in drei Bereichen (Scopes) erfolgen:

Scope 1 umfasst alle direkt selbst erzeugten THG-Emissionen, zum Beispiel durch die Verbrennung von Erdgas oder Heizöl am Standort oder die Nutzung eigener und geleaster Fahrzeuge.

In Scope 2 werden alle Emissionen, die durch eingekaufte Energie entstehen, erfasst, wie beispielsweise durch den Bezug von Nah- und Fernwärme sowie durch den Einkauf von Strom.

Scope 3 bildet alle Emissionen ab, die durch von Dritten erbrachte Dienstleistungen und erworbene Vorprodukte sowie durch Produktnutzung und Entsorgung entstehen.





Tab. 1: SWOT-Analyse

Aufbauend auf diese Analyse können strategische Ziele festgelegt werden, um besonders die großen Emissionsbereiche anzugehen. Unterstützend hierzu kann als Methode beispielsweise die SWOT-Analyse herangezogen werden. SWOT ist ein Akronym aus dem Englischen und steht für Stärken (strengths), Schwächen (weaknesses), Chancen (opportunities) und Risiken (threats). Die Methode beleuchtet die Stärken und Schwächen im Kontext der Chancen sowie Risiken aus dem Umfeld der Einrichtung oder Organisation und hilft bei der Ableitung einer passenden Strategie.

In Bezug auf Klimaschutzmaßnahmen können Stärken beispielsweise die Offenheit der Mitarbeiter*innen gegenüber dem Thema, bestehende Kooperationen oder Innovationskraft sein. Auch die Verfügbarkeit großer Dachflächen der Gebäude für Photovoltaik oder von Werkstätten für Reparaturen oder Anbauflächen für die Produktion von z. B. Gemüse für die Selbstverpflegung können eine Stärke sein. Schwächen liegen häufig in den fehlenden finanziellen Mitteln für Investitionen, mangelnder Fachkompetenz für Klimaschutz oder zu geringen zeitlichen Ressourcen. Die Analyse von Stärken und Schwächen bezieht sich dabei auf die internen Faktoren der Organisation, während sich Chancen und Risiken auf externe Umweltfaktoren beziehen. Chancen könnten die Fördermittel sowie niedrigere Energiekosten und Verringerung der Abhängigkeit von fossilen Energieträgern sein. Engagement im Klima- und Umweltschutz sind oft eine Triebfeder für die Gewinnung und Bindung von Mitarbeitenden, was in Anbetracht des Fachkräftemangels ein wichtiger Aspekt der Organisationsentwicklung ist. Risiken bestehen in den möglichen Änderungen von Fördermöglichkeiten, das Fehlen von Fachkräften und Fachbetrieben für die Realisierung von Investitionen in den Klimaschutz, steigende Preise und CO₂-Bepreisung sowie Inflation.

Für die Analyse und Planung kann es sinnvoll sein, sich **fachliche Beratung** zu suchen. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) bietet beispielsweise für gemeinnützige Organisationen Förderprogramme an, um sich qualifiziert über Energieeffizienz beraten zu lassen.*

* <https://www.energiewechsel.de/KAENEf/Redaktion/DE/Foerderprogramme/C-energieberatung-ebn.html>.

SMARTE Ziele formulieren

Aufbauend auf diese Analysen lässt sich anschließend eine Strategie mit kurz-, mittel- und langfristigen Zielen und Maßnahmen ableiten. Für die Steuerung der Maßnahmen hilft es, die Ziele SMART zu formulieren: Sie sollten **spezifisch, messbar, attraktiv, realistisch** und **terminiert** sein. Für ein Ziel können mehrere Maßnahmen abgeleitet werden. Die Ziele könnten beispielsweise so aussehen:

Klimaschutzziel	Maßnahme(n)	Häufigkeit, Zuständigkeit, Frist
Reduzierung des Fleischanteils in der Verpflegung um 10 % im Vergleich zum Vorjahr	Anpassung des Verpflegungskonzepts um eine zusätzliche vegetarische Menülinie	Küchenleitung, bis 31.12.2024
Reduzierung des Heizenergieverbrauchs um 10 % pro Platz im Vergleich zum Vorjahr	1. Hydraulischen Abgleich der Heizungsanlage durchführen 2. Thermostate überprüfen 3. Mitarbeitende und Klient*innen über richtiges Lüften informieren	1–2-mal jährlich, Gebäudetechnik, bis 30.11.2024 Halbjährlich (Sommer/Winter), Teamleitung, bis 31.10.2024

Tab. 2: Klimaschutzziele

Wichtig ist, sich bei der Festlegung von Zielen auf die Bereiche mit vielen Emissionen zu fokussieren und sich nicht bei der Planung und Umsetzung von Maßnahmen zu verlieren, die wenig Treibhausgasemissionen einsparen. Gerade in stationären Settings hat sich in der Praxis gezeigt, dass Energieversorgung und Verpflegung den Großteil der Emissionen ausmachen. Beispielsweise in einer Pflegeeinrichtung sind im Durchschnitt 47,7 Prozent der Emissionen pro Pflegeplatz durch die Verpflegung verursacht, 32,5 Prozent durch Heizung und Strom.* Doch jede Einrichtung ist individuell, weshalb konkret vor Ort ermittelt werden muss, welche Ziele sinnvoll sind. Anschließend können entsprechende Maßnahmen abgeleitet, Zuständigkeiten geklärt und realistische Fristen festgelegt werden.



* Die Zahlen stammen von NiNo (Nachhaltigkeit in Nonprofit-Organisationen).

Planen, umsetzen, evaluieren und anpassen

Die Planung und Umsetzung von Maßnahmen werden nicht von heute auf morgen passieren. Je nach Maßnahme kann dies unterschiedlich lange dauern. Deshalb ist ein kontinuierlicher Überprüfungs- und Planungsprozess notwendig. Ein hilfreiches Werkzeug aus dem Qualitätsmanagement ist hierfür der Deming-Kreis oder PDCA-Zyklus, der die Entwicklungsprozesse in vier Phasen unterteilt:

1. **Planungsphase (Plan)**, in der festgelegt wird, welche Dinge eine Organisation anstoßen und welche Veränderungen sie erreichen will
2. **Umsetzungsphase (Do)**, in der die definierten Vorhaben verwirklicht werden
3. **Evaluationsphase (Check)**, in der eine Organisation bewertet, inwieweit die gewünschten Veränderungen erreicht werden konnten
4. **Anpassungsphase (Act)**, in der nach Bedarf Anpassungen vorgenommen oder auch neue Ziele und Maßnahmen definiert werden
5. Übergang in die nächste Planungsphase¹

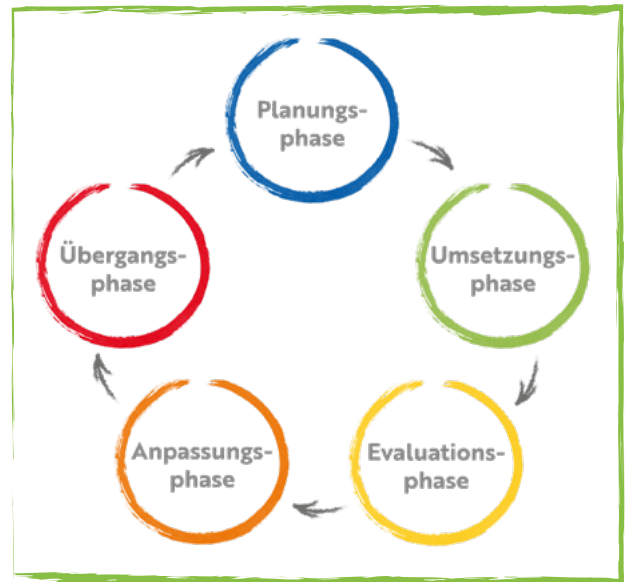


Abb. 1: PDCA-Zyklus

Für die Verankerung von Klimaschutz im Management müssen keine neuen Managementsysteme entwickelt werden. Vielmehr kann auf bestehende Prozesse und Strukturen zurückgegriffen werden. Träger, die ein etabliertes Qualitätsmanagementsystem haben, können Klimaschutzziele systematisch in die Prozesse integrieren: Neben Kernprozessen zur Leistungserbringung sind sowohl Unterstützungs- als auch Führungsprozesse damit verbunden. Klima- und Umweltschutzmaßnahmen im Bereich der Unterstützungsprozesse, damit sind Prozesse zur Unterstützung des Kerngeschäfts gemeint, können beispielsweise durch die Festlegung von Kriterien für eine nachhaltige Beschaffung, Mobilität oder Verpflegung als Standards verbessert werden. Ein Beispiel hierfür wäre bei Veranstaltungen ausschließlich vegetarische, pflanzenbasierte Verpflegung anzubieten. Führungsprozesse beziehen sich auf Aspekte der strategischen und mittelfristigen Entwicklung der Einrichtung hin zu Klimaneutralität, in den Bereichen Finanzen, Controlling, Personal-, Wissens- und Risikomanagements.

Eine gemeinsame Vision entwickeln

Auch wenn Klimaschutz inzwischen als zentrales Zukunftsthema gesetzt ist, wird es aufgrund der knappen Ressourcen von vielen Mitarbeitenden in sozialen Einrichtungen und Diensten oftmals als zusätzliche Belastung wahrgenommen. Um die notwendige Unterstützung aus der Belegschaft zu bekommen, ist deshalb Transparenz von Beginn an essenziell: Die gemeinsame Entwicklung von Visionen und Klimaschutzzielen sowie die Verankerung zentraler Werte im Leitbild fördert die Identifikation mit dem Träger und dem Prozess.



Impulse für die Entwicklung einer gemeinsamen Vision

- > Wie wollen wir miteinander und mit unserer Zielgruppe zusammenarbeiten?
- > Welche Rolle wollen wir im Sozialraum und in der Gesellschaft einnehmen?
- > Welche neuen Kooperationen bestehen?
- > Welche Werte sind uns wichtig und was bedeuten sie für unsere Arbeit?
- > Welche Rolle spielen dabei Nachhaltigkeit, Umwelt- und Klimaschutz?
- > Was möchten wir gemeinsam in der Zukunft erreichen?

Es lohnt sich, ein Team aus Mitarbeitenden verschiedener Fachrichtungen, wie pädagogischer Arbeit, Pflege, Hauswirtschaft, Technik und Führung zusammenzustellen, die Interesse an dem Thema haben. So können viele verschiedene Aspekte zusammengetragen werden und sie können dabei helfen, das Thema in den verschiedenen Bereichen einzubringen und Kolleg*innen zu sensibilisieren. Eine Person kann mit einem bestimmten Stellenanteil als Klimaschutzbeauftragte benannt werden, die Aktivitäten bündeln und koordinieren sowie Ansprechperson für die Geschäftsführung, den Vorstand und die Mitarbeitenden rund um das Thema Klimaschutz sein. Die zeitliche und finanzielle Unterstützung von Fort- und Weiterbildungen zum Thema für engagierte Mitarbeiter*innen kann für sie ein Zeichen der Wertschätzung sein und erweitert das gemeinsame Wissen der Einrichtung. Im Sinne eines Wissensmanagements sollten neue Erkenntnisse auch mit anderen geteilt werden. Sich mit anderen Einrichtungen und Trägern auszutauschen kann zudem sehr gewinnbringend sein. So können Finanzierungsmöglichkeiten und Best-Practice-Beispiele ausgetauscht und diskutiert werden. Starke Netzwerke und Kooperationen mit anderen erhöhen den Druck auf Politik und Verwaltung, Klimaschutz als wichtige Aufgabe Sozialer Arbeit anzuerkennen und auch entsprechende Ressourcen zur Verfügung zu stellen.

Transparent kommunizieren

Regelmäßige Informationsveranstaltungen oder Rundmails halten die Mitarbeiter*innen auf dem Laufenden. Auch wenn Prozesse und Maßnahmen länger dauern, wie etwa eine Gebäudesanierung, sollte über Fortschritte regelmäßig informiert werden. So wird nicht der Anschein erweckt, dass das Thema in Vergessenheit geraten ist. Tagesordnungspunkte bei den Team- und Leitungssitzungen und die periodische Berichterstattung, beispielsweise in Gremien, kann zur Überprüfung der Entwicklung genutzt werden. Neben der internen ist auch die externe Kommunikation über die Webseite, Newsletter oder Social Media zu empfehlen, um über den Fortgang des Prozesses zu informieren. Dadurch können Erfahrungen mit anderen geteilt werden. Und schließlich: Erfolge sollten kommuniziert und gefeiert werden! Sie zeigen, dass sich der Aufwand gelohnt hat und motivieren alle Beteiligten, weiter am Ball zu bleiben.

Nachhaltigkeitsberichterstattung umsetzen

Mit zunehmenden Anforderungen an Transparenz erfahren auch Organisationen der Freien Wohlfahrtspflege eine Veränderung ihrer Berichtspflichten. Die Notwendigkeit der Nachhaltigkeitsberichterstattung gewinnt an Bedeutung, wodurch soziale Organisationen Transparenz über ihr Handeln schaffen können.

Die CSRD (Corporate Sustainability Reporting Directive) ist eine EU-Richtlinie über die Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen. Dieser Nachhaltigkeitsbericht der nicht-finanziellen Berichterstattung ist Teil einer neuen Bilanz-Richtlinie. Sie ist am 5. Januar 2023 in Kraft getreten und muss von den Mitgliedsstaaten bis zum 6. Juli 2024 in nationales Recht umgesetzt werden. Damit werden Unternehmen erstmals im Jahr 2025 verpflichtet sein, nach CRDS-Vorgaben umfassend über Nachhaltigkeitsaspekte für 2024 in den Bereichen Umwelt, Soziales und Unternehmensführung Bericht zu erstatten. Die Richtlinie gilt zunächst nur für Kapitalgesellschaften (z. B. AG, GmbH), die einen Lagebericht aufstellen müssen. Wenn zwei der drei Größenmerkmale erfüllt sind, sind Gesellschaften künftig zur Abgabe eines Nachhaltigkeitsberichts verpflichtet: Bilanzsumme größer als 20 Millionen Euro, Nettoumsatzerlös größer als 40 Millionen Euro oder durchschnittliche Zahl der Beschäftigten größer als 250. Die Anerkennung als steuerlich gemeinnützig entbindet eine Körperschaft nicht von der Pflicht zur Nachhaltigkeitsberichterstattung. Vereine sind bislang in der Regel nicht betroffen, da sie von ihrer Rechtsform keine Unternehmen im Sinne der Bilanz-Richtlinie sind. Allerdings können Vereine in ihrer Satzung festlegen, ob weitergehende Rechnungslegungen auf freiwilliger Basis gewünscht sind. Dies dürfte für einige gemeinnützige Vereine mit einer positiven Wirkung in der Öffentlichkeit verbunden sein und künftig auch bei der Kreditvergabe eine Rolle spielen.²

Ein Teil der Nachhaltigkeitsberichterstattung umfasst auch die Vorgaben aus dem Lieferkettensorgfaltspflichtengesetz (LkSG). Das Gesetz ist zum 1. Januar 2023 in Kraft getreten und verpflichtet Unternehmen mit mehr als 3.000 Beschäftigten dazu, die Einhaltung von Menschenrechten und Arbeitsstandards entlang der Lieferkette sicherzustellen und zu überwachen. Seit dem 1. Januar 2024 gilt das Gesetz für Unternehmen mit mehr als 1.000 Beschäftigten. Die Pflicht besteht auch für gemeinnützige Organisationen. Im LkSG ist festgelegt, welche Pflichten die Unternehmen erfüllen müssen.³

Der Deutsche Nachhaltigkeitskodex (DNK) hingegen ist ein Transparenzstandard, der vom Rat für Nachhaltige Entwicklung erstellt wurde und nicht verpflichtend ist. Er dient der freiwilligen Berichterstattung über Nachhaltigkeitsaspekte von Unternehmen und bietet Leitlinien für die transparente Darstellung ihrer ökologischen, sozialen und ökonomischen Aktivitäten. Gleichwohl können darüber viele wertvolle Informationen bezogen werden, und er bietet den Unternehmen die Möglichkeit, ihre Nachhaltigkeitsentwicklungen darzustellen und der Öffentlichkeit zu präsentieren.⁴



Arbeitskultur nachhaltig gestalten

Frank Braun, FairBinden

Die Wohlfahrtsverbände beschäftigen 2020 in Deutschland rund zwei Millionen hauptamtliche Mitarbeitende und ca. drei Millionen Ehrenamtliche.⁵ Bei rund 46 Millionen Erwerbstätigen entspricht das einem Anteil von knapp vier Prozent des Arbeitsmarktes.⁶ Der Sozialpsychologe und Soziologe Harald Welzer ist davon überzeugt, dass bereits drei bis fünf Prozent der Bevölkerung ausreichen, um eine Veränderung anzustoßen.⁷ Somit hätten die Wohlfahrtsverbände gemeinsam das Potenzial, dringend notwendige gesellschaftliche Veränderungen hin zu mehr Klimaschutz und Nachhaltigkeit ins Rollen zu bringen. Eine der Kompetenzen der Verbände könnte sein, eine in die Zukunft gerichtete Arbeitskultur zu etablieren. Das wäre schon aus Eigeninteresse angezeigt, da es immer schwieriger wird, den steigenden Bedarf an Fachkräften abzudecken. Eine Arbeitskultur 2.0 könnte nach innen und außen sehr viel Positives bewirken und würde die Entscheidung, für einen Verband wie den Paritätischen und seine Mitgliedsorganisationen zu arbeiten, zusätzlich attraktiver machen.

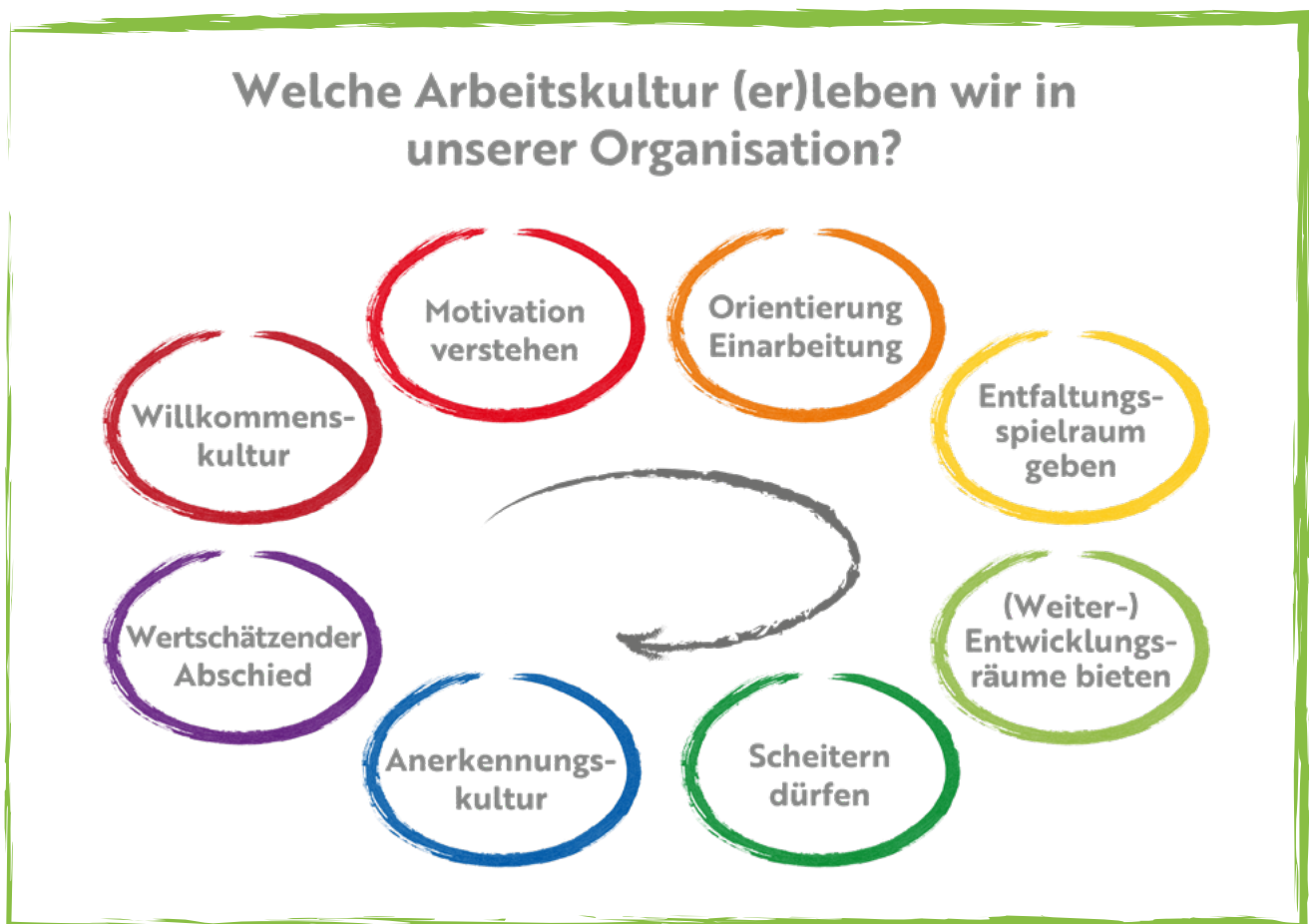


Abb. 2: Vom Bewerbungsgespräch bis zur Verabschiedung von Mitarbeiter*innen gilt es, eine konsistente, wertschätzende und transparente Arbeitskultur zu etablieren. Mit einer gesunden Arbeitskultur wirken Sie auf den gesamten Mitarbeiterzyklus positiv ein (Grafik nach Frank Braun).

Für einen solchen Wandel gibt es konkrete Hebel: Auf gesellschaftlicher Ebene könnten Wohlfahrtsverbände eine Vordenkerrolle einnehmen, indem sie ein neues, wieder sinnstiftendes Narrativ, für einen sozial und ökologisch gerechten Wandel in die Gesellschaft einspielen. Ein zweiter wesentlicher Hebel ist die Arbeitskultur. Als Arbeitgeber*innen können Sie ein Arbeitsumfeld gestalten, das den Menschen vermittelt, eine Beschäftigung beim Paritätischen Wohlfahrtsverband und seinen Mitgliedsorganisationen zahlt sich jenseits der Verdienstmöglichkeiten in ethischen Dimensionen der Sozialen Arbeit aus. Dafür braucht es eine Arbeitskultur, die auf Wertschätzung, Partizipation und Transparenz setzt oder wie es die Reformpädagog*innen benannt haben, eine Arbeitskultur die Herz, Kopf und Hand gleichermaßen im Blick behält. Gerade für junge Mitarbeiter*innen ist die Nachhaltigkeit und eine Arbeitskultur die Mitbestimmung, Transparenz und Wertschätzung bietet, ein echtes Entscheidungskriterium für die Arbeitsplatzwahl. Das zeigt zum Beispiel der Youth Empowerment Report.⁸

Arbeiten mit Herz, Kopf und Hand

Eine für die Mitarbeiter*innen attraktive Arbeitskultur erfordert einen ganzheitlichen Ansatz, der soziale, ökologische und kulturelle Aspekte gleichermaßen integriert. Grundlage dafür ist die Gestaltung transparenter Entscheidungsprozesse, Mitbestimmungsmöglichkeiten (wenn gewünscht – nicht jede*r will mitreden), konsistentes Handeln, Offenheit für die Vielfalt in unserer Gesellschaft, Gleichberechtigung, faire berufliche Entwicklungsmöglichkeiten und die Beförderung des gesellschaftlichen Engagements in der Region. Da es hier keinen One-size-fits-all-Ansatz gibt, fängt eine gute Arbeitskultur beim Bewerbungsgespräch an. Hier legen Sie bereits die Grundlagen, ob die Mitarbeitenden in ihrer Aufgabe erfolgreich sein werden und ob sie langfristig bleiben.

Ist die Entscheidung für eine*n Bewerber*in getroffen, ist es wichtig, die im Bewerbungsgespräch erworbenen Erkenntnisse an die beteiligten Führungskräfte weiterzugeben. So kann dies auch bei der Einarbeitung Berücksichtigung finden. Dann gilt es sauber abzu prüfen, ob alle Kompetenzen und Fähigkeiten vorhanden sind, die es für die Arbeit benötigt. Egal, wie viel Druck Sie haben, wenn Sie eine*n Mitarbeiter*in zu Beginn verbrennen, wird es in der Regel ein kurzes Arbeitsverhältnis und Sie haben nichts gewonnen. Neben einer guten Einarbeitung geht es darum, den Mitarbeiter*innen entsprechend ihrer Interessen und Kompetenzen Entwicklungsmöglichkeiten zu bieten. Privates Interesse an Klimaschutz und Nachhaltigkeit könnten beispielsweise aufgegriffen und durch die Bereitstellung entsprechender Ressourcen oder Fortbildungsangebote auch für die Weiterentwicklung der Organisation genutzt werden.

Im Arbeitsalltag gibt es drei wesentliche Bereiche, um eine Arbeitskultur mit Herz, Kopf und Hand zu gestalten.

- > Eine Entscheidungskultur, die transparent, klar und konsistent ist
- > Eine Feedbackkultur, die nicht nur nach Feedback fragt, sondern dieses dann auch nutzt, um Dinge zu verbessern
- > Eine Wertschätzungskultur, die Menschen wertschätzt, Erfolge feiert und Scheitern als das versteht, was es eigentlich ist: ein Lernerfolg

Konzepte für eine verbesserte Arbeitskultur

Es gibt eine Vielzahl von Werkzeugen und Verhaltensmustern, die uns dabei helfen können, diese drei Themen wirksam in unserer Organisation einzuführen. Dazu gehört auch, zu lernen, richtig zuzuhören, also nicht nach der Bestätigung der eigenen Vorurteile zu suchen, sondern wirklich offen, neugierig und einfühlsam im Kontakt zu sein.⁹



Ein weiterer wertvoller Ansatz ist das Konzept der Gewaltfreien Kommunikation (GFK). Die Gewaltfreie Kommunikation ist ein von Marshall Rosenberg entwickelter Kommunikations- und Konfliktlösungsprozess. Dabei geht es nicht nur um die Vermittlung von Inhalten und den Austausch von Argumenten, sondern es werden vor allem die Gefühle und Bedürfnisse hinter bestimmten, konfliktauslösenden Verhaltensweisen in den Blick genommen. Dies ermöglicht, den oder die andere besser zu verstehen und gemeinsam zu guten gemeinsamen Lösungen zu kommen.¹⁰ Es kann sich lohnen, Führungskräfte und Mitarbeiter*innen darin zu schulen, um anschließend Konflikte mit völlig anderen Lösungsstrategien anzugehen.

Ein dritter Ansatz kann die Soziokratie sein. Die Basis-Prinzipien einer soziokratisch aufgebauten Organisation werden Ihr Denken und Handeln im positiven Sinne auf den Kopf stellen und das Verhältnis der Menschen zueinander und zur Sache wesentlich konstruktiver und zielgerichteter gestalten. So arbeitet die Soziokratie mit kreisförmigen Organisationsstrukturen anstatt mit einem hierarchischen Modell. Sie trifft Entscheidungen in der Regel im Konsent und beschäftigt sich mit Spannungen, die identifiziert und bearbeitet werden. Allein die Entscheidungsfindung durch Konsent hat ein großes Potenzial zur Kraftentfaltung für Ihre Organisation. Beim Konsent arbeiten Sie nicht mit Mehrheitsentscheidungen, sondern mit Widerständen. Hat eine an der Entscheidung beteiligte Person einen begründeten Widerstand, dann muss dieser aufgelöst werden, ehe es weitergehen kann. Dieses Verfahren erzeugt eine höhere Qualität bei Entscheidungen verbunden mit einer höheren Identifikation der Mitarbeiter*innen.

Organisationsstrukturen und Prozesse lassen sich deutlich einfacher verändern, als die innere Haltung und Überzeugungen der Mitarbeiter*innen, denn diese betreffen ihre persönliche Identität. Klimaschutz und Nachhaltigkeit als grundlegende gemeinsame Haltung aller Mitarbeitenden zu erreichen, braucht Zeit. Wenn Sie aber Schritt für Schritt diesen Weg einer Arbeitskultur mit Herz, Kopf und Hand gehen, wird sich die Motivation und Zufriedenheit Ihrer Mitarbeiter*innen verbessern, sie werden automatisch auch die anderen Themenfelder der Nachhaltigkeit und des Klimaschutzes mitdenken, denn über das Wie kommen Menschen in aller Regel automatisch an den Punkt der konkreten Umsetzung und finden dann Mittel und Ressourcen dafür.

Klimaschutz richtig kommunizieren

Carel Mohn, klimafakten.de

Der Klimawandel ist längst in Deutschland angekommen. Fast drei Viertel und damit eine große Mehrheit der Deutschen sieht den Klimawandel als eine sehr ernsthafte Gefahr für unser Land. Europa-weit sagen sogar 77 Prozent der Menschen, dass die Erderhitzung bereits spürbare Folgen für ihr eigenes Leben hat.¹¹ Auch soziale Einrichtungen sind direkt und unmittelbar davon betroffen und herausgefordert, Antworten auf die mit der Klimakrise verbundenen Probleme zu finden: baulich, organisatorisch, personell und nicht zuletzt kommunikativ.



Schon jetzt zeichnen sich zwei zentrale Aufgabenfelder ab, bei denen es auf jede einzelne Einrichtung in der Sozialen Arbeit ankommt: So geht es einerseits darum, das Problem nicht weiter zu vergrößern, also klimaschädigende Praktiken so schnell wie möglich zu beenden. Das Gute hierbei: Bereits heute ist es möglich, so zu heizen, Strom zu erzeugen, mobil zu sein, zu bauen oder sich zu ernähren, dass man damit zur Lösung und nicht zum Problem beitragen kann. Andererseits geht es aber auch darum, sich an bereits eintretende Klimaveränderungen anzupassen.

Diese Broschüre stellt Handlungsmöglichkeiten für den Klimaschutz in sozialen Einrichtungen vor, die bereits heute umsetzbar sind. Gemeinsam mit anderen können wir also einen wirksamen Beitrag zur Eindämmung der Klimakrise leisten. Viele dieser Maßnahmen sind außerdem nicht nur gut fürs Klima, sie leisten auch etwas für den Naturschutz oder für unsere eigene Gesundheit, beispielsweise eine Ernährungsweise mit viel Obst, Gemüse, Getreide und Hülsenfrüchten.

Solche doppelt positiven Effekte gibt es auch bei der Klimaanpassung: von baulich-technischen Maßnahmen gegen Temperaturextreme (Sonnenschutz, Wärmedämmung, Markisen) über eine aktive Verbesserung des Mikroklimas (Bäume, Gehölze) bis zur Entsiegelung von Flächen. Auf der Ebene der sozialarbeiterischen Praxis geht es darüber hinaus um die Umsetzung von Hitzeaktions- und Hitzeschutzplänen, eine stärkere Beobachtung besonders gefährdeter und verletzlicher Gruppen, Anpassungen bei Ernährung und Medikation sowie veränderte Zeitpläne und Tagesabläufe.

Dieses Programm klingt anspruchsvoll. Zugleich ist es aber wissenschaftlich gut begründet, lässt sich berechnen, ist vielfach erprobt und mit den vorhandenen Technologien bereits heute umsetzbar. Dennoch muss man feststellen: Wann immer von Klimaschutz und damit einhergehenden Veränderungen die Rede ist, löst dies bei manchen Irritationen aus, zuweilen auch Widerstand und Abwehr – und zwar im Kollegium, bei Adressat*innen, Besucher*innen, Angehörigen und oft auch bei Vorgesetzten.

Ein Abstreiten des Handlungsbedarfs oder eine Verleugnung der Faktenlage kommen eher selten vor. Dass der Klimawandel ein ernsthaftes Problem ist, das entschiedenes Handeln erfordert, ist inzwischen gesellschaftlicher Konsens. Aber muss dafür wirklich der Speiseplan hier bei uns verändert werden?

Sind E-Autos oder Fahrräder den heute schon oft jenseits der Belastungsgrenze arbeitenden Menschen im Pflegedienst oder der Sozialen Arbeit wirklich zumutbar? Und sind aufwendige und teure Sanierungen sozialer Einrichtungen wirklich nötig, wo doch viel beträchtlichere Emissionen bei den großen Unternehmen anfallen? Solche Fragen richten sich an diejenigen, die Klimaschutz in sozialen Einrichtungen voranbringen wollen. Von den Klimaschutz-Aktiven, von den internen Agent*innen des Wandels, werden diese Fragen häufig als bremsend, als Infragestellen des eigenen Engagements erlebt. Wie also kommuniziert man, dass es sich lohnt, sich auf die anstehenden Veränderungen einzulassen? Welchen Problemen begegnet man dabei? Und wie geht man um mit kritischen, skeptischen Einwänden oder mit offener Ablehnung?

Kommunikation im Kollegium

Mitarbeitende in den verschiedenen sozialen Einrichtungen und Diensten stehen schon jetzt vor erheblichen Herausforderungen. Es ist daher gut möglich, dass man von ihnen hört: „Wir sind sowieso schon total überlastet, wir haben Pflegenotstand, Fachkräftemangel – und jetzt kommst auch noch du mit deinen Ökothemen!“

Stimmt, das Thema Klimaschutz ist politisch aufgeladen. Vier von fünf Menschen in Deutschland haben den Eindruck, dass die Klimadebatte die Bevölkerung eher spaltet als eint, wie eine Befragung der Organisation More in Common zeigte.¹² Es erscheint paradox: Obwohl die Besorgnis über die Erderhitzung inzwischen also in allen gesellschaftlichen Milieus geteilt wird, obwohl eine breite Mehrheit schnelles und energisches Handeln fordert und obwohl die allermeisten Klimaschutzmaßnahmen breiten Rückhalt haben, so sehr wird das Thema zugleich als komplex, kontrovers und konfliktträchtig wahrgenommen.

Folgende Hintergründe können dazu führen, dass Menschen Klimathemen abblocken, verdrängen oder beiseiteschieben:

- > **Negative Emotionen:** Die Beschäftigung mit dem Thema Klimakrise ruft unangenehme Gefühle wie Überforderung, Angst oder Ohnmacht hervor. Insbesondere wenn die Selbstwirksamkeit, also die Möglichkeit, selbst einen wirksamen Beitrag zur Problembewältigung zu leisten, als gering eingeschätzt wird.
- > **Persönliche Wertvorstellungen:** Klimaschutz wird als Bedrohung von Werten wie soziale Gerechtigkeit und Solidarität gegenüber Schwachen interpretiert und mit etwas assoziiert, das sich nur Wohlhabende leisten können.
- > **Framing:** In der öffentlichen Debatte legen manche Argumentationen nahe, Klimaschutz sei hauptsächlich mit zusätzlichen Kosten, Anstrengungen, Einschränkungen und Verzicht verbunden und bringe keinerlei persönlichen Gewinn oder gesellschaftlichen Nutzen. Tatsächlich haben aber viele Klimaschutzmaßnahmen große positive Nebenwirkungen.*
- > **Kognitive Dissonanz:** Der Appell für Klimaschutz legt den Zwiespalt dessen offen, was einer Person eigentlich wichtig ist – zum Beispiel Umwelt- und Klimaschutz – und dem, was sie tatsächlich tut, zum Beispiel täglich mit dem Auto zur Arbeit fahren, weil der ÖPNV unzureichend oder Radfahren zu gefährlich ist.

* Am Beispiel pflanzenbasierter Ernährung könnte man es auch so formulieren: Den Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Ernährung (DGE) zu folgen und statt 60 Kilo Fleisch pro Kopf im Jahr lediglich 20 Kilo zu verzehren, kann ein Verzicht sein. Zugleich kann dies das Risiko von Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen senken und epidemiologisch, aber auch individuell einen Gewinn an Lebensqualität und gesunden Lebensjahren bedeuten.

An diesen Zwiespalt erinnert zu werden, ist unangenehm, weil es das positive Bild bedroht, das Menschen von sich selbst haben. Um dieses Selbstbild zu schützen, reagieren Menschen zuweilen damit, nicht etwa ihr eigenes Verhalten in Richtung Klimaschutz zu verändern, sondern ihre Werte anzupassen, beispielsweise nach dem Muster: „Flugreisen mögen nicht so toll sein, aber sie dienen der Völkerverständigung!“

Wer derartig gebündelten Ängsten, Vorurteilen und Widerständen entgegentreten will, kommt mit Fakten und Sachargumenten allein nicht weiter. Die Sozialforschung hat inzwischen eindrucksvoll zeigen können, dass Faktenwissen unser Verhalten nur zu einem kleinen Teil beeinflusst. Oder wie es der US-Ökonom John D. Sterman eingängig auf den Punkt brachte: „Research shows that showing people research does not work.“ (Die Forschung zeigt, dass es nicht funktioniert, Menschen Forschungsergebnisse zu zeigen.)

Wichtiger ist vielmehr, andere Menschen auf einer emotionalen und persönlichen Ebene anzusprechen und über Klimaschutz so zu reden, dass dieser nicht als Bedrohung ihres Selbstbilds oder ihrer individuellen Werte empfunden wird. Um es an einem Beispiel zu verdeutlichen: Das eigene Auto ist für viele Menschen Ausdruck ihrer Handlungsfreiheit und zugleich ihr persönlicher Schutzraum. Aussagen über die problematischen Folgen der Auto-Mobilität können daher leicht als Angriff auf ebendiese Werte, wie Autonomie und Sicherheit, erlebt und entsprechend vehement abgewehrt werden. Eine Kommunikation, die auf eine Zustimmung zum Klimaschutz abzielt und die Menschen für Klimaschutz motivieren und aktivieren will, erfordert folglich ein Verständnis davon, was Menschen zu einem klimaverträglichen Verhalten veranlasst – oder davon abhält.¹³



Strategien und Impulse können sein:

- > Negativ empfundene Gefühle wie Angst, Verzweiflung oder Ohnmacht sollten nicht verdrängt, sondern gehört, angenommen und besprochen werden. Wichtig: Gleiche Umstände rufen bei Menschen verschiedene Emotionen hervor (beispielsweise Lähmung oder Handlungsmotivation). Daher gilt: Wir müssen uns nicht auf ein Gefühl einigen, aber die Gefühle der anderen respektieren.
- > Veränderungen bei der Ernährung – also mehr pflanzliche Produkte und weniger tierische Lebensmittel – stoßen oftmals auf Skepsis und Ablehnung. Sie stellen eingeübte Routinen und Gewohnheiten infrage und werden als Eingriff in die persönliche Autonomie und Vorlieben erlebt. Eine behutsame Kommunikation berücksichtigt von Anfang an diese emotionalen Aspekte. Sie stellt in Rechnung, wie sehr Essen mit psychischen Grundbedürfnissen wie Bindung, Gemeinschaft und Sicherheit verbunden ist.
- > Die Zufriedenheit mit der eigenen Arbeit kann und wird wachsen, wenn es den Bewohner*innen besser geht und sie zum Beispiel im Sommer weniger unter einer Hitzebelastung leiden.
- > Mit der Transformation, die wir jetzt leisten, tun wir langfristig etwas für die Erhaltung unserer Lebensgrundlagen, schützen den Planeten und ermöglichen unseren Kindern und Enkel*innen ein Leben, in dem wir vor Extremwetterereignissen und einer Destabilisierung der Lebensverhältnisse geschützt sind.

Kommunikation mit Adressat*innen

In der Sozialen Arbeit findet Umgang mit Menschen jeden Alters und in allen Lebenslagen statt. Sie orientiert sich an den menschlichen Grundbedürfnissen wie Bindung, Sicherheit und Handlungsfreiheit, unabhängig von Bildung, Einkommen, Wohnort oder Herkunft. Es ist daher ermutigend zu wissen, dass diese sozioökonomischen Faktoren kaum etwas darüber aussagen, welche Einstellung Menschen zum Klimaschutz haben.¹⁴ Entscheidend sind vielmehr die grundlegende Einstellung zu einem gesellschaftlichen Wandel und das Vertrauen in gesellschaftliche Institutionen.

Dass professionelle Soziale Arbeit immer ganzheitlich auf den Menschen blickt, dass sie sich an menschlichen Bedürfnissen jenseits von sozialem Status orientiert, kommt ihr hier also zugute, und dieses Ethos der Unvoreingenommenheit ist eine Stärke, die es in der Klimakommunikation zu nutzen gilt. Das mag abstrakt klingen, führt aber zu konkreten Folgerungen für die kommunikative Praxis:

- > Bei allen Maßnahmen, die mit einer Veränderung lange gelebter Routinen und Gewohnheiten einhergehen, ist Freiwilligkeit günstiger als Zwang. Dabei kann es ein Anstoß sein, die gewohnte Einstellung zu ändern, wie zum Beispiel in der Gemeinschaftsverpflegung: Das pflanzliche Gericht ist der Normalfall (wie man es vielleicht auch aus der Kindheit kennt), das Fleischgericht ist die Sondervariante.
- > Bei der Kommunikation von Hitzeschutzplänen ist es wichtig, das Eigeninteresse der Mitarbeitenden, Bewohner*innen oder Klient*innen anzusprechen: Sie tun etwas für ihre Gesundheit und schützen auch sich selbst.
- > Passive oder aktive Klimaschutzmaßnahmen tragen dazu bei, den Planeten und seine Natur für die eigenen Kinder und Enkel*innen zu erhalten.

Bei all dem gilt wie bei jeder gelingenden Kommunikation: Sie ist keine Einbahnstraße. Wer andere überzeugen will, sollte ihnen vor allem zuhören und sie ernstnehmen.



Handbuch Klimakommunikation:

Wie geht Kommunikation, die für Klimaschutz motiviert und aktiviert? Einen ebenso praktischen wie umfassenden Überblick gibt *Über Klima reden – das Handbuch* des Autors Christopher Schrader. Das Handbuch analysiert all die Faktoren, die die gesellschaftliche Debatte über die Erderhitzung so anspruchsvoll machen, vom Umgang mit Emotionen und Weltanschauungen bis hin zur Frage, was eigentlich der beste Umgang mit Desinformation ist. Das Buch gibt es sowohl gedruckt, zum kostenlosen Download als auch als Podcast. Die **Online-Kompaktfassung*** enthält außerdem zu jedem Kapitel kleine Lerntools.

* <https://klimakommunikation.klimafakten.de>



Trainings für Klimakommunikation:

Aber wie setzt man Klimakommunikation nun in der Praxis um? Hierzu bietet das Netzwerk »Klima kommunizieren« Vorträge und mehrtägige Praxistrainings an. Das Fortbildungsangebot richtet sich dabei an alle in der Klimakommunikation Aktiven – und das sind letztlich alle, die Menschen zum Mitmachen beim Klimaschutz gewinnen wollen.

Mehr Infos unter: klimafakten.de/trainings

Energie einsparen

Peter-M. Friemert, Jan Gerbitz, Jessica Zander, ZEBAU GmbH Hamburg

Nicht nur weltpolitische Entwicklungen, sondern auch der spürbare Klimawandel veranlassen uns zu einem Bewusstseinswandel im Umgang mit Energie und erdgebundenen Ressourcen. Wir müssen verstehen, dass ein Alltagsleben mit Billigenergie aus Gas und Öl nicht mehr möglich, zukünftig unwirtschaftlich und generell klimaschädlich ist. Das Gute ist: Es gibt viele Lösungen für die Zukunft. Doch eine Umstellung unserer Gewohnheiten verlangt ein Umdenken im Alltag jedes Einzelnen.

Ein nationales Ziel ist die Klimaneutralität im Gebäudebereich bis zum Jahr 2045. Das betrifft nicht nur Neubauten, sondern mit wenigen Ausnahmen auch den gesamten Gebäudebestand. Dabei müssen wir nicht nur die Versorgung mit Wärme und Strom effizienter gestalten und auf erneuerbare Energien umstellen. Unsere Gebäude müssen auch einen deutlich geringeren Energiebedarf erreichen und nicht zuletzt müssen wir den persönlichen Energiekonsum durch Verhaltensänderungen reduzieren. Manches ergänzt sich dabei auch: Die neue Photovoltaik-Anlage auf dem eigenen Dach hilft in der Umstellung der Stromversorgung auf erneuerbare Energien. Zugleich schafft sie die persönliche Erfahrung, selbsterzeugten Strom zu nutzen. Gemeinsam mit dem hauseigenen Speicher, der auch bei einem Stromausfall im Netz einspringt, bleiben die Lichter an und wir sind energieunabhängig. Und das Beste daran: Die Sonne schickt bekanntlich keine Rechnung, sodass der produzierte Strom kostenfrei ist. Millionenfach gedacht, gelingt die Umstellung auf erneuerbare Energien in unserer Gesellschaft – wenn alle mitmachen.

Weg zur klimaneutralen Einrichtung

Der Wandel hin zu einer klimaneutralen Gesellschaft ist unsere Herausforderung der Gegenwart, die wir alle durch unser eigenes Handeln mitbestimmen. Gelebte Energiewende ist also nicht nur ein politisches und klimabedingtes Muss, sondern bietet Alternativen und Chancen, die wir bewusst wahrnehmen und gemeinsam ergreifen müssen.

Die Möglichkeiten für soziale Einrichtungen Energie einzusparen sind vielfältig. Bereits gering investive Maßnahmen zahlen sich für die Energiewende und die eigenen Finanzen aus. Wer Energie sparen will, sollte die Handlungsprinzipien Konsistenz, Effizienz und Suffizienz, oder vereinfacht, *anders, besser und weniger*, befolgen.

Konsistenz: Ressourcen anders nutzen

Neben der Verwendung erneuerbarer Energiequellen sind geschlossene Stoffkreisläufe ein wichtiger Ansatzpunkt der Konsistenz. Ein geschlossener Stoffkreislauf entsteht, indem Produkte und Materialien wiederverwendet oder am Ende ihres Lebenszyklus recycelt werden. Ganz nebenbei werden dabei auch Ressourcen und Energie für die Produktion von Neuem gespart.

Effizienz: Ressourcen besser nutzen

Die Effizienz zielt auf die optimale Nutzung von Ressourcen ab. Für die Energieeffizienz bedeutet dies, dass mit weniger Energieeinsatz die gleiche Leistung erreicht wird. Eine Prüfung des Energieverbrauchs einzelner Geräte wie Kühlschränke, Spülmaschinen, Waschmaschinen, Monitore und Drucker ist sinnvoll, um ‚Energiefresser‘ ausfindig zu machen und diese auszutauschen. Bei der Neuanschaffung technischer Gerä-



te hilft für eine Auskunft über die Energieeffizienz ein Blick auf das EU-Energiesiegel. Aber auch kleine Investitionen können dabei helfen, die Energie effizient zu nutzen. So haben LED-Lampen gegenüber herkömmlichen Glühlampen eine längere Lebensdauer und verbrauchen weniger Energie. Mit Hilfe von Zeitschaltuhren und Bewegungsmeldern verbrauchen technische Geräte, die Heizung und die Beleuchtung nur dann Energie, wenn sie tatsächlich benötigt werden. Die Effizienz der Heizung lässt sich steigern, indem die Heizungsrohre überall, also auch im geheizten Raum, isoliert sind. Gleichzeitig sollten Heizkörper nicht verdeckt sein, nicht als Abstellfläche verwendet sowie regelmäßig entlüftet und gewartet werden. Eine Abdichtung von Fenstern und Türen hilft dabei, dass die Wärme im Gebäude bleibt.

Suffizienz: weniger Ressourcen nutzen

Besonders kostengünstig lässt sich Energie durch die Änderung von Verhaltens- und Konsummustern einsparen. Unter dem Begriff der Suffizienz geht es dabei nicht um Verzicht oder Verbote, sondern darum, sich auf das Notwendige zu beschränken und Freude an einem nachhaltigen Leben zu haben. Es gibt vielfältige Möglichkeiten, durch Verhaltensänderungen Energie zu sparen: Licht ausschalten beim Verlassen von Räumen, Stecker ziehen oder schaltbare Steckdosen nutzen, um den Stand-by-Modus zu vermeiden, Spül- und Waschmaschine nur bei voller Beladung starten, Wasserverbrauch und Wassertemperatur senken, mit Deckel und Restwärme kochen, optimale Raumtemperatur einhalten, richtig lüften, die Büroflächengröße an tatsächliche Bedarfe anpassen und vieles mehr. Mit Aufklärungs- und Bildungsarbeit werden Mitarbeitende, Klient*innen und Gäste für eine energieeffiziente Nutzung sensibilisiert und durch gemeinsame Aktionen zur Mitwirkung motiviert.

Energiemanagementsysteme einführen

Energie kann nur eingespart werden, wenn das Wissen besteht, wo und wie viel von ihr verbraucht wird. Mit einem Energiemanagement werden Planung, Überwachung und Kontrolle des Energieverbrauchs miteinander vereint. Das senkt Kosten, schützt die Umwelt, fördert eine nachhaltige Nutzung von Ressourcen und sichert die Wettbewerbsfähigkeit. Die Pflicht zur Einrichtung von Energiemanagementsystemen regelt das Energieeffizienzgesetz.

Energieaudit

Das Energieaudit ist oft der erste Schritt im Energiemanagement. Es entspricht im Wesentlichen einer einmaligen Energieberatung und fokussiert sich auf die Ist-Situation zum Zeitpunkt der Erfassung.

Durch eine gründliche Analyse des Verbrauchsverhaltens und der Energieverbräuche aller Anlagen, Systeme und Gebäude werden Potenziale für Energieeffizienzsteigerungen und den Einsatz erneuerbarer Energien identifiziert. Neben gesammelten Energieverbrauchsdaten empfiehlt sich auch die Durchführung einer gründlichen Inspektion vor Ort, um den Zustand von Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik, Beleuchtungssystemen, Isolierungen und der Gebäude zu bewerten. Die Potenziale aus den empfohlenen Maßnahmen, eine Kostenschätzung und erwartete Verbrauchseinsparungen werden von Energieauditor*innen in einem Bericht zusammengefasst.

Ein Energieaudit darf nur durch unabhängige und qualifizierte Energieauditor*innen durchgeführt werden. Das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) stellt eine Liste zur Verfügung, die Personen mit der erforderlichen Qualifikation zur Durchführung von Energieaudits enthält.

Basierend auf den Ergebnissen des Energieaudits sind Maßnahmen zu ergreifen, um den Energieverbrauch zu optimieren. Dies kann die Verbesserung von Anlagen, den Einsatz neuer Technologien, die Integration erneuerbarer Energien, die Gebäudemodernisierung oder die Schulung von Mitarbeitenden und Fachpersonal umfassen. Das Energieaudit nach der normierten Vorgabe (DIN EN 16247-1) ist vier Jahre gültig.

Energiecontrolling

Das Energiecontrolling gewährleistet die kontinuierliche Überwachung des Energieverbrauchs. Dafür werden die Verbrauchsdaten regelmäßig zusammengeführt, ausgewertet und mit den Werten der Vorjahre verglichen. Das hilft dabei, den Energieverbrauch besser zu verstehen und Handlungsbedarfe frühzeitig zu erkennen. Eine zeitsparende Unterstützung beim Energiecontrolling bieten Sensoren und Messgeräte, die präzise Daten über verschiedene Parameter liefern.



Energiemanagement

Das Energiemanagement (DIN EN ISO 50001) ist ein fortlaufender Prozess. Durch regelmäßige Überprüfungen und Anpassungen können der Energieverbrauch kontinuierlich reduziert und die erzielten Verbesserungen aufrechterhalten werden. Neben einer freiwilligen Selbstkontrolle unterliegt diese Methode eindeutig definierten Anforderungen und Verfahrensabläufen zur Sicherstellung einer kontinuierlichen Reduktion des spezifischen Energieeinsatzes. Managementsysteme werden jährlich durch eine akkreditierte Stelle überprüft und alle drei Jahre rezertifiziert.¹⁵

Energie selbst erzeugen

Neben einem guten Energiemanagement und der Energieeinsparung können soziale Einrichtungen über die Produktion von Energie mit dem eigenen Gebäude oder Grundstück nachdenken. Die selbst produzierte Energie garantiert die Versorgung mit erneuerbaren Energien und schafft Unabhängigkeit von steigenden Energiepreisen und von Unterbrechungen in der Versorgung. Eine Energieberatung kann dabei unterstützen, die richtige Technologie auszuwählen und diese bedarfsgerecht zu planen.

Energie lässt sich auf verschiedene Weise selbst erzeugen. So eignet sich die Installation von Photovoltaik-Anlagen zur eigenen Stromproduktion, während für die Wärmeengewinnung der Einsatz von Wärmepumpen und Solarthermie-Anlagen sinnvoll ist.

Photovoltaik

Photovoltaik-Anlagen produzieren mithilfe von Sonnenenergie direkt nutzbaren elektrischen Strom. Die Anlagen lassen sich auf Dächern von Gebäuden, Carports und Garagen sowie auf Freiflächen und an Fassaden installieren. Durch eine effiziente Durchführung stromintensiver Tätigkeiten wie Waschen oder Kochen wird der tagsüber produzierte Strom direkt verwendet.

Wenn die eigene Photovoltaik-Anlage mehr Strom produziert, als benötigt wird, kann der überschüssige Strom ins Netz eingespeist werden und wird nach EEG-Umlage vergütet. Dies stellt allerdings eine gewerbliche Tätigkeit dar, weshalb gemeinnützige Träger den vom Gesetzgeber festgelegten Freibetrag berücksichtigen müssen. Hierzu kann Sie Ihr Steuerbüro vor Vertragsabschluss beraten. Wer den Strom komplett selbst nutzen möchte, sollte über einen Stromspeicher nachdenken.



Wärmepumpen und Solarthermie

Dank Wärmepumpen und Solarthermie lässt sich auch Wärmeenergie erneuerbar produzieren. Eine Wärmepumpe entzieht der Luft oder dem Boden Wärme und bringt diese energieeffizient auf höhere Temperaturen zum Heizen und für die Warmwasserbereitung. Besonders in Kombination mit Photovoltaik-Anlagen eignen sich Wärmepumpen zur effizienten hauseigenen Wärmeproduktion.

Ein großes Plus: Moderne Wärmepumpen können im Winter die Räume heizen und im Sommer die Temperatur auf ein angenehmes Raumklima kühlen.

Alternativ bietet sich die Installation einer Solarthermie-Anlage auf dem eigenen Dach an. Ähnlich wie Photovoltaik-Anlagen nutzen sie die Strahlungsenergie der Sonne, wandeln diese aber anstelle von Strom in Wärme um. Dadurch kann die Sonnenenergie zum Beispiel zum Duschen oder Heizen genutzt werden. Um die Wetterabhängigkeit zu reduzieren und überschüssige Wärme später selbst zu nutzen, bietet sich eine Kombination mit einem Wärmespeicher an.



Gebäudeenergiegesetz (GEG)

Seit dem 1. Januar 2024 gilt die Novellierung des Gebäudeenergiegesetzes (GEG). Das auch als „Heizungsgesetz“ uminterpretierte GEG vereinfachte und entbürokratisierte bereits im Jahr 2020 das deutsche Energieeinsparrecht für Gebäude, indem das Energieeinsparungsgesetz (EnEG) mit der Energieeinsparverordnung (EnEV) und dem Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) zusammengefasst wurde. Zugleich berücksichtigt das GEG bereits die Regelungen zur EU-Gebäuderichtlinie.

Zu den 114 Paragraphen gehören weit mehr als nur die auf Heizungsanlagen beschriebenen Regelungen in Paragraph 71 (Anforderungen an Heizungsanlagen). So sind viele im Baualltag bekannte Regelungen enthalten und beschreiben das GEG als eine umfassende Gesetzgrundlage, dessen Details noch an einigen Stellen durch weiterführende Durchführungsverordnungen konkretisiert werden müssen.

Wesentlich ist die sogenannte 65-Prozent-Regelung, die neuen Heizungsanlagen den Betrieb auf Basis von mindestens 65 Prozent erneuerbare Energien seit dem 1. Januar 2024 auferlegt. Welche Übergangsfristen, Ausnahmefälle und Fördermöglichkeiten es gibt, regelt das GEG ebenfalls oder verweist auf weiterführende Zusatzvorschriften.

Was bedeutet das aber für den Neubau bzw. Ersatz einer Heizungsanlage?

Grundsätzlich besteht erstmal keine Austauschpflicht laufender fossil betriebener Heizungen. Eine Reparatur der bestehenden (fossilen) Heizungsanlage ist rechtlich möglich. Nach anhaltenden Diskussionen um den Gebäudebestand und die dort genutzten Heizungsanlagen hat das GEG strikte Regelungen für den Neueinbau von Öl- und Gasheizungen zugelassen, sofern vorab ein verpflichtendes

Beratungsgespräch durch Fachleute aus dem Fachhandwerk bzw. qualifizierter Energieberater*innen stattgefunden hat und die Heizungsanlage für die Folgejahre einen steigenden Mindestanteil erneuerbarer Energien (2029: 15 Prozent, 2035: 30 Prozent, 2040: 60 Prozent, 2045: 100 Prozent) möglich macht.

Ob sich unter diesen Auflagen ein Einbau einer neuen Öl- bzw. Gasheizung noch lohnt, muss individuell entschieden werden. Die steigenden Kosten durch die schrittweise Anhebung der CO₂-Bepreisung in den Folgejahren und die möglicherweise drohende Verpflichtung zum Rückbau der Anlage bei Nichterfüllung des steigenden Mindestanteils an erneuerbaren Energien werden anfänglich günstige Investitionskosten bald relativieren.

Neue Heizungsanlagen hingegen unterliegen in Neubaugebieten der 65-Prozent-Erneuerbare-Energien-Regelung. Im Bestand und Neubau außerhalb von Neubaugebieten greift die 65-Prozent-Regelung noch nicht. Hier fordert der Gesetzgeber zunächst eine Kommunale Wärmeplanung von den 11.000 Kommunen bis zum Jahr 2028 (Großstädte bis 2026). Hier soll mit der rechtlich verbindlichen Ausweisung von Gebieten für Einzelheizungen oder Netze ein Handlungsrahmen für Hauseigentümer*innen geschaffen werden.

Letztlich sollte aber jede*r erkennen, dass die Umstellung unserer Gewohnheiten, beispielsweise beim Heizen, aufgrund der notwendigen gesetzlichen Entwicklungen ein Umdenken jedes Einzelnen im Alltag erfordert.

Die Zukunft unserer Wärmeversorgung wird in der schrittweisen Umstellung auf erneuerbare Energien liegen. Dabei sind wir technologieneutral aufgestellt und lassen alle Alternativen zu. Letztlich werden die technischen Rahmenbedingungen und die wirtschaftliche Rentabilität die Entscheidung zwischen Geothermie, Abwärmenutzung, Solarthermie, Pellets, Holzhackschnitzel, Biogas unter anderem ausmachen.

Fördermöglichkeiten

Hier sei darauf hingewiesen, dass Bund, Länder und Kommunen Förderanreize und Hilfen anbieten, deren Inhalte immer wieder angepasst werden. Die Bedingungen in der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) sind wie folgt ausgestaltet:

Die Grundförderung beträgt 30 Prozent der förderfähigen Aufwendungen. Neben Vermietenden, Wohnungsbaugesellschaften und Kommunen

können ausdrücklich auch gemeinnützige Organisationen die Grundförderung beantragen.

Der Effizienzbonus von 5 Prozent greift, wenn eine Wärmepumpe mit natürlichem Kältemittel installiert wird. Den Klimageschwindigkeitsbonus von 20 Prozent gibt es bis 2028, wenn die Heizung früher ausgetauscht wird, als nach dem Gesetz vorgeschrieben. Danach sinkt der Bonus alle zwei Jahre um 3 Prozent. Hier sind nur selbstnutzende Eigentümer*innen antragsberechtigt.



Der Einkommensbonus von 30 Prozent kann bis zu einem zu versteuernden Haushaltseinkommen von bis zu 40.000 Euro im Jahr beantragt werden. Etwa durch Kinderfreibeträge kann das tatsächliche Bruttoeinkommen eines Haushalts deutlich höher ausfallen.

Insgesamt ist eine Förderung von 70 Prozent der Kosten möglich. Diese sind allerdings bei 30.000 Euro gedeckelt. Beim Austausch der Heizungsanlage kann eine qualifizierte Energieberatung unterstützen, die von den örtlichen Verbraucherzentralen bzw. auch den regionalen Energieagenturen angeboten werden.

Sinnvoll investieren und Synergien nutzen

Der Austausch alter Fenster, die Erneuerung der Heizungsanlage oder die Installation der Photovoltaik-Anlage auf dem eigenen Dach stehen vielleicht schon lange auf der Wunschliste, um einen eigenen Beitrag zur Energiewende zu leisten. Die dafür verfügbaren Investitionsmittel sind jedoch meist gering. Einen richtigen Zeitpunkt für Effizienzmaßnahmen und die Umstellung auf erneuerbare Energien gibt es daher nicht. Hier heißt es vielmehr: Gelegenheiten erkennen und sinnvoll nutzen.

Besonders überzeugend für eine Investition ist die Nutzung von Synergien. So lassen sich Maßnahmen miteinander kombinieren oder zeitgleich mit ohnehin anstehenden Veränderungen umsetzen.

In Zeiten von Homeoffice ist es nicht ungewöhnlich, dass einzelne Räume ungenutzt sind oder ganze Gebäude vollständig umstrukturiert werden. Dadurch ändern sich jedoch technische Nutzungsanforderungen für die Energieversorgung und die Lüftungstechnik – ein guter Zeitpunkt, Anpassungen vorzunehmen und die bestehenden Anlagen zu modernisieren. Auch der Umbau und die Erweiterung von Gebäuden aufgrund baulicher Erfordernisse oder zur Attraktivitätssteigerung sollte für energetische Maßnahmen genutzt werden. Bei ausreichender Statik kann zum Beispiel während der Dachsanierung die Photovoltaik-Anlage gleich mitinstalliert werden.

Neuinvestitionen bieten sich dann an, wenn alte, technische Anlagen am Ende ihrer Betriebszeit angekommen und bereits abgeschrieben sind. Allerdings sind nicht selten auch gesetzliche Vorgaben wie durch das GEG dafür verantwortlich, dass Neuinvestitionen notwendig werden. Auch Eigentümerwechsel oder eine konzeptionelle Neuausrichtung bieten die Möglichkeit, Effizienzmaßnahmen und die Umstellung auf erneuerbare Energien zu realisieren.



Mit dem vom Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz geförderten **Energiesparcheck*** bei CO₂ Online gGmbH lässt sich beispielsweise in einem ersten Schritt grob abschätzen, mit welchen Kosten und Einsparungen verschiedene Maßnahmen verbunden sind. Auch finden sich hier häufig Hinweise, wie die Maßnahmenumsetzung erfolgreich gelingt.

* <https://www.co2online.de/service/energiesparchecks/modernisierungsscheck/>

Klimagesund verpflegen*

Prof. Dr. Melanie Speck & Lynn Wagner, Hochschule Osnabrück

Der Verpflegung kommt in sozialen Einrichtungen eine zentrale Rolle zu, da sie einen direkten Einfluss auf Gesundheit und Wohlbefinden hat. Dabei sollte die Verpflegung nicht nur ernährungsphysiologisch wertvoll sein und individuellen Bedürfnissen entsprechen, sondern auch zunehmend klimafreundlicher gestaltet werden. Im Mittelpunkt dieses Kapitels steht daher die Frage, wie eine klimafreundliche Verpflegung richtungssicher, wirksam und praxisnah umgesetzt werden kann.

Auswahl und Einkauf der Lebensmittel

Ob fleischreduziert, saisonal-regional, unverpackt oder ökologisch erzeugt: Die gängigen Empfehlungen für eine nachhaltige Verpflegung sind vielfältig. Ebenso unterschiedlich sind auch ihre Hebelwirkungen, wenn es um die Reduzierung von THG-Emissionen oder um den Ressourcenverbrauch geht.

Die Auswahl der Zutaten

Die wohl größte Wirkung der Verpflegung auf das Klima geht auf die Produktauswahl zurück.¹⁶ Die Herstellung jedes Lebensmittels benötigt Ressourcen wie Land, Wasser oder Düngemittel. Gleichzeitig entstehen Verunreinigungen, die in die Luft oder ins Wasser abgegeben werden. Der tatsächliche Ressourcenverbrauch und die Treibhausgasemissionen variieren von Lebensmittel zu Lebensmittel stark und werden durch ihren gesamten Weg vom Anbau bis zur Zubereitung bestimmt.



Vergleichende Untersuchungen zeigen, dass vor allem tierische Lebensmittel wie Fleisch und Fleischerzeugnisse hohe Treibhausgasemissionen verursachen. Auch Milch und Molkereiprodukte sollten genau betrachtet werden. Zwar fällt ihre Klimabilanz auf das Kilogramm bezogen geringer aus als bei Fleisch und Fleischerzeugnissen, im Schnitt verzehren wir davon pro Tag aber größere Mengen. In einem durchschnittlichen Haushalt entstehen jährlich etwa doppelt so viele Treibhausgasemissionen durch den Verzehr von Molkereiprodukten wie durch den Verzehr von Fleisch.¹⁷

* Dieser Beitrag erschien zuerst in einer Langfassung in der Broschüre *Klima schützen und Gesundheit fördern – Schritte zu Klimaneutralität in Pflegeeinrichtungen und besonderen Wohnformen* des Paritätischen Gesamtverbands und des AWO Bundesverbands, Dezember 2023.

Welches Fleisch ist empfehlenswert?

Welches Fleisch empfehlenswert ist, lässt sich nicht ohne Zielkonflikte beantworten. Während Geflügelfleisch bei den Treibhausgasemissionen besser abschneidet als Schweine- oder Rindfleisch, kann Ersteres anderweitig negativen Einfluss auf die Gesundheit haben, zum Beispiel durch Antibiotika im Fleisch. Rinder können zudem auf Weiden gehalten werden, was sich im Gegensatz zur Fütterung mit Kraftfutter im Stall positiv auf die Biodiversität auswirken kann. Zusätzlich liefern Milchkühe und Legehennen neben dem Fleisch noch weitere Lebensmittel und müssen nicht ausschließlich für die Schlachtung gehalten werden.¹⁸

Auch Fisch sollte verantwortungsbewusst ausgewählt werden, um die Bestände zu erhalten. Bei der Entscheidung unterstützt beispielsweise der **WWF-Fischratgeber***.



Es lohnt sich daher nicht nur aus Klimaschutzgründen, sondern auch im Hinblick auf eine ernährungsphysiologisch wertvolle Verpflegung, Fleisch, Molkereiprodukte und Fisch sehr bewusst und in Maßen bei der Speiseplanung zu berücksichtigen. Sowohl die Deutsche Gesellschaft für Ernährung (DGE) als auch die Planetary Health Diet (PHD)¹⁹ empfehlen eine vorrangig aus Obst und Gemüse, Vollkornprodukten, pflanzlichen Proteinquellen sowie hochwertigen Ölen bestehende Ernährung. Tierische Produkte können den Speiseplan ergänzen, allerdings sollten sie nicht mehr als ein Viertel bis ein Drittel der täglichen Nahrung ausmachen.

Lebensmittel aus biologischem Anbau wählen

Bio-Lebensmittel sind aus verschiedenen Gründen empfehlenswerter als Produkte aus konventioneller Intensivlandwirtschaft.²⁰ Zum einen ist der Einsatz von Düngemitteln beim biologischen Anbau stark reglementiert. Auf biologisch bewirtschafteten Flächen ist außerdem meist eine höhere Artenvielfalt zu finden. Zum anderen müssen bei der biologischen Erzeugung von tierischen Produkten höhere Tierwohl-Standards eingehalten werden. Die schonendere Bewirtschaftung im biologischen Landbau führt aber auch zu einem geringeren Ertrag pro Anbaufläche. Das bedeutet, dass für eine Tonne Bio-Möhren eine größere Fläche erforderlich ist als im konventionellen Anbau.

In der Summe können Produkte aus biologischer Erzeugung viele Vorteile gegenüber der konventionellen, intensiven Produktion haben. In der Klimabilanz wird dies nicht zwingend sichtbar; hierfür müssten andere Indikatoren, etwa der Beitrag zur Biodiversität²¹ oder Wasseremissionen herangezogen werden.

* <https://fischratgeber.wwf.de/>

Regionale Produkte einkaufen und saisonale Verfügbarkeiten beachten

Regionalität und Saisonalität sind gängige Aushängeschilder einer klimafreundlichen Verpflegung. Dabei ist ihr tatsächlicher Beitrag zum Klimaschutz vergleichsweise gering.²² Beim Thema Regionalität werden in der Regel kürzere Transportwege angestrebt. Grundsätzlich fällt der Transport bei der Ökobilanz im Vergleich zu den anderen Wertschöpfungsstufen eines Lebensmittels eher gering ins Gewicht. Möchte man dennoch die Transportemissionen reduzieren, so ist die Distanz weniger entscheidend als das Transportmittel.²³ Vor allem die Beförderung mit dem Flugzeug verursacht viele Treibhausgase. Flugware sollte deshalb gemieden werden. Grundsätzlich kann ein regionaler Einkauf die Wirtschaft in der Umgebung stärken und Potenziale für neue Lieferbeziehungen eröffnen.

Saisonales Obst und Gemüse kann ökologisch besser sein. Dieser Vorteil ergibt sich gegenüber einer energieintensiven Langzeitlagerung oder dem Anbau in beheizten Gewächshäusern und Folientunneln. Der *Saisonkalender der Verbraucherzentrale** beispielsweise gibt einen Überblick über saisonale Produkte und berücksichtigt dabei auch Lagerware und Produkte aus beheizten Gewächshäusern.

Das Beschaffungsmanagement

Pflanzliche Alternativprodukte, wie Hafercreme zum Kochen oder Sojagranulat, sind wie viele Bio-Lebensmittel nicht standardmäßig in Großgebinden bei allen Vollsortimentern verfügbar oder im bestehenden Warenwirtschaftssystem nicht eingepflegt. Hier ist ein offener Dialog mit den bisherigen Lieferant*innen oder Gespräche mit anderen Lieferant*innen ratsam. Kleinere oder regionale Anbieter*innen haben zudem oft ein spezifischeres Angebot.²⁴

Häufig gehen Großküchen bei vegetarischen oder veganen Speisen und bei Bio-Zutaten von einem hohen Mehrkostenaufwand aus. Das muss aber nicht sein. Mit einer geeigneten Mischkalkulation kann sogar bei gleichen oder niedrigeren Ausgaben ein hoher Bio-Anteil erreicht werden.

Betrachtet man den Preisunterschied zwischen biologisch und konventionell am Beispiel einzelner Lebensmittel, etwa Nudeln oder Konserven-Tomaten, wird deutlich, dass dieser nur wenige Cents pro Portion abweicht. Einige Lebensmittel lassen sich also auch ohne großen Mehraufwand in Bio-Qualität beziehen.



* https://www.verbraucherzentrale.de/sites/default/files/2023-02/saisonkalender_poster_a3.pdf

Menüzusammenstellung und Speiseplangestaltung

Die Rezepturebene

Um Umweltauswirkungen der Menüzusammenstellung zu reduzieren, bietet die Rezepturebene den schnellsten und einfachsten Einstieg.

Zutaten austauschen

Bei diesem Ansatz werden besonders klimaintensive Zutaten (siehe Abschnitt Auswahl und Einkauf von Lebensmitteln) durch Komponenten mit ähnlichen Kocheigenschaften ausgetauscht. Zum Beispiel kann Hackfleisch durch Grünkern oder Hartkäse als Pasta-Topping durch geröstete Cashewkerne ersetzt werden.

Zutaten reduzieren

Auf klimaintensive Zutaten wie Fleisch oder Molkereiprodukte muss nicht vollständig verzichtet werden. Auch durch eine anteilige Reduzierung einzelner Zutaten kann man bereits wesentliche Einsparungen erzielen und den Umstellungsprozess erleichtern.²⁵ So kann beispielsweise der Fleischanteil eines Gulaschgerichtes reduziert werden, wenn mehr Gemüse verwendet wird. Eine andere Möglichkeit ist der anteilige Austausch. Bei der Zubereitung von Milchreis lässt sich beispielsweise die Hälfte der eingesetzten Kuhmilch durch einen Haferdrink ersetzen.

Zutaten als geschmacksgebende Komponente einsetzen (Speckwürfelprinzip)

Gerade fettreiche Molkereiprodukte oder Fleisch und Fleischerzeugnisse haben in einigen Rezepturen eine geschmacksgebende Funktion. Durch den gezielten Einsatz dieser Zutaten in sonst vorwiegend pflanzlichen Gerichten können Menüs nach dem sogenannten Speckwürfelprinzip konzipiert werden. Sie haben eine gute Klimabilanz und erfüllen gleichzeitig die geschmacklichen Erwartungen. Fleisch gibt somit in geringen Mengen den gewünschten Geschmack.



Den Speiseplan gestalten

Auch mit der Gestaltung der Speisepläne können weitere Einsparungen erzielt werden, indem man die Häufigkeit ändert und neue, klimagesunde Gerichte entwickelt.

Häufigkeit ändern

Besonders klimaintensive Gerichte müssen nicht von heute auf morgen aus dem Speiseplan gestrichen werden. Ein erster Schritt kann sein, sie seltener anzubieten. Ein allzeit beliebtes Gericht könnte statt einmal wöchentlich nur einmal im Monat angeboten werden. Damit das CO₂-Einsparpotenzial dieser Strategie aber tatsächlich ausgeschöpft wird, sollte in den übrigen drei Wochen an diese Stelle ein klimagesundes Menü treten.

Speiseplan mit fleischbetonten Menüs mit dem CO₂-Äq pro Portion

Spaghetti Bolognese1.366 g

Schnitzel mit Pommes2.490 g

Gulasch mit Kartoffeln2.342 g

Hamburger2.840 g

Kartoffelsuppe (veg*)667 g

CO₂-Äq pro Woche für 300 Portionen täglich2.900 t



Speiseplan mit nur zwei fleischbetonten Menüs mit dem CO₂-Äq pro Portion

Spaghetti Bolognese1.366 g

Gemüsepfanne (veg*)520 g

Gulasch mit Kartoffeln2.342 g

Gefüllte Paprika (veg*)938 g

Kartoffelsuppe (veg*)667 g

CO₂-Äq pro Woche für 300 Portionen täglich1.750 t

Tab. 3: Auswirkungen eines veränderten Speiseplans auf die Treibhausgasemissionen

Neue, klimagesunde Gerichte entwickeln

Durch Alternativzutaten wird der Geschmack von Gerichten manchmal so stark verändert, dass Gerichte nicht mehr angenommen werden. Dann können neue klimagesunde Rezepturen entwickelt werden. Neue Gerichte, die vor allem pflanzenbasiert sind oder nach dem Speckwürfelprinzip konzipiert wurden, werden eher angenommen als bekannte Gerichte mit deutlich veränderter Rezeptur.

Hilfestellung bei der Speisebewertung

Bei der Nachhaltigkeitsbewertung und Optimierung von Speiseangeboten können verschiedene Instrumente, zum Beispiel der wissenschaftsbasierte und kostenfreie **NAHGAST-Rechner**** unterstützen. Er bewertet eine Rezeptur anhand der Dimensionen Umwelt, Gesundheit und Fairness für Mensch und Tier.²⁶

* veg = vegetarisch

** <https://www.nahgast.de/rechner/>



Eine Sammlung verschiedener klimagesunder Rezepte für soziale Einrichtungen sind im **Kochbuch*** des Paritätischen Gesamtverbandes und der Deutschen Allianz Klimawandel und Gesundheit zu finden. Die Rezepte stammen aus verschiedenen Paritätischen Einrichtungen, erfreuen sich dort bereits großer Beliebtheit und laden zum Nachkochen ein. Außerdem ist hier eine Schritt-für-Schritt-Anleitung zur Verpflegungsumstellung zu finden.



* <https://cloud.paritaet.org/s/Ti3J6y7FKYJT9M8>

Abfälle vermeiden

Lebensmittelabfälle zu reduzieren ist eine wichtige Stellschraube auf dem Weg zu einer klimagesunden Verpflegung, denn jedes Gramm Abfall beinhaltet die gesamten Treibhausgasemissionen und Ressourcenverbräuche der Wertschöpfungskette. Ein geeignetes Abfallmanagement aufzubauen ist zwar aufwendig, lohnt sich aber sowohl in ökonomischer als auch in ökologischer Hinsicht.

Abfälle, die zum Zeitpunkt der Entsorgung noch genießbar sind oder gewesen wären, zählen zu den vermeidbaren Lebensmittelabfällen. Diese entstehen in der Großküche zum Beispiel bei der Lagerhaltung, bei der Planung und Zubereitung sowie bei der Ausgabe der Speisen. Dementsprechend gibt es verschiedene Strategien zur Reduzierung von Abfällen entlang der Prozessschritte.²⁷



Die Speiseplanung

Abfallmanagement fängt bereits bei der Speise- und Mengenplanung an, wobei sich auch externe Faktoren wie das Wetter darauf auswirken können, zum Beispiel werden bei warmem Wetter leichtere Gerichte bevorzugt und kleinere Mengen verzehrt.

Außerdem kann bereits bei der Speiseplanung eine kreative Resteverwertung miteingeplant werden. Anstelle der Menübezeichnung „Hähnchengeschnetzeltes mit Reis und Brokkoli“ kann die Bezeichnung „Hähnchengeschnetzeltes mit Reis und Frühlingsgemüse“ lauten. Dadurch kann überproduziertes Gemüse vom Vortag verwertet werden.

Die Zubereitung

Während der Zubereitung der Speisen sollten die vorgegebenen Mengenangaben möglichst genau eingehalten werden. Hierbei ist es besonders wichtig, die Mitarbeitenden für das Thema zu sensibilisieren und die Wichtigkeit der Abfallvermeidung aufzuzeigen.

Die Portionierung der Speisen

Bei der Portionierung der Speisen kann anhand einer genauen und zielgruppengerechten Portionsgröße ein wichtiger Beitrag zur Reduzierung der Tellerreste geleistet werden. Um zu gewährleisten, dass die Portionsgrößen den Vorgaben entsprechen, können verschiedene Strategien, wie z. B. ein Kellenplan oder die Auswaage der Portionen genutzt werden.

Abfallmessungen durchführen

Zur Bestimmung des Status quo oder als fortlaufendes Analyseinstrument können Abfallmessungen in der Großküche eine sinnvolle Ergänzung zum Abfallmanagement sein. Bei der Auswertung der Abfalldaten können kostenfreie Onlinetools wie zum Beispiel der *Küchenmonitor** unterstützen.

Feedback einholen

Die Gründe für übrigbleibende Speisen können unterschiedlich sein. Durch ein angemessenes Feedbacksystem bekommen die Adressat*innen, Kund*innen oder Bewohner*innen die Möglichkeit, mit der Küche in Kontakt zu treten und ihre Meinung zum Speiseangebot zu äußern. Somit bekommt die Küche ein unmittelbares Feedback zur Akzeptanz der Speisen.

Energieeffiziente Küchentechnik

Auch die technische Ausstattung der Küche sowie die Nutzung der Großküchengeräte haben einen entscheidenden Einfluss auf Klima und Umwelt. In der Großküche verbrauchen Tiefkühlgeräte, Spülmaschinen und Konvektomaten die meiste Energie. Ähnlich wie bei der Auswahl der Lebensmittel liegt auch im Bereich Küchentechnik das größte Einsparpotenzial bei jenen Prozessen, die ohnehin den größten Verbrauch ausmachen.

Austausch der Küchentechnik

Gerade im Bereich der Kühl- und Tiefkühlgeräte stellt sich die Frage nach der Energieeffizienz, da diese im Dauerbetrieb ohne oder nur durch seltene Unterbrechung über mehrere Jahre laufen. Deshalb ist es ratsam, den Energieverbrauch der vorhandenen Geräte – vor allem bei denen, die älter als zehn Jahre sind – mit den Verbrauchswerten modernerer, energieeffizienter Geräte zu vergleichen. Um die Entscheidung für oder gegen eine Neuinvestition zu vereinfachen, kann eine Vergleichskostenrechnung helfen. Dabei werden die durch die vorhandenen Geräte verursachten Kosten einer Neuinvestition gegenübergestellt. Doch auch die Auslastung der Geräte sollte je nach Bedarf betrachtet werden. Sind die Konvektomaten oder Tiefkühlgeräte regelmäßig nur halb beladen, kann ebenfalls ein Austausch mit einem kleineren Gerät ratsam sein.²⁸



* <https://kuechenmonitor.de/pages/index.html>

Nutzungsoptimierung der Küchentechnik

Die Art und Weise, wie Küchengeräte verwendet werden, bestimmt einen erheblichen Anteil des Energieverbrauchs und damit der Klimawirkung. Es folgen einige Empfehlungen für ein energieeffizientes Nutzungsverhalten in der Großküche.

Effizienter spülen

Im Arbeitsalltag kann es aufgrund von erlernten Routinen, hoher Arbeitsbelastung oder auch mangelndem Platz vorkommen, dass die Spülmaschine nicht vollständig beladen wurde. Um Energie einzusparen, sollte ein Spülgang jedoch erst dann gestartet werden, wenn die Maschine vollständig beladen ist.

Gerätepflege und -wartung

Die Pflege und Wartung ist wichtig, damit Kühl- und Tiefkühlgeräte optimal funktionieren. Sind beispielsweise Lüftungsschlitze verschmutzt oder durch eine unsachgemäße Platzierung der Geräte versperrt, steigt der Energieverbrauch. Die Geräte sollten daher regelmäßig gereinigt und Tiefkühlgeräte in regelmäßigen Abständen abgetaut werden.

Zudem sollten die Temperatureinstellungen der Geräte regelmäßig geprüft werden. Die optimale Temperatur bei Gefrierschränken liegt bei -18 Grad und für die Pluskühlung bei +7 Grad. Selbst kleine Abweichungen können bereits einen Unterschied im Energieverbrauch ausmachen.

Stand-by-Verbrauch

Einige Großküchengeräte verfügen über einen Stand-by-Modus, in welchem das Gerät nicht vollständig ausgeschaltet wird, sondern in einer Art Rufbereitschaft verbleibt und weiterhin Energie benötigt. Geräte sollten daher immer vollständig ausgeschaltet werden.



Klimafreundlich unterwegs

Dominik Fette, Verkehrsclub Deutschland e. V. (VCD) Bundesverband

Soziale Arbeit ist ohne Mobilität nicht vorstellbar: Arbeitswege, Dienstfahrten zu Klient*innen, Wege von Klient*innen und Besucher*innen zu sozialen Einrichtungen gehören zum Alltag – oft mit der Anforderung, dass sie barrierefrei sein müssen. Und es geht dabei um ein Ziel der Sozialen Arbeit selbst: Menschen Mobilität und damit soziale Teilhabe zu ermöglichen. Aus Gewohnheit oder mangels Alternativen kommt hier oft das klimaschädliche Auto zum Einsatz.



Dieser Beitrag will Anregungen geben, wie die Mobilität in der Sozialen Arbeit so gestaltet werden kann, dass sie die nötigen Anforderungen erfüllt und gleichzeitig möglichst wenig ökologische und andere Schäden verursacht. Dabei geht es auch um Ziele wie mehr Lebensqualität, die Gestaltung des Umfeldes und eine lebenswertere Zukunft.

Motivation für die sozial-ökologische Verkehrswende

Rund ein Fünftel der Treibhausgasemissionen werden in Deutschland durch den motorisierten Verkehr verursacht. Während die Emissionen in anderen Sektoren von 1990 bis 2022 um bis zu 47 Prozent reduziert werden konnten, waren es im Verkehr nur 9,6 Prozent. Zwischen 2010 und 2017 stiegen die Emissionen sogar, nur während der Corona-Pandemie sanken sie zwischenzeitlich. In den letzten Jahren stagnieren die Emissionen auf hohem Niveau entgegen den Zielen des Klimaschutzgesetzes.²⁹

Tatsächlich ist die Verkehrswende viel schwieriger umzusetzen als die Energiewende, weil sie viel stärker auf individuelle Verhaltensänderungen angewiesen ist. Eine reine Antriebswende reicht nicht. Wenn aber der Eindruck entsteht, dass ein bestimmtes Verhalten verboten, eingeschränkt oder deutlich verteuert wird, ohne dass es praktikable Alternativen gibt, um Berufs- und Alltagsleben zu bewältigen, führt das bei vielen Menschen zu Ängsten oder Wut. Leider werden immer wieder sogenannte Triggerpunkte genutzt, um bewusst solche Emotionen zu schüren und Stimmung gegen notwendige und sinnvolle Veränderungsprozesse zu machen.³⁰

Verschiedene Ansätze regen dazu an, das eigene Verhalten zu überdenken und machen Lust, die Verkehrswende aktiv mitzugestalten:

1. Verdeutlichen, mit welchen **Einschränkungen und Ungerechtigkeiten das derzeitige Verkehrssystem** verbunden ist: Zum Beispiel leben viele Menschen, die sich selbst kein Auto leisten können, an lauten Ausfallstraßen und leiden unter Verkehrslärm und Abgasen. Hohes Feinstaub- und Ozonaufkommen kann, besonders bei Kindern, Atemwegsprobleme und Asthma verursachen.³¹ Hohe Lärmbelastung kann negativen Einfluss auf das Schlafverhalten, die Lern- und Konzentrationsfähigkeit von Kindern haben, wodurch sich ihre Entwicklungschancen verschlechtern können.³² Der Flächenverbrauch und fehlendes Grün führen zu schlechtem Stadtklima, und die extreme Sommerhitze belastet besonders ältere Menschen. Doch während weiterhin Milliarden in den Ausbau von Autobahnen fließen, fehlt das Geld für den barrierefreien Um- und Ausbau von Infrastruktur, Bus und Bahn.

2. **Perspektiven für mehr Lebensqualität, Gesundheit, Freiheit und Gerechtigkeit** aufzeigen: Eine sozial-ökologische Verkehrswende ermöglicht Mobilität für alle und sorgt für mehr Ruhe, frische Luft und Grünflächen. Wenn alle Menschen, ob jung, ob alt, sicher zu Fuß und mit dem Fahrrad unterwegs sein können, verbessert das ihre Gesundheit und Fitness. Wer Mobilität und Lebensqualität für alle Menschen im Blick hat, sorgt nebenbei auch für mehr Klimaschutz.
3. **Beteiligungsprozesse in Kommunen und Betrieben** fördern: Die Menschen sollten mit ihren Sorgen, Bedürfnissen und Perspektiven von Anfang an in die Planung und Umsetzung von Maßnahmen einbezogen werden. Dadurch erfahren sie Selbstwirksamkeit und erleben, wie viel sie gemeinschaftlich bewirken können – vor allem, wenn Erfolge auch gemeinsam gefeiert werden.
4. Verhaltensänderungen sind leichter, wenn das **Vertrauen** da ist, dass damit **keine harten Brüche und Verluste** verbunden sind. Deshalb muss das Ziel, attraktive Alternativen zu schaffen, klar kommuniziert werden und genug Zeit für die Umgewöhnung eingeplant werden. Denn jeder und jedem muss klar sein: Je länger wir am Status quo festhalten, desto drastischer werden irgendwann die notwendigen Schritte. Daher ist es so wichtig, jetzt die Maßnahmen anzugehen, die einen langen Vorlauf brauchen: Investitionen in die Infrastruktur, aber auch stufenweise Anpassungen im Steuer- und Ordnungsrecht. Wenn hier noch länger gezögert wird, während Energie- und CO₂-Preis weiter steigen, tritt genau das ein, wovor die Blockierer*innen jetzt Angst schüren: Immer mehr Menschen können sich dann kein Auto mehr leisten, während gute Alternativen noch fehlen.

Betriebliche Mobilität neu ausrichten

Es gibt kein Patentrezept dafür, die betriebliche Mobilität am Klimaschutz auszurichten, denn jede Organisation ist anders. Eine externe Beratung oder Fortbildung können den Einstieg erleichtern und zeitliche und finanzielle Ressourcen schonen. In größeren Organisationen kann es sinnvoll sein, dass sich eine Person zum*r Mobilitätsmanager*in ausbilden lässt.

Am Anfang sollte eine Bestandsaufnahme klären, welche Regelungen und Ressourcen bereits vorhanden sind. Oft ist dies an sehr unterschiedlichen Stellen geregelt oder auch nur gelebte Praxis.

Manchmal wissen Kolleg*innen gar nichts von den überdachten Fahrradbügeln hinterm Haus. Zentral ist, die Bedürfnisse und Wünsche der Mitarbeitenden und weiterer Stakeholder in geeigneter Form einzubeziehen. Über Umfragen und Apps kann Wissen zur betrieblichen Mobilität gesammelt werden: Welche Wege werden von wem (Mitarbeitende, Klient*innen, Besucher*innen) wie zurückgelegt? Dies kann durch Mitarbeitendenbefragungen sowie Wohn- und Betriebsstandortanalysen erfolgen.

Auch der Fuhrpark sollte betrachtet werden. Eine Fuhrparkanalyse kann durch eine manuelle Auswertung der Fahrtenbücher erfolgen oder eine automatische Erfassung der Daten und Datenauswertung mithilfe einer Flottenmanagement-Software.



All dies sollte dann in die Definition von möglichst konkreten Zielen einfließen. Mögliche Zielbereiche neben dem Klimaschutz können sein: die Gesundheit und Motivation der Mitarbeitenden und gegebenenfalls weiterer Gruppen, die Attraktivität der Arbeitgebenden, ein Bildungsauftrag, die Verantwortung als Akteur in der Kommunalpolitik sowie als Vorbild und Multiplikator. Auch ökonomische Vorteile können Aspekt einer strategischen Planung sein – denn die Kosten der klimaschädlichen Mobilität werden weiter steigen.



Im nächsten Schritt sollte überprüft werden, wo Handlungsbedarfe bestehen, um Richtlinien und Ressourcen besser an den Zielen auszurichten. In einem partizipativen Prozess kann eine Mobilitätsrichtlinie erstellt werden, die übergreifende Ziele und Regelungen zur Mobilität formuliert und festhält, welche Maßnahmen wann angegangen werden sollen. Dazu gehört auch, wie der weitere Prozess laufen soll, also beispielsweise das Beteiligungsverfahren bei der Umsetzung oder die noch ausstehende Überarbeitung von Regelungen. Weitere Erhebungen zum Mobilitätsverhalten können Veränderungen sichtbar machen und Anlässe zum Feiern oder Nachsteuern bieten.

Handlungsfelder und mögliche Maßnahmen

Die folgende Auflistung möglicher Maßnahmen soll erste Anregungen bieten und erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Manche Maßnahmen betreffen die Arbeitswege, andere Dienstfahrten. Vieles kann aber auch auf Wege von Bewohner*innen, Klient*innen und Besucher*innen bezogen werden. Und natürlich sollten auch Ehrenamtliche in die Prozesse und Maßnahmen einbezogen werden. So gilt zum Beispiel die Ermäßigungsregelung für das Deutschlandticket auch für Ehrenamtliche.* Für viele der Aufgaben gibt es Berater*innen und Dienstleister*innen, die den Großteil der Planung, Koordinierung und so weiter übernehmen.

Wege vermeiden

- > Homeoffice, Online-Meetings, Telefonate
- > Kürzere Wege durch eine optimierte Routenplanung bei ambulanten Hilfen und Besorgungsfahrten für den Standort
- > Versorgung und Nachbarschaft mit einbeziehen, z. B. können durch einen kleinen Laden in der Einrichtung weite Einkaufswege von Bewohner*innen, Beschäftigten und Nachbar*innen vermieden werden; Veranstaltungs- und Besprechungsräume können abends Nachbarschaftsinitiativen zur Verfügung gestellt werden.

* Einige Städte/Verbünde und Stiftungen fördern ein solches Ehrenamt-Jobticket zusätzlich, z. B. Hannover und Bielefeld.

Übergreifend

- > Anfahrtsbeschreibung (Internet/Flyer) nicht nur mit dem Auto, sondern vor allem mit dem Fahrrad und öffentlichen Verkehrsmitteln (inkl. gute Wege von Haltestelle/Bahnhof)
- > Mobilitätsbudget für Mitarbeitende statt Dienstwagen: Das Budget kann flexibel für klimaschonende Verkehrsmittel wie ÖPNV, Carsharing oder Fahrradanschaffungen/-reparaturen genutzt werden.
- > Reisekostenregelungen auf Nachhaltigkeit ausrichten: keine Inlandsflüge und nur in Ausnahmefällen Pkw-Fahrten erstatten
- > Kommunikation und Motivation, z. B. durch die gemeinsame Teilnahme an Wettbewerben (Mit dem Rad zur Arbeit), Infoveranstaltungen zu Gesundheit und Mobilität

Zu Fuß

- > Einkaufstrolleys für Einkäufe im Nahbereich zur Verfügung stellen
- > Aufenthaltsqualität im Betriebsumfeld stärken (Sitzgelegenheiten, Bepflanzung, Schatten, ...)
- > Zugang und Umfeld barrierefrei und sicher gestalten, gegebenenfalls in Zusammenarbeit mit der Kommunalpolitik, z. B. zur Durchsetzung von Zebrastreifen oder Tempo 30

Radfahren

- > Großzügige und sichere Abstellanlagen für Räder: Die Fahrradparkplätze sollten nah am Eingang sein (näher als Parkplätze) und ein sicheres Anschließen auch für Lastenräder, Anhänger, Dreiräder und Handbikes ermöglichen. Fahrradboxen oder eine Überdachung schützen vor der Witterung und können als Fläche für Photovoltaik-Anlagen verwendet werden. Eine gute Beleuchtung, Lademöglichkeiten für Pedelecs und Werkzeug für mögliche Reparaturen machen den Umstieg aufs Fahrrad noch attraktiver.
- > Dienstfahrrad/Jobrad: Der Arbeitgeber least Räder/Pedelecs und stellt sie den Mitarbeitenden gegen Entgeltverzicht für Arbeits- und private Wege mit steuerlichen Vorteilen zur Verfügung.
- > Fuhrpark um Firmenräder erweitern: Welche Dienstwege können auch mit dem Rad unternommen werden? Welche Anforderungen müssen die Räder erfüllen? Hier gibt es ein immer größeres Angebot, das von Zubehör für normale Fahrräder über flexibel einsetzbare Anhänger mit Zusatzantrieb bis hin zu vierrädrigen Kleinlieferwagen mit Pedelec-Antrieb und regensicherer Verkleidung reicht. So kann den Ansprüchen von zum Beispiel Pflegediensten und Caterern gerecht werden.



- > Es kann Anreize und Ausgleichs geben für die Übernahme von Dienstwegen mit dem Rad, zum Beispiel eine Anpassung von Zeitkontingenten bei längeren Wegen, eine Pauschale für Regen-/Radkleidung oder Pausen im Café zwischen Klient*innen-Besuchen. Für alle, die gerne sportlich zur Arbeit kommen bzw. aktiv Dienstwege machen, sind Umkleiden, Duschen, Schließfächer und Trockenräume ein großes Plus.
- > Fahrradverleih, auch von Spezialrädern (je nach Bedarfen von Klient*innen/Umfeld)

Öffentlicher Verkehr

- > Jobticket, ggf. ÖPNV-Fahrrad-Kombiticket
- > Zuschuss zur BahnCard (mindestens anteilig bei Dienstreisen)

Auto

- > Prüfen, ob ggf. Fahrzeugflotte durch den Umstieg auf Räder und bessere Fahrtenplanung verkleinert werden kann
- > Fahrzeugflotte auf E-Autos umstellen
- > Für E-Autos im Fuhrpark, aber auch für Mitarbeitende, Klient*innen und Besucher*innen sollten Ladesäulen vorhanden sein.
- > Fahrgemeinschaften für Arbeitswege, aber evtl. auch für Wege von/mit Klient*innen können durch ein Koordinierungstool und Anreize (z. B. einfache Kostenerstattung oder reservierter Parkplatz) gefördert werden.
- > Fahrtrainings für energiesparende Fahrweise anbieten
- > Carsharing nutzen: Bei wenigen notwendigen Fahrten kann ein Carsharing-Auto genutzt werden, statt ein eigenes zu besitzen. Der eigene Fuhrpark wiederum kann in ein Car-Sharing-System eingebunden werden: Wenn Fahrzeuge (zum Beispiel abends oder am Wochenende) nicht von der Einrichtung benötigt werden, können sie von Mitarbeiter*innen und Nachbar*innen genutzt werden.



Eine Einrichtung ist nie allein

Viele Einrichtungen sind eingebunden in eine größere Struktur, alternativ bieten sich Kooperationen mit anderen Organisationen vor Ort an. Kitas, Werkstätten für Menschen mit Behinderung oder Pflegedienste haben sehr unterschiedliche Mobilitätsanforderungen. Das Potenzial, in den jeweils gleichen oder ähnlichen Aufgabenbereichen voneinander zu lernen, ist aber sehr groß. Um Kosten und Ressourcen zu sparen, können Beratungsangebote und Dienstleistungen gemeinsam genutzt werden, wie zum Beispiel Programme zur Datenerfassung, Reisekostenabrechnung, Fuhrparkmanagement oder das Jobrad-Leasing. Dachverbände könnten zudem einen Innovationsfonds zur Förderung von nachhaltiger Mobilität einrichten und dadurch Einstiegshürden senken.



Die Soziale Arbeit hat häufig einen Bildungsauftrag, der auch Mobilitätsthemen umfassen kann. Hier gibt es viele Möglichkeiten, mit anderen Akteuren zu kooperieren.

Bei Betriebsausflügen oder Ausflügen mit Klient*innen sowie bei Aktionen wie FahrRad! oder Critical bzw. Kidical Mass* kann ein Wandel in der Mobilitätskultur nicht nur intern angeregt, sondern auch nach außen getragen werden.

Die ökologische Mobilität einzelner Einrichtungen ist eng mit der Kommunalpolitik verknüpft. Denn sie hängt ganz wesentlich davon ab, ob es eine gute ÖPNV-Anbindung und barrierefreie und sichere Fuß- und Radwege gibt. Deshalb ist es wichtig, dass ein Träger seine Anliegen in der Kommunalpolitik selbstbewusst vertritt und sich aktiv in die Verkehrsplanung einbringt. Auf diese Weise kann er auch eine Schnittstelle zur Nachbarschaft und weiteren Akteuren sein.

Dabei kann es durchaus widersprüchliche Interessen geben. So wird die Arbeit von Pflegekräften durch sogenannte Kiezblocks mitunter erschwert. Die Fahrtwege mit dem Auto zu den Klient*innen können sich durch Poller und Einbahnstraßen vervielfachen, und die Parkplatzsuche erschwert sich oft. Gemeinsam können Lösungen gefunden werden: So könnten Pflegedienste Poller absenken oder spezielle Parkplätze für Lieferdienste nutzen dürfen – gegebenenfalls unter der Bedingung, nur noch mit kleinen Elektrofahrzeugen unterwegs zu sein. Oder der Pflegedienst steigt auf Pedelecs und Lastenräder mit Wetterschutz um – mit einer kommunalen Förderung für diese alternativen Fahrzeuge.

* „FahrRad! Fürs Klima auf Tour“ (klima-tour.de) ist ein spielerischer Wettbewerb um Fahrradkilometer und CO₂-Einsparung; Critical Mass bzw. Kidical Mass sind regelmäßig stattfindende Fahrradtouren, denen sich jede*r einfach anschließen kann. (criticalmass.in bzw. die bunte kinderfreundliche Variante: vcd.org/artikel/bunte-kinder-fahrraddemos-fuer-lebenswerte-staedte).

Das Aufzeigen so vieler Handlungsstränge soll nicht überfordern. Auch kleine und einfache Schritte können eine große Wirkung haben. Und doch steigert es die Motivation aller Beteiligten, wenn die kleinen Schritte eingebettet sind in das größere Projekt der (lokalen) Verkehrswende. Dies geschieht, wenn es als gemeinsame Aufgabe von Leitung, Team, Klient*innen und auch der Nachbarschaft und weiterer Akteure verstanden wird.



Weiterführende Infos:

- > Leitfaden zur nachhaltigen Ausgestaltung von Mobilitätsrichtlinien in Unternehmen von B.A.U.M. e. V.:
mobilitypolicy.de/s/Leitfaden-MobilityPolicy.pdf
- > Förderprogramm „Betriebliches Mobilitätsmanagement“ des Bundesministeriums für Digitales und Verkehr:
mobil-gewinnt.de
- > Handlungsempfehlungen, Beratung und Dienstleistungen zur Unternehmensmobilität:
compan-e.de/publikationen und fuhrpark.de
- > Mobilitätsbudget:
vcd.org/artikel/mobilitaetsbudget-statt-dienstwagen
- > Handbuch Fahrradfreundlicher Arbeitgeber:
fahrradfreundlicher-arbeitgeber.de
- > Überblick zu Lastenrädern:
vcd.org/artikel/fahren-transportieren
- > Marktübersicht, Kaufprämien, Leasing von Lastenrädern:
cargobike.jetzt
- > Infos zur Mobilitätsbildung:
vcd.org/mobilitaetsbildung
- > Anregungen vom VCD für die politische Arbeit
 - a. ÖPNV-Ausbau: vcd.org/mobilitaetsgarantie
 - b. Barrierefreiheit: vcd.org/artikel/bus-und-bahn-barrierefrei
 - c. Lärmschutz: vcd.org/themen/laermschutz-aufwerten
 - d. Praxisbeispiele: diy.vcd.org/gute-beispiele

Ressourcen schonen: Reduce, Repair, Reuse, Recycle

Auch soziale Einrichtungen und Dienste sollten darüber nachdenken, welche Ressourcen sie in ihrer Arbeit verbrauchen, unter welchen Bedingungen die eingekauften Produkte hergestellt werden und was deren Entsorgung für die Umwelt bedeutet. Alle drei Aspekte sind unter Umwelt- und Klimaschutzaspekten sowie aus sozialen Gründen kritisch zu hinterfragen. Inzwischen findet ein Umdenken statt, neue Alternativen werden entwickelt und Handlungsspielräume ausgelotet. Ein zentraler Aspekt hierbei ist die Kreislaufwirtschaft, die alle Phasen von Material- und Produktlebenszyklen in die Betrachtung mit einbezieht. Das Umweltbundesamt legt die Ziele der Kreislaufwirtschaft wie folgt fest:

„Die Kreislaufwirtschaft dient der Schonung natürlicher Ressourcen einschließlich des Klimaschutzes, dem Schutz der Umwelt und der menschlichen Gesundheit unter Berücksichtigung des Vorsorgeprinzips. Darüber hinaus zielt sie auf die Rohstoffsicherung ab. Die Kreislaufwirtschaft soll zur Reduzierung der lebenszyklusweiten negativen Auswirkungen sowohl von Materialien und Produkten – durch Einsparung von Primärmaterialien und deren Substitution mit Sekundärmaterialien – als auch der Abfallerzeugung und Abfallbewirtschaftung beitragen.“³³

Die Vermeidung von Abfällen und Reststoffen ist der Kreislaufwirtschaft grundsätzlich vorzuziehen, das Einbringen von Schadstoffen in den Kreislauf sollte vermieden werden und alle Akteur*innen in einer Kreislaufwirtschaft tragen eine Verantwortung für das Erreichen der oben genannten Ziele. Dazu zählen auch soziale Einrichtungen und Dienste. Als Orientierung dient das 4-R-Prinzip: Reduce (Reduzieren), Repair (Reparieren), Reuse (Wiederverwenden) und Recycle (Entsorgen).



Abb. 3: Leitbild der Kreislaufwirtschaft, Quelle: Bundesministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, [bmuv.de/MD893](https://www.bmu.de/MD893)

Reduce: Weniger Ressourcen verwenden, verschwenden und wegwerfen

Die beste Möglichkeit Ressourcen zu schonen ist, sie gar nicht erst in Anspruch zu nehmen. Deshalb sollte generell beim Einkauf die Frage handlungsleitend sein: Brauchen wir diesen Gegenstand wirklich? Falls dies der Fall ist, können weitere Fragen lauten: Können wir ihn vielleicht mit anderen Einrichtungen bzw. anderen Standorten teilen oder beispielsweise in einem Leihladen ausleihen?



Umgang mit Wasser

Ressourcen zu schonen bedeutet aber nicht nur, weniger Gegenstände zu besitzen, sondern auch alltägliche Ressourcen, wie beispielsweise Wasser, sparsam zu verwenden. Die Verfügbarkeit von Wasser wird in Folge der Erderhitzung immer knapper. Bereits in den letzten Jahren mussten Kommunen immer wieder Wassernotstand ausrufen. Hitzewellen und Trockenheit führen dazu, dass immer mehr Quellen versiegen. Dadurch sind wir zunehmend auf Oberflächenwasser, also das Wasser aus Seen und Flüssen, zur Wasserversorgung angewiesen.

1991 verbrauchten wir in Deutschland durchschnittlich 144 Liter Wasser pro Person pro Tag. Dieser Wert sank bis 2016 auf 123 Liter. Zurückzuführen ist dies auf einen sparsameren Umgang sowie den Einsatz von wassersparenden Geräten und die Reduktion von Wasserverlusten. 2019 lag der Wert bei 128 Litern, was auf einen erhöhten Wasserbedarf während der heißen und trockenen Sommer zurückzuführen ist.³⁴

Neben der Reduzierung des Verbrauchs sollte für einen verantwortungsvollen Umgang mit der Ressource darauf geachtet werden, Wasserverschmutzung zu vermeiden. Das gelingt zum Beispiel, indem wir ökologische Reinigungsmittel nutzen, keine Pflanzenschutzmittel und Biozide im Garten sowie Haushalt verwenden, Arzneimittel ordnungsgemäß entsorgen oder Bio-Lebensmittel kaufen, für deren Produktion kein künstlicher Dünger genutzt wurde.

Hier finden Sie einige Ansatzpunkte, wie Wasser auf Verhaltensebene, aber auch durch technische Lösungen gespart werden kann.

Nutzer*innenverhalten

- > Durch Hinweisschilder und regelmäßige Gespräche für einen sparsamen Umgang sensibilisieren: Stopptaste der Toiletten-spülung nutzen, beim Duschen, Einseifen der Hände und Zähneputzen das Wasser abstellen
- > In den Einrichtungen Leitungswasser anbieten, anstatt Wasser in Flaschen zu kaufen, um Verpackung, Transport, CO₂ und Geld zu sparen
- > Tropfende Wasserhähne oder undichte Leitungen sofort reparieren
- > Einrichtungen mit einem Außenbereich: Früh morgens oder abends den Garten gießen, damit weniger Wasser verdunstet sowie Regenwasser für die Gartenbewässerung nutzen
- > Spülmaschinen erst dann anschalten, wenn sie komplett voll sind
- > Ökologische Wasch- und Reinigungsmittel verwenden
- > Durch einen reduzierten Verbrauch von Warmwasser zugleich Energie sparen
- > Recyceltes Papier kaufen



Technische Lösungen

- > Durchflussbegrenzer oder Strahlregler an Wasserhähnen und Duschköpfen anbringen: Dadurch können bis zu zwei Drittel des Wasserverbrauchs gespart werden. Bei einem üblichen Leitungsdruck von 5 bar kann ein wassersparender Strahlregler die Durchflussmenge von 20 Litern pro Minute auf 6 Liter pro Minute reduzieren.³⁵
- > Alte Spül- und Waschmaschinen gegen neue, energieeffiziente Maschinen mit der Energieeffizienzklasse A austauschen

Abfälle vermeiden

Auch bei Abfällen sollte versucht werden, diese auf ein Minimum zu reduzieren. In einem herkömmlichen Haushalt fallen pro Person und Jahr knapp 160 Kilo Rest- und Hausmüll³⁶ und 78 Kilo Lebensmittelabfälle³⁷ an. Doch nicht nur im privaten Bereich, sondern auch in sozialen Einrichtungen wird Abfall produziert. Es lohnt sich daher, das Abfallaufkommen der eigenen Einrichtung genau zu betrachten und Einsparpotenziale zu identifizieren. Wie sich Speiseabfälle reduzieren lassen, können Sie auf [Seite 32](#) nachlesen. Abfallvermeidung ist auch finanziell sinnvoll, da geringere Kosten für die Entsorgung anfallen. Generell gilt: Abfall, der gar nicht erst anfällt, spart Rohstoffe und Energie.³⁸

Ideen zur Abfallvermeidung:

- > Nutzung von Mehrwegprodukten, wie z. B. bei Inkontinenzmaterial, Handschuhen, Zahnbürsten
- > Nutzung von waschbaren Produkten, wie z. B. Bettunterlagen, Säcke für Schmutzwäsche
- > Ggf. Turnus des Wäschewechsels verlängern (dabei mit Hygiene-Fachpersonal zusammenarbeiten, um infektionspräventive Gesichtspunkte zu berücksichtigen)
- > Mit Liefer- und Wartungsfirmen vereinbaren, dass sie Verpackungen und ersetzte Teile zurücknehmen
- > Mehrweg- und Pfandsysteme nutzen, z. B. für Getränke und Essen
- > Großbinde und Nachfüllpackungen nutzen, z. B. bei Wasch-, Spül- und Putzmittel
- > Feste Seifen anstelle von Duschgels und Flüssigseifenspendern verwenden (sind abfallarm und ergiebiger im Verbrauch)
- > Recycling-Toilettenpapier verwenden
- > Bei Umbau und Renovierungen dauerhafte Materialien gegenüber kurzfristigen Bau- und Einrichtungsmoden bevorzugen und regionale Rohstoffe (z. B. heimisches Holz, Ziegel) beziehen
- > Auf Give-aways wie zum Beispiel Plastikkugelschreiber verzichten
- > Werbung und Prospekte abbestellen
- > Reduktion von Ausdrucken sowie Digitalisierung von Prozessen und Materialien



Repair: Vieles lässt sich reparieren

Reparieren statt neu kaufen ist in nahezu allen Fällen die umwelt- und klimafreundlichste Lösung. Denn alle nicht neu hergestellten und gekauften Produkte sparen Ressourcen und schützen die Umwelt. In Einzelfällen, wie beim Austausch von alten elektronischen Geräten, wie Kühlschränken, Spül- oder Waschmaschinen sind neue effizientere Geräte vom Vorteil, da sie einen deutlich geringeren Energie- und Wasserverbrauch haben.



Für die Herstellung aller Gegenstände, die wir im Alltag nutzen, von der Zahnbürste bis zum Auto oder Pflegebett, werden Ressourcen gebraucht. Dazu kommt die häufig energieintensive Entsorgung. Häufig werfen wir defekte Gegenstände weg, weil es weniger aufwendig und zum Teil paradoxerweise sogar finanziell lohnender ist, sie durch neue zu ersetzen. Die schnelle Weiterentwicklung von Produkten und Werbung setzen ständig neue Konsumanreize. Nur selten halten wir inne, um darüber nachzudenken, was wir wirklich brauchen, woher die Gegenstände kommen, welche Rohstoffe dafür verwendet werden, unter welchen Bedingungen sie von wem hergestellt werden und was damit passiert, wenn wir sie entsorgen. Soziale Einrichtungen sind häufig aus finanziellen Gründen gezwungen, günstige Produkte zu kaufen, die oftmals schneller kaputt gehen. Langlebigkeit und Reparierbarkeit werden Wirtschaftlichkeit noch zu oft untergeordnet, obwohl dadurch Ressourcen geschont werden könnten.

Doch auf gesetzlicher Ebene tut sich etwas: Die EU hat die Einführung eines EU-Energielabels für Smartphones und Tablets ab 2025 beschlossen. Das Label zeigt einen Reparierbarkeitsindex, aus dem unter anderem die Anzahl der Schritte zum Auseinanderbauen, die Ersatzteilverfügbarkeit und die Dauer der Verfügbarkeit von Softwareupdates ersichtlich werden.³⁹ Im Februar 2024 haben sich das Europäische Parlament und der Rat zudem auf neue Vorschriften für das Recht auf Reparatur geeinigt, das Gerätehersteller verpflichtet, Angaben zur Reparatur ihrer Geräte zu machen. Die EU-Mitgliedsstaaten werden verpflichtet, Reparaturen zu fördern, beispielsweise indem sie Reparaturfonds einrichten oder Reparaturgutscheine anbieten.⁴⁰

Wenn Gegenstände repariert werden müssen, sollte zunächst geprüft werden, ob dies hausintern möglich ist. Auch einige Mitarbeitende verfügen über Erfahrung und Kompetenzen im handwerklichen Bereich und können nach individuellen Möglichkeiten an Reparaturen beteiligt werden. Dies gilt auch für Klient*innen. Als Personen, die von der Unterstützung anderer abhängig sind, kann das eine wohltuende Selbstwirksamkeitserfahrung sein. Bei leichteren Reparaturen kann sich eine Kooperation mit Repair-Cafés in der Umgebung lohnen. Repair-Cafés sind meist selbstorganisierte, ehrenamtliche Initiativen versierter Hobbyhandwerker*innen, die auf Spendenbasis bei den Reparaturen helfen. Bei schwierigeren Reparaturen kann professionelle Hilfe notwendig sein.

Prüfen Sie hierfür zunächst, ob die Garantie- und Gewährleistungsfrist bereits abgelaufen ist. Falls das nicht der Fall ist, können Sie sich an den Werkskund*innendienst des Herstellers wenden. Ist die Frist bereits abgelaufen, sind Sie nicht an den Hersteller gebunden und können auch die Dienste unabhängiger Reparaturbetriebe nutzen, die oftmals günstiger sind.

Tipps zum Reparieren:

- > Kleinere Reparaturen mithilfe der Gebrauchsanleitung selbst durchführen
- > Handwerkliche Fähigkeiten im Team und unter Klient*innen für Reparaturen nutzen
- > Mit Repair-Cafés in der Umgebung zusammenarbeiten
- > Garantie und Gewährleistungsfristen prüfen und den Werkskund*innendienst des Herstellers kontaktieren
- > Bei abgelaufener Garantiefrist unabhängige Reparaturbetriebe beauftragen
- > Ersatzteile gebraucht kaufen
- > Wenn eine Reparatur nicht möglich ist, reflektieren, ob ein Ersatz wirklich nötig ist



Übersicht über Repair-Cafés und Reparaturinitiativen:

- > repaircafe.org/de
- > reparatur-initiativen.de



Reuse: Dinge wiederverwenden

Viele Dinge, die wir nicht mehr brauchen, sind noch in gutem Zustand und können von anderen wiederverwendet werden. Dies betrifft sowohl Gegenstände der Einrichtung als auch der Mitarbeiter*innen und Klient*innen. Sie können in Ihren Einrichtungen verschiedene Möglichkeiten zur Weitergabe gestalten: Wie wäre es mit einem Tauschregal im Eingangsbereich, regelmäßigen Flohmärkten, oder einer Pinnwand mit Tauschgesuchen und -angeboten? Einige soziale Träger haben es sich auch zur Aufgabe gemacht, gebrauchte Möbel aufzubereiten und wieder zu verkaufen, eine Kleiderkammer aufzubauen, die auch für die Öffentlichkeit zugänglich ist oder einen Secondhandladen zu betreiben. Hier gibt es viele Möglichkeiten, die Vermarktung gebrauchter Dinge mit sozialarbeiterischen Angeboten wie beispielsweise beruflicher Wiedereingliederung oder unterstützter Beschäftigung zu verbinden.

Auch bei der eigenen Beschaffung können Sie prüfen, ob Sie auf Secondhandprodukte zurückgreifen können. Hierfür gibt es inzwischen online verschiedenste Plattformen, aber auch Secondhandkaufhäuser vor Ort. Auf diese Weise lassen sich nicht nur Ressourcen, sondern auch Geld sparen.

Eine weitere Möglichkeit, nicht genutzte Gegenstände wieder zu verwenden ist Upcycling (englisch up „nach oben“ und recycling „Wiederverwertung“). Dabei werden (scheinbar) nutzlose Gegenstände in einem kreativen Prozess aufgewertet und erhalten einen neuen Lebenszyklus. Aus kaputten Kissenbezügen entstehen Einkaufsbeutel und kaputte Fußbälle können noch als Blumentöpfe den Eingangsbereich verschönern. Ein gemeinsamer Upcycling-Workshop kann dazu beitragen, weniger Müll zu produzieren, Ressourcen zu sparen, Kreativität zu fördern und individuelle Produkte herzustellen. Ganz nebenbei können Sie die Beteiligten für Themen wie Kreislaufwirtschaft und Ressourcenschutz sensibilisieren.

Tipps für die Wiederverwendung:

- > Einrichten einer Tauschecke oder Tauschbörse
- > Veranstalten von regelmäßigen Kleidertauschpartys oder Flohmärkten
- > Weitergabe oder Verkauf nichtgenutzter Gegenstände
- > Kauf von Secondhandprodukten
- > Durchführen von Upcycling-Projekten



Recycling: Ressourcen zurück in den Kreislauf geben

Mülltrennung und Recycling spielen eine wichtige Rolle, um Rohstoffe im Wirtschaftskreislauf zu behalten und wiederzuverwenden. Im Jahr 2020 wurden 70 Prozent der Abfälle in Deutschland recycelt.⁴¹ Der Rest wird in entsprechenden Anlagen energieintensiv verbrannt. Häufig landen dort auch elektronische Geräte. Dadurch gehen viele wertvolle Rohstoffe verloren, die bei einer angemessenen Entsorgung hätten wiederverwendet



werden können. Auch wenn Geräte gar nicht entsorgt werden, können Ressourcen nicht wiederverwendet werden. Ein bekanntes Beispiel ist das Handy: In Haushalten in Deutschland liegen rund 206 Millionen alte Mobiltelefone, die nicht mehr genutzt werden. Die darin verbauten seltenen Rohstoffe wie Coltan oder Platin sind sehr wertvoll. Hochgerechnet auf alle ungenutzten Mobiltelefone lagern wir 4,8 Tonnen Gold, 50 Tonnen Silber und 1.800 Tonnen Kupfer ein, die eigentlich recycelt werden könnten.⁴² Handys enthalten aber auch Schadstoffe, die umweltgerecht entsorgt werden müssen, weshalb sie nicht in den Hausmüll gehören.⁴³ Wie wäre es also mit einer Sammelstation in Ihrer Einrichtung oder Geschäftsstelle für alte Handys der Mitarbeiter*innen, Klient*innen und Angehörigen? Sie können die Mobiltelefone anschließend an Organisationen weitergeben, die die Geräte verantwortungsvoll recyceln und die Rohstoffe in den Kreislauf zurückgeben.

Weitere konkrete Maßnahmen innerhalb der Einrichtung:

- > Mülltrennung im Gebäude in farbigen Gefäßen, die den Tonnen entsprechen: Blau für Papier, Pappe und Kartonagen, Gelb für Leichtverpackungen aus Kunststoff, Metall und Verbundmaterialien, Grau/Schwarz für Restmüll und Braun für Bioabfälle oder Speisereste. Am besten auch die Müllbeutel und Sammelsäcke in den gleichen Farben nutzen.
- > Markierung der Behälter mit Aufklebern der Logos oder Beispielen, was darin gesammelt wird
- > Verteilung von Vorsortierbehältern je nach Architektur des Gebäudes und Nutzung der Räume
- > Wahl passender Behälter: Sie sollten nicht zu groß sein, da sie sonst zu viel Platz benötigen und zu mehr Müllproduktion einladen.
- > Beachtung der Brandschutz- und Hygienevorschriften, Flucht- und Rettungswege beim Kauf von Mülleimern und der Platzierung in der Einrichtung
- > Bereitstellung unterschiedlicher Behälter für Speisereste und Verpackungen auf dem Küchenwagen
- > Verpflichtung von Reinigungsfirmen und -personal zur Mülltrennung

Plastik – Eine Gefahr für unsere Gesundheit und die Natur

Neben Elektroschrott stellt auch Plastikmüll weltweit ein großes Problem dar. Die Herstellung, Verwendung und Entsorgung von Plastik haben Auswirkungen auf die Umwelt, das Klima und die menschliche Gesundheit. Plastik und andere Kunststoffe werden aus Öl und Gas gewonnen. Bei der Exploration und Förderung dieser Rohstoffe werden Kohlendioxid, Methan sowie andere schädliche Treibhausgase freigesetzt. Die giftigen Chemikalien, die zur Plastikherstellung verwendet werden, schädigen das Immun- sowie Reproduktionssystem, Leber und Nieren und können Ursache von Krebs sein. Auch wenn die klima- und gesundheitsschädlichen Wirkungen von Plastik bekannt sind, nimmt die Plastikherstellung weiter zu. Die Produktion hat sich in den letzten 20 Jahren weltweit nahezu verdoppelt. Im Jahr 2021 wurden 391 Millionen Tonnen Plastik erzeugt.⁴⁴

Die zunehmende Verbreitung von Ersatzprodukten aus pflanzlichen Materialien stellt zwar eine Alternative zu Plastik dar, sie sind aber auch problematisch: Für die Herstellung der Rohstoffe, wie beispielsweise Zuckerrüben oder Mais, wird viel Fläche – einschließlich der vorkommenden Nährstoffe im Boden – aufgewendet. Diese wird zum Teil durch Rodungen erst gewonnen oder steht in Konkurrenz zu dringend gebrauchten Flächen zur Nahrungsproduktion. Deshalb ist der beste Beitrag, den wir leisten können, so gut wie möglich auf Plastik und angebliche ökologische Alternativen zu verzichten. Insgesamt ist immer der Abfall der beste, den es erst gar nicht gibt.⁴⁵ Demnach sind politische Regelungen der letzten Jahre wie das Verbot von leichten Plastiktüten seit 2022 oder die Verpflichtung zu Mehrweg-Alternativen in der Gastronomie seit 2023 ein Schritt in die richtige Richtung.



Klimaschonend hauswirtschaften*

M. Christine Klöber, KlöberKASSEL – Wissen für die Hauswirtschaft

Die professionelle Reinigung verfügt über ein großes Potenzial, Tag für Tag einen aktiven Beitrag zum Klimaschutz zu leisten. Durch die Festlegung von Leitlinien für Reinigungsprozesse und einen bewussten Einkauf von umweltfreundlichen Reinigungsmitteln lässt sich dieses Potenzial nutzen.

Reinigungsprozesse auf den Prüfstand stellen

Im Rahmen eines neuen, klimafreundlicheren Reinigungskonzepts sollten die bisherigen Reinigungsverfahren in Ihrer Einrichtung hinterfragt werden. Die Intervalle und Tiefe der Reinigung sowie die Abwägung von nötigen Reinigungs- und Desinfektionsleistungen und der Einsatz von Maschinen sollten hierbei bewertet und gegebenenfalls angepasst werden. Die Umstellung auf zeitgemäße Reinigungsverfahren, wie zum Beispiel eine keimbindende Trockenreinigung von Böden, kann Ressourcen und trotz notwendiger geringer Investitionen mittelfristig auch Geld einsparen. Der Wasser-, Abwasser-, Wasch- und Reinigungschemieverbrauch sowie die Energie für das Waschen und Trocknen von Reinigungstextilien werden ebenso reduziert wie die Arbeitsstunden und körperlich anstrengendere Arbeit. Eine fachgerechte Ausstattung führt nicht nur zu besseren Arbeitsergebnissen, sondern in der Regel zu einer höheren Arbeitszufriedenheit und kann somit zu einer geringeren Fluktuation beim Personal beitragen.



Bedarfsgerechte, nachhaltige Beschaffung

Die benötigte Reinigungs- und Pflegemittelchemie muss auf die zu reinigenden Materialien abgestimmt werden. Die Reinigungsprodukte sollten auf Basis nachwachsender Rohstoffe sowie schnell und möglichst vollständig biologisch abbaubar sein. Umweltzeichen auf den Produkten allein sind kein sicheres Auswahlkriterium für eine klimafreundlichere Reinigung, und ein kritischer Umgang mit diesen ist ratsam. Dennoch können sie bei der Orientierung und Auswahl der Produkte helfen. Der **Kompass Nachhaltigkeit**** bietet eine Übersicht über verschiedene Reinigungsprodukte und Siegel.

Die Produkte und deren Umverpackungen sollten ausschließlich aus recycelbaren Materialien bestehen. Der CO₂-Ausstoß für Produktion, Lieferkette und Warenanlieferung kann durch eine Reduktion des Transportvolumens wie beim Einsatz von Hochkonzentraten, Sticks und der Auswahl sinnvoller Lieferintervalle reduziert werden. Manche Lieferanten bieten CO₂-Rechner zu ihren Produkten an, die Transparenz für die Emissionen, die durch Reinigungsleistungen entstehen, geben.

* Dieses Kapitel ist eine Zusammenfassung des Kapitels „Nachhaltiges Prozess- und Ressourcenmanagement in der Reinigung“ von Christine Klöber, KlöberKASSEL – Wissen für Hauswirtschaft, in der Broschüre *Klima schützen und Gesundheit fördern* des Paritätischen Gesamtverbands und AWO Bundesverbands (2023).

** <https://www.kompass-nachhaltigkeit.de/>

Die Reinigungskräfte einbeziehen

Neben der Langlebigkeit von Reinigungsequipment und der Auswahl konsequent nachhaltiger Produktlinien sollte auch die ergonomisch gesund erhaltende Arbeitsgestaltung für die Mitarbeitenden betrachtet werden. Vor allem in Hinblick auf eine tendenziell älter werdende Belegschaft ist die Ausgestaltung von altersgerechten Arbeitsplätzen dringend erforderlich.

Für Mitarbeiter*innen können Schulungen, auch im Reinigungsbereich, angeboten werden. Wenn Sie in Ihrer Einrichtung mit externen Reinigungsfirmen zusammenarbeiten, können Sie diesen Ihre Nachhaltigkeitsstrategie vorstellen und mit ihnen besprechen, inwiefern sie bereit sind, einen Beitrag dazu zu leisten und wie dieser aussehen könnte. Ähnlich wie in der Zusammenarbeit mit Catering-Diensten oder Textildienstleister*innen können soziale Einrichtungen durch Anfragen Einfluss auf den Markt nehmen und Reinigungsdienstleister*innen dazu bewegen, ihr Angebot nachhaltiger auszurichten.

Nachhaltiger Einkauf und Umgang mit Textilien



In stationären Einrichtungen spielen auch Textilien eine wichtige Rolle in der Hauswirtschaft. Hier geht es einerseits darum, bei der Beschaffung auf ökologische und soziale Standards der Produktion der Textilien zu achten. Andererseits ist auch ein nachhaltiger Umgang damit wichtig, um eine möglichst lange Nutzungsdauer damit zu erreichen. Einen ausführlichen Beitrag hierzu finden Sie in der Broschüre *Klima schützen und Gesundheit fördern – Schritte zur Klimaneutralität in Pflegeeinrichtungen und besonderen Wohnformen*.



Digitalen CO₂-Fußabdruck verkleinern

Die Digitalisierung wirkt sich in vielerlei Hinsicht auf die Soziale Arbeit aus. Soziale Einrichtungen und Dienste nutzen digitale Anwendungen in ihrer alltäglichen Arbeit – für die Administration, die Implementierung von Angeboten, Möglichkeiten der Teilhabe, Kontakt zu Adressat*innen oder Vernetzung mit anderen Akteur*innen.

Die Digitalisierung kann zum Umwelt- und Klimaschutz beitragen, stellt aber auch eine Bedrohung für eben diesen dar. Ziel sollte es daher sein, die Chancen für den Umwelt- und Klimaschutz zu nutzen, die digitalen Prozesse selbst aber grüner zu machen. Diese Entwicklung lässt sich unter dem Begriff Green IT zusammenfassen. Das Bundesumweltministerium definiert Green IT wie folgt:

„Unter ‚Green IT‘ sind umweltverträgliche Produkte und Dienstleistungen der Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) sowie der Nutzung von IKT zur Umweltschonung zu verstehen. Dies umfasst die Berücksichtigung des gesamten Lebenswegs von IKT-Produkten sowie deren Auswirkungen auf das Klima und andere Umweltwirkungen, wie zum Beispiel die Inanspruchnahme kritischer Rohstoffe.“⁴⁶

Im Zentrum von Green IT stehen sowohl die Umweltauswirkungen der Informations- und Kommunikationstechnik (IKT) als auch die Möglichkeiten dieser Produkte und Anwendungen, die Umwelt zu schonen. Sowohl die Herstellung als auch der Betrieb und die Entsorgung von Geräten und Produkten verbrauchen große Mengen an Energie und beanspruchen natürliche Ressourcen. Demgegenüber steht das Potenzial, Material, wie Papier, zu vermeiden, Transportwege einzusparen und den Ressourceneinsatz durch Beschleunigung oder Optimierung von Prozessen zu reduzieren.

Menschenrechtliche und ökologische Auswirkungen von IKT-Produkten

Die Herstellung und Nutzung diverser Komponenten der IKT, wie etwa Endgeräte, Server, Sensoren oder Übertragungstechnik sind sehr energieintensiv. Darüber hinaus benötigt die IKT zahlreiche Edel- und Sondermetalle, die oft unter gefährlichen Bedingungen für Menschen und Umwelt in Ländern mit niedrigen Sozial- und Umweltstandards abgebaut werden. Einige davon, die sogenannten 3TG-Rohstoffe (Konfliktminerale Zinn, Wolfram, Tantal und Gold, benannt nach ihren englischsprachigen Initialen), stammen aus Konfliktgebieten, in denen der Abbau unkontrolliert und illegal stattfindet sowie Konfliktparteien mitfinanziert. Der Abbau von Coltan, dem Grundstoff des Metalls Tantal, ist zudem für die Abholzung und Brandrodung großer Flächen Regenwald verantwortlich.

Auch die Herstellung und Entsorgung der Komponenten erfolgt überwiegend in Ländern mit geringen Umwelt- und Sozialstandards. Der in Deutschland anfallende Elektroschrott landet zum Teil auf illegalen Wegen in Ländern wie Ghana, Nigeria oder Pakistan. Dort werden defekte Geräte von den Menschen, darunter auch viele Kinder, mit den Händen zerlegt und Metalle her-



ausgelöst. Die Menschen gefährden ihre Gesundheit, um mit den verwertbaren Rohstoffen ihren Lebensunterhalt zu bestreiten.⁴⁷

Die IKT-Geräte verfügen zudem über eine sehr kurze Nutzungsdauer. Dies liegt zum einen am Nutzer*innenverhalten. Das Umweltbundesamt hat in einer Studie aufgezeigt, dass Verbraucher*innen in Deutschland elektronische Geräte schneller austauschen als technisch erforderlich, auch wenn diese noch gut funktionieren.⁴⁸ Mobiltelefone werden demnach beispielsweise oft innerhalb der ersten drei Jahre ausgetauscht, auch wenn kein Akkudefekt vorliegt und Fernsehgeräte sogar bereits nach einem Jahr, da der Wunsch nach besseren, innovativeren Geräten besteht. Man spricht hier von psychologischer Obsoleszenz. Einen anderen Faktor stellen die werkstoffliche und ökonomische Obsoleszenz von IKT-Geräten dar. Unter Obsoleszenz wird in diesem Fall der bewusst herbeigeführte vorzeitige Nutzungsverfall von Produkten durch Wirtschaft oder Industrie verstanden, um Verbraucher*innen zum Kauf neuer Produkte zu bewegen. So werden beispielsweise Materialien minderwertiger Qualität verwendet, die sich schneller abnutzen

oder die technischen Anforderungen an das Produkt ändern sich so schnell, dass Verbraucher*innen eine neue Version kaufen müssen. Auch die für die Langlebigkeit erforderliche Instandhaltung eines Produkts bleibt oft aus, weil die Neuproduktion günstiger ist.

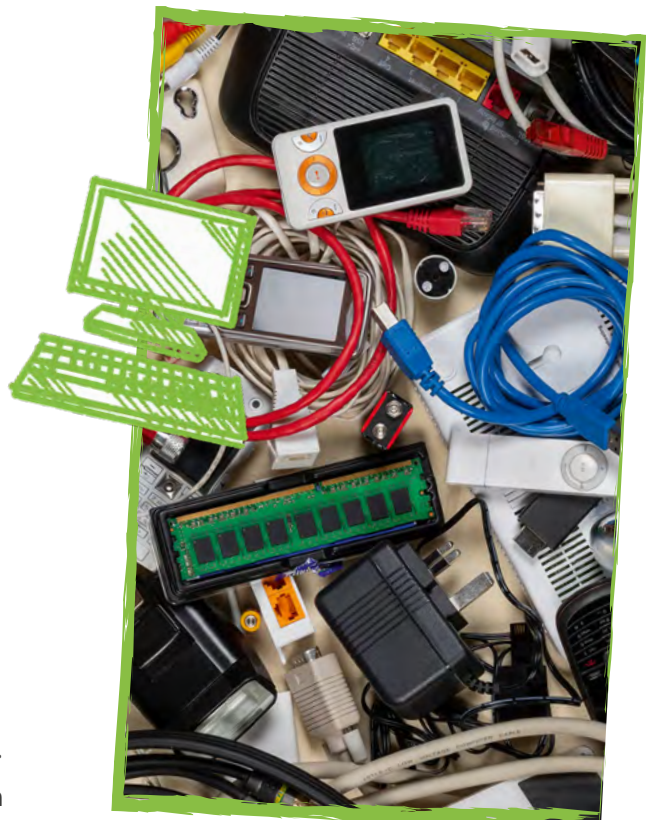
Eine weitere negative Begleiterscheinung der Digitalisierung für die Umwelt sind die Rebound-Effekte, die durch neue Dienste der Digitalisierung entstehen. Die IKT kann zu einer Erleichterung bisheriger Aktivitäten im Privaten, aber auch im Arbeitsalltag beitragen. In der Konsequenz führt dies aber oft zu einem Mehrkonsum. Statt sich in Präsenz zu treffen, sind jetzt Videokonferenzen möglich. Die Videokonferenzen ersetzen aber nicht 1:1 die Präsenztreffen, sondern finden in kürzeren Intervallen statt.

Das Datenvolumen vervielfacht sich in Deutschland zunehmend. Im Jahr 2022 lag laut Auskunft der Bundesnetzagentur der Datenverbrauch bei Breitbandanschlüssen in ganz Deutschland bei 121 Milliarden Gigabyte, das war knapp ein Viertel mehr als im Vorjahr 2021.⁴⁹ Seit 2014 hat sich das verbrauchte Datenvolumen sogar verzehnfacht. Ein höheres Datenvolumen wiederum führt zu einem erhöhten Stromverbrauch. Der Serverbetrieb und die Kühlung in den Rechenzentren verbrauchen den meisten Strom. Der dortige Stromverbrauch könnte laut bitkom bis 2030 gegenüber 2022 um ca. 57 Prozent steigen.⁵⁰

Handlungsoptionen im Umgang mit IKT-Geräten

Selbst wenn ein Gerät unter Einhaltung menschenrechtlicher und ökologischer Standards hergestellt wird, benötigt es immer noch Rohstoffe und Energie und legt dann tausende Kilometer zurück. Demnach gibt es bisher kein IKT-Produkt, dass unter komplett nachhaltigen Bedingungen produziert wird. Die nachhaltigste Option ist daher immer noch, einen Neukauf zu vermeiden. Auch für IKT-Produkte bietet sich wieder die Anwendung des 4R-Prinzips an:

Reduce und Repair: IKT-Geräte sollten länger verwendet werden. Schon beim Kauf sollten soziale Einrichtungen und Dienste demnach auf Reparierbarkeit der Produkte achten. Dazu benötigt es einen modularen Aufbau der Geräte und die Verfügbarkeit von Ersatzteilen. Je nach Gerät können einzelne Komponenten wie Arbeitsspeicher oder Festplatte ausgetauscht und so auf dem neuesten Stand gehalten werden. Auch eine lange Garantielaufzeit (ggf. Garantieverlängerung) der Produkte ist wichtig. Nach Ablauf der Garantie besteht die Möglichkeit, ein Repair-Café aufzusuchen. Einige soziale Einrichtungen bieten sogar eigene Repair-Cafés an.





Reparaturanleitungen für elektronische Geräte:

- > de.ifixit.com

Reparaturdienste in der Nähe:

- > kaputt.de

Software und andere IT-Dienstleistungen, aufbereitete Altgeräte von und für gemeinnützige Vereine:

- > stifter-helfen.de
- > afb-group.de

Weitere Unternehmen für aufbereitete Altgeräte:

- > greenpanda.de
- > refurbed.de
- > backmarket.de
- > clevertronic.de
- > return.reuse-notebook.com

Gebrauchte Hardware spenden:

- > pc-spende.das-macht-schule.net
- > labdoo.org/deu/de

Reuse: Der Kauf von gebrauchten und wiederaufbereiteten (refurbished) Geräten ist eine gute Möglichkeit, Ressourcen zu schonen und der Ausbeutung von Arbeiter*innen entgegenzuwirken. Einige Anbieter*innen haben sich darauf spezialisiert, gebrauchte Hardware von großen Unternehmen abzukaufen, wiederaufzubereiten und günstig zu verkaufen.

Recycle: Damit wertvolle Rohstoffe wieder in den Produktkreislauf zurückgeführt werden können und keine Schadstoffe in die Umwelt gelangen, ist eine sachgerechte Entsorgung defekter Produkte wichtig. Altgeräte können bei Händler*innen, lokalen Sammelstellen von Umweltverbänden und kommunalen Recycling- oder Wertstoffhöfen abgegeben werden. Seit dem Inkrafttreten des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes im Juli 2016 sind Händler*innen mit einer Verkaufsfläche von 400 Quadratmeter und mehr dazu verpflichtet, Elektrogeräte kostenlos zurückzunehmen und zu recyceln, unabhängig davon, wo das Gerät gekauft wurde. Veraltete, aber noch funktionstüchtige Produkte können, wie weiter oben beschrieben, wiederaufbereitet oder auch anderen Organisationen gespendet werden.

Nachhaltig vorgehen bei Neuanschaffungen

Nicht immer müssen neue Geräte angeschafft werden, manchmal lassen sich ihre Funktionen auch bündeln. Beispielsweise ist ein neuer, leistungsfähiger und sparsamer Drucker nachhaltiger als fünf alte Drucker mit weniger Leistung. Ein gemeinsam genutzter Drucker kann zudem das Bewusstsein für die Notwendigkeit von Ausdrucken schärfen, da weniger gedruckt wird, wenn dafür längere Wege zurückgelegt werden müssen. IT-Geräte, wie PCs, Drucker und Monitore, die älter als zehn Jahre sind, sollten möglichst durch neuere, energieeffizientere Geräte ersetzt werden. Bei Neuanschaffungen sollte auf die Größe des Geräts geachtet werden – Notebooks, Mini- oder Micro-PCs verbrauchen zum Beispiel deutlich weniger Energie, als ein Desktop-Computer. Zwar ist der Kauf neuer Geräte zunächst mit Kosten verbunden, allerdings amortisiert sich solch eine Anschaffung oft bereits nach zwei bis drei Jahren. Teurere Geräte lassen sich zudem auch mieten oder leasen. Wie weiter oben beschrieben, gibt es bislang keine entlang der gesamten Wertschöpfungskette fair und ökologisch hergestellten IKT-Produkte. Allerdings gibt es Gütezeichen, die eine erste Orientierungshilfe geben.



TCO Certified: TCO-zertifizierte Produkte wie Mobiltelefone und Laptops müssen beispielsweise während des gesamten Lebenszyklus umfassende ökologische und soziale Kriterien erfüllen. So müssen die Fabriken, in denen zertifizierte Produkte hergestellt werden, Kriterien zu Arbeitszeiten, Arbeitsumgebung und Löhnen einhalten. Die Produkte müssen Kriterien für Energieeffizienz und ergonomisches Design erfüllen sowie Grenzwerte bei gefährlichen Stoffen einhalten. Das Siegel aus Schweden zählt bisher zu den strengsten Siegeln für IT-Geräte.

Weitere Infos: tcocertified.com/de



EPEAT: Das EPEAT-Siegel ist ein Umweltsiegel. Es zeichnet Hardware aus, die weniger Umweltbelastung verursachen als herkömmliche Produkte. Beispielsweise verbrauchen die Geräte weniger Strom während der Nutzung und haben eine längere Lebensdauer. EPEAT wird in drei Abstufungen mit jeweils höheren Anforderungen vergeben: Bronze, Silber und Gold.

Weitere Infos: epeat.net



Blauer Engel: Der Blaue Engel ist ein staatliches Umweltsiegel, dessen Vergabekriterien vom Umweltbundesamt entwickelt werden. Ziel des Blauen Engels ist es, Geräte auszuzeichnen, die einen geringen Energieverbrauch haben, eine langlebige und recyclinggerechte Konstruktion aufweisen und umweltbelastende Materialien vermeiden.

Weitere Infos: blauer-engel.de

Zwischen den aufgeführten Siegeln und weiteren, hier nicht genannten, gibt es deutliche Unterschiede. Vor einer Kaufentscheidung kann es hilfreich sein, sich vorher Kriterien zu überlegen, die der Einrichtung beim Kauf des Produkts wichtig sind. Hilfestellung bei der Einordnung der unterschiedlichen Siegel und auch bei der Suche nach zertifizierten Produkten geben die Plattformen *Siegelklarheit** und *Kompass Nachhaltigkeit***.

Handlungsoptionen im Nutzer*innenverhalten

Für eine nachhaltigere Nutzung von IKT-Ressourcen gibt es verschiedene Maßnahmen:

- > Ein zentraler Aspekt ist der Wechsel zu Ökostrom oder, wenn möglich, zu selbst erzeugter Energie, wie beispielsweise aus Photovoltaikanlagen. Auch bei der Auswahl von Hosting-Anbietern sollte darauf geachtet werden, dass deren Server mit Ökostrom betrieben werden.
- > Darüber hinaus ist es wichtig, Geräte sparsam zu nutzen und sich auf ein Gerät zu konzentrieren. Das bedeutet, Geräte nicht parallel laufen zu lassen und sie auszuschalten, wenn sie nicht in Gebrauch sind.
- > Auch im Stand-by-Modus verbrauchen Geräte Strom. Zusätzliche Maßnahmen, wie das Entfernen der Netzteile von der Steckdose und die Anpassung der Energieeinstellungen und Bildschirmhelligkeit, tragen ebenfalls zu einer effizienteren Nutzung bei. Auch der Einsatz von Zeitschaltuhren für Internet-Router und Repeater, insbesondere während inaktiver Zeiten, wie nachts, hilft, den Energieverbrauch zu optimieren. Dies sollte in Absprache mit dem zukünftigen IT-Personal erfolgen, da gegebenenfalls die Durchführung von Updates dementsprechend angepasst werden muss.
- > Bei Einrichtungen mit mindestens 15 gleichartig ausgestatteten Arbeitsplätzen kann die Implementierung von Thin Clients in Betracht gezogen werden. Diese Computer kommunizieren über ein Netzwerk mit einem zentralen Server, was effizientere Ressourcennutzung ermöglicht. Beim Hochfahren von Computern sollte darauf geachtet werden, nur die Anwendungen zu starten, die tatsächlich benötigt werden.
- > Wenn soziale Einrichtungen und Dienste mobiles Arbeiten anbieten können, ist es wichtig, dass die Arbeitsplätze so genutzt werden, dass kein Parallelbetrieb stattfindet, bei dem beispielsweise an zwei Orten geheizt wird und Geräte in Betrieb sind.
- > Darüber hinaus ist es wichtig, das Bewusstsein für nachhaltige IKT-Praktiken zu schärfen. Im Kontext von Gesprächen, Treffen und Informationsaustausch ist es ratsam, vorher abzuwägen, ob ein Telefonat, eine Videokonferenz oder ein Präsenztreffen die effizienteste Option sind.



* <https://www.siegelklarheit.de/>

** <https://www.kompass-nachhaltigkeit.de/>

- > Die Anzahl der Videokonferenzen sollte begrenzt, und wenn möglich, sollte die Kamera ausgeschaltet werden, um den Stromverbrauch zu minimieren. Die Nutzung von Geräten mit geringstem Stromverbrauch und die Vermeidung des mobilen Datennetzes zugunsten von WLAN tragen ebenfalls dazu bei.
- > Digitale Minimalismuspraktiken wie das regelmäßige Aufräumen von Postfächern, Löschen von E-Mails und Dateien aus der Cloud sowie den Versand großer Datenmengen zu vermeiden sind ebenfalls umsetzbare Ansätze.
- > Ein weiterer Schritt in Richtung Nachhaltigkeit besteht darin, bei verschiedenen Dienstleistern auf grüne Alternativen zu setzen. Dies schließt grünes Webhosting, nachhaltige Suchmaschinen und umweltfreundliche E-Mail-Anbieter mit ein, um einen ganzheitlichen Beitrag zu einer nachhaltigeren IKT-Nutzung zu leisten.
- > Viele soziale Einrichtungen und Dienste haben ihre administrativen Abläufe noch nicht digitalisiert. Aber auch hier gilt es, den Ausdruck von Dokumenten auf ein Minimum zu beschränken. Unbedingt erforderliche Ausdrücke sollten in Graustufen erfolgen, beidseitig (Duplexdruck) und auf Recyclingpapier. Es ist wichtig zu betonen, dass Recyclingpapier in Bezug auf Qualität und Beschaffungspreis inzwischen auf einem ähnlichen Niveau wie Frischfaserpapier liegt. Besondere Aufmerksamkeit sollte der Handhabung von Laserdruckern gewidmet werden, da diese im Stand-by-Modus oft viel Energie verbrauchen. Daher sollten Laserdrucker außerhalb der Arbeitszeiten idealerweise vom Stromnetz genommen werden, um unnötigen Energieverbrauch zu vermeiden. Im Gegensatz dazu sollten Tintenstrahldrucker stets am Netz bleiben, um ein Eintrocknen der Tinte zu verhindern.

Klimaschutz finanzieren

Um Klimaschutz in Ihrer Einrichtung zu verankern, ist Voraussetzung, ausreichend finanzielle Mittel für Anschaffungen sowie für Personalstunden zur Verfügung zu haben. Daher lohnt es sich zu prüfen, ob Ihre Einrichtung über Förderungen finanziell unterstützt werden kann.

Zunächst gilt es, Fördermöglichkeiten zu ermitteln, die für Ihre Einrichtung geeignet wären. Es lohnt sich, auf bundesweiter, kommunaler und lokaler Ebene danach zu suchen. Dafür kommen zum Beispiel die öffentliche Hand, Stiftungen, Unternehmen und Privatpersonen infrage. Es gibt verschiedene Datenbanken, die einen Überblick über Förderprogramme bieten:



- > Förderdatenbank Bund, Länder und EU des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (foerderdatenbank.de/FDB/DE/Foerderprogramme/foerderprogramme.html)
- > Förderwegweiser Energieeffizienz (energiewechsel.de/KAENEf/Navigation/DE/Foerderprogramme/Foerderfinder/foerderfinder.html)
- > Die Nationale Klimaschutzinitiative (klimaschutz.de/de/beratung)

> Zentrum Klimaanpassung (zentrum-klimaanpassung.de)

Das Zentrum Klimaanpassung hat im Juni 2023 eine Übersicht mit Fördermöglichkeiten für soziale Einrichtungen und ihre Träger auf Bundes- und Länderebene veröffentlicht: zentrum-klimaanpassung.de/media/949/download?inline

> Förderkredite über die KfW (kfw.de/kfw.de.html)

> Zukunft – Umwelt – Gesellschaft (ZUG) (z-u-g.org/foerderung)

Für ausgeschriebene Förderprogramme gibt es meist ein festgelegtes Antragsverfahren. Dafür füllen Sie Antragsformulare aus, zu denen in der Regel eine Beschreibung der Aktivitäten gehört, die Sie durchführen wollen, sowie ein Zeit- und ein Finanzplan. Zu beachten ist, dass feste Fristen gesetzt sind, bis wann der Antrag eingereicht werden muss. Für individuell vereinbarte Förderungen (zum Beispiel von kleinen Stiftungen, Unternehmen und Privatpersonen) werden die Voraussetzungen und Bedingungen mit den jeweiligen Förder*innen abgesprochen. Wird die Förderung bewilligt, geht es an die Umsetzung. Wenn Belege über Ausgaben der Fördermittel verlangt werden, sollten die Belege gesammelt und die Ausgaben dokumentiert werden.

Einige Förder*innen unterstützen Einrichtungen, indem sie vorab finanzielle Zuschüsse geben. Andere bieten Anreize, indem sie Prämien für umgesetzte Klimaschutzmaßnahmen vergeben. Damit können wiederum weitere Maßnahmen finanziert werden.

In der Regel werden Berichte verlangt, wie die Fördermittel eingesetzt wurden. Dafür gibt es häufig Vorlagen, in die zum Beispiel eingetragen wird, welche Aktivitäten umgesetzt und inwieweit die Ziele erreicht wurden. Häufig gehört dazu auch ein Nach-

weis darüber, wofür die finanziellen Mittel konkret eingesetzt wurden. Alternativ kann die Berichterstattung in Absprache mit den Förder*innen mündlich oder in Form eines freien Abschlussberichts erfolgen.

Besteht Interesse an einer neuen Förderung, ist es sinnvoll, sich frühzeitig darum zu kümmern. Fördermittel werden zwar manchmal sehr kurzfristig vergeben. Gelegentlich dauert das Antragsverfahren jedoch über ein Jahr.

Auch jenseits von Förderprogrammen gibt es Möglichkeiten, kleinere und größere Projekte zu finanzieren. Spenden, Crowdfunding oder Sponsoring stellen eine sehr offene und unbürokratische Möglichkeit dar. Hierfür ist es hilfreich, das geplante Vorhaben möglichst konkret zu beschreiben und in kleinere, überschaubare Einheiten zu gliedern. Zum Beispiel könnten einzelne Arbeitstage für Personal oder Quadratmeter für angemietete Räume durch monatliche Spenden finanziert werden. Für Crowdfunding-Kampagnen können verschiedene Onlineplattformen genutzt werden.

Corporate Volunteering ist eine weitere Form, um kleinere Projekte, Renovierungen oder beispielsweise den Bau von Hochbeeten zu finanzieren. Damit ist die unentgeltliche Zusammenarbeit mit Betrieben und Firmen gemeint, die sich für die Zivilgesellschaft in ihren Regionen engagieren wollen. Häufig werden in dieser Form der Zusammenarbeit nicht nur Fähigkeiten, Wissen und Arbeitszeit, sondern zum Teil auch Sachkosten gespendet.



Politisch aktiv werden für bessere Bedingungen

Zahlreiche Hinweise und Tipps zum Klimaschutz in der Sozialen Arbeit sind in dieser Broschüre versammelt. Die wichtigsten Bereiche sind sehr anschaulich und praxisnah dargestellt, sodass jede Organisation die für sie passende Unterstützung bei den nächsten Schritten hin zu einer ökologisch nachhaltigen Arbeitsweise finden kann.

Die eine oder der andere wird bei der Lektüre dennoch frustriert gewesen sein, denn so groß die Herausforderungen sind, sind die Ressourcen vielerorts äußerst gering. Der politisch gesetzte Rahmen für Klimaschutz in der Sozialen Arbeit braucht dringend eine Überarbeitung. Wo sind die Stellschrauben dafür? Und was können gemeinnützige Organisationen vor Ort gemeinsam mit den Verbänden tun, damit es zu Verbesserungen kommt?

Das Haupthindernis für die Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen, so die mehrheitliche Rückmeldung aus der Praxis, ist zumeist das fehlende Geld.

Vierorts werden klimaschutzbedingte Mehrausgaben schlicht nicht refinanziert, sei es wegen schlechter kommunaler Haushaltslagen, einer Regelfinanzierung, die Ausgaben für Klimaschutz nicht abdeckt, oder weil Förderprogramme nicht ausreichend finanziert und für gemeinnützige Organisationen

passend ausgestaltet sind. Auch fehlendes Personal für die Planung und Umsetzung von Maßnahmen und anderweitig schlechte Voraussetzungen, beispielsweise durch alte Gebäude und technische Anlagen, sind Hürden auf dem Weg zu mehr Klimaschutz in der Sozialen Arbeit.

Gemeinsam mit den anderen Spitzenverbänden der Freien Wohlfahrtspflege bemüht sich der Paritätische, die Politik dafür zu sensibilisieren, dass es in allen Arbeitsfeldern der Sozialen Arbeit derzeit an einer verlässlichen, planbaren und dauerhaften Refinanzierung von Klimaschutzmaßnahmen fehlt. Die Lösungen hierfür sind zwar kompliziert, schließlich müssen zuwendungs- wie entgeltfinanzierte Bereiche beachtet, Bundes-, Landes- und kommunale Zuständigkeiten bedacht sowie die Rolle von Sozialversicherungsträgern in unterschiedlichen Sozialgesetzbüchern einbezogen werden. Zugleich sind Lösungen aber auch dringend notwendig. Dabei ist wichtig,

- > den gemeinnützigen Bereich bei Klimaschutz-Förderprogrammen explizit zu berücksichtigen,
- > Benachteiligungen bei erzielten Kostenreduktionen durch Energieeinsparungen zu beseitigen, beispielsweise in Pflegesatzverhandlungen,
- > beihilferechtliche Hürden, insbesondere in der Verwaltung von Förderprogrammen, abzubauen oder
- > rechtliche und steuerliche Aspekte bei der Eigenenergieerzeugung von sozialen Organisationen zu vereinfachen.



Viele Verbesserungen der Rahmenbedingungen für den Klimaschutz im sozialen Bereich müssen auf Bundes- oder Landesebene umgesetzt werden. Hierfür setzen sich die Paritätischen Landesverbände und der Gesamtverband ein. Die Organisationen und Dienste können dies vor Ort unterstützen.

Dort, wo die Angebote kommunal finanziert werden, ist die Lobbyarbeit für eine Klimaschutz-Refinanzierung direkt an die Kommune zu richten. Aber auch, wenn dies nicht der Fall ist, gibt es einige Möglichkeiten, die oftmals guten und direkten Beziehungen zur Kommunalpolitik zu nutzen. Sie können sich beispielsweise dafür einsetzen, dass ein kommunales Klimaschutzmanagement geschaffen wird oder eine Ansprechperson für Fragen vor Ort eingestellt wird (kommunale*r Klimaschutzmanager*in). Sie können sich hierfür auch mit anderen Vereinen und Organisationen zusammenschließen, um die Dringlichkeit des Anliegens zu verdeutlichen und dies über die Kommune auch an höhere politische Ebenen zu weiterzugeben. Sie können, ganz praktisch, bei Förderprogrammen die Kooperation mit der Kommune und anderen Organisationen suchen. Und schließlich werden einige Rahmenbedingungen, die die Klimabilanz Ihrer Organisation indirekt aber wesentlich beeinflussen, kommunal entschieden, beispielsweise nachhaltige Verkehrskonzepte oder die Wärmenetzplanung. Auch hier können Sie sich mit Ihren Zielen politisch einbringen.

Tipps dafür, wie soziale Organisationen bei der kommunalen Lobbyarbeit vorgehen können, gibt es in der Publikation:

Überzeugend sozial! Paritätische Arbeitshilfe zur kommunalen Lobbyarbeit.*



Denn beides muss Hand in Hand gehen: die praktische Umsetzung von Klimaschutz überall dort, wo es die in dieser Broschüre vorgestellten Möglichkeiten und Spielräume gibt, mit dem gemeinsamen Einsatz auf allen politischen Ebenen für bessere Rahmenbedingungen für eine ökologisch nachhaltige Soziale Arbeit.

* <https://www.der-paritaetische.de/alle-meldungen/ueberzeugend-sozial-paritaetische-arbeitshilfe-zur-kommunalen-lobbyarbeit/>

Handlungsempfehlungen

Weiterführendes Material aus dem Projekt „Klimaschutz in der Sozialen Arbeit stärken“ finden Sie unter klimaschutz-sozial.de:



Postkarten mit Klimaschutztipps
in neun Sprachen: Deutsch, Englisch,
Französisch, Spanisch, Polnisch, Ukrainisch,
Russisch, Türkisch und
Arabisch



Broschüre
*Klimaschutz und Klimaanpassung in
Kindertageseinrichtungen*



Broschüre
*Klima schützen und Gesundheit fördern –
Schritte zu Klimaneutralität in
Pflegeeinrichtungen und besonderen
Wohnformen*



Kochbuch
*Klimagesund kochen und genießen: Rezepte,
Infos und Tipps für soziale Einrichtungen*



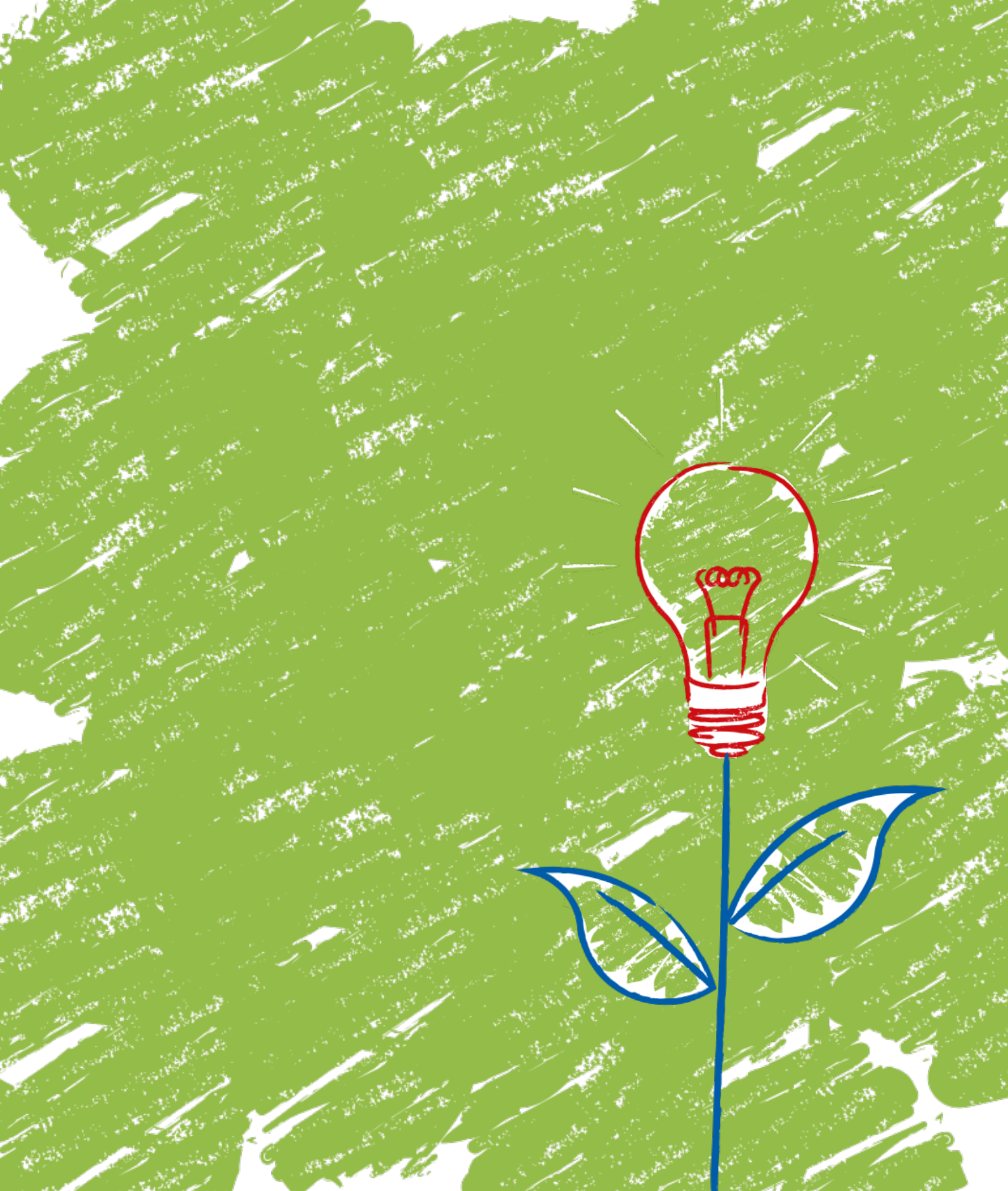
Quellen

- 1 Lembke, S. (2023): Klimaschutz als Teil von Managementsystemen. In: Klima schützen und Gesundheit fördern. Schritte zur Klimaneutralität in Pflegeeinrichtungen und besonderen Wohnformen. <https://cloud.paritaet.org/s/LAb6ZRLTA3bpRz6>
- 2 CSR Verantwortung Unternehmen (2024): CSR in Deutschland - CSR Allgemein. <https://www.csr-in-deutschland.de/DE/CSR-Allgemein/CSR-Politik/CSR-in-Deutschland/csr-in-deutschland.html>; <https://www.csr-in-deutschland.de/DE/CSR-Preis/CSR-Self-Check/csr-self-check.html>
- 3 CSR Verantwortung Unternehmen (2024): CSR in Deutschland: Gesetz über die unternehmerische Sorgfaltspflichten in Lieferketten. https://www.csr-in-deutschland.de/DE/Wirtschaft-Menschenrechte/Gesetz-ueber-die-unternehmerischen-Sorgfaltspflichten-in-Lieferketten/gesetz-ueber-die-unternehmerischen-sorgfaltspflichten-in-lieferketten.html?gclid=EAlaQobChMI1Ngqqbjj-wlVdAzmCh0ZxwfdEAAYBCAAEgK2EPD_BwE#linkicon
- 4 Deutscher Nachhaltigkeitskodex (2024): Deutscher Nachhaltigkeitskodex (DNK). <https://www.deutscher-nachhaltigkeitskodex.de/>
- 5 Bundesarbeitsgemeinschaft der Freien Wohlfahrtspflege (2023): Gesamtstatistik 2020. https://www.bagfw.de/fileadmin/user_upload/Veroeffentlichungen/Publikationen/Statistik_2020/Einzelseiten/BAGFW_Gesamtstatistik_2020_2023-12-14_ES.pdf
- 6 Statistisches Bundesamt (2023): Erwerbstätige, sozialversicherungspflichtig Beschäftigte und Jahresarbeitsvolumen 1992 – 2022. https://www.destatis.de/DE/Themen/Arbeit/Arbeitsmarkt/Erwerbstaetigkeit/_inhalt.html
- 7 Deutschlandfunk (2013): Drei bis fünf Prozent Veränderer in der Gesellschaft. <https://www.deutschlandfunk.de/die-drei-bis-fuenf-prozent-veraenderer-in-der-gesellschaft-100.html>
- 8 Youth Empowerment Participation (2022): Partizipative Studie NewGen@Work. <https://www.yep-austria.org/wp-content/uploads/2022/10/NewGenBericht-1.pdf>
- 9 Scharmer, O. (2022): Essentials Theory U. Grundprinzipien und Anwendungen. Narbeshuber & Narbeshuber: Mindful Leader.
- 10 Rosenberg, M. B. (2016): Gewaltfreie Kommunikation. Junfermann.
- 11 S. Pew Research Center (2022): Spring Global Attitudes Survey sowie EIB Climate Survey 2021/2022.
- 12 More in Common Deutschland (2021): Einend oder spaltend? Klimaschutz und gesellschaftlicher Zusammenhalt in Deutschland.
- 13 Schrader, C. (2022): Über Klima reden. Das Handbuch. Oekom.
- 14 Schrader, C., Diels, J., Thorun, C., Münsch, M., Mohn, C., Jenny, M. (2023): Zwischenbericht Effiziente Ansätze in der Klimaschutzkommunikation. Erarbeitung eines Kommunikationskonzepts für Themen des (internationalen) Klimaschutzes; unveröffentlichte Studie für das Umweltbundesamt, S. 38 f.
- 15 Umweltbundesamt (2024): Energiemanagementsysteme. <https://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaft-konsum/wirtschaft-umwelt/umwelt-energiemanagement/energiemanagementsysteme>

- 16 Speck, M., Biege, K., Wagner, L., Engelmann, T., Schuster, S., Teitscheid, P. & Langen, N. (2020): Creating Sustainable Meals by the NAHGAST Online Tool – Approach and Effects on GHG Emissions and Use of Natural Resources. Sustainability, 12(3). <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/3/1136>
- 17 Wiegmann, K., Eberle, U., Fritsche, U. R. & Hünecke, K. (2005): Datendokumentation zum Diskussionspapier Nr. 7 Umweltauswirkungen von Ernährung – Stoffstromanalysen und Szenarien. Öko-Institut e. V.
- 18 Scharp, M., Engelmann, T. & Muthny, J. (2019): KEEKS-Leitfaden für die klimaschonende Schulküche. https://www.izt.de/media/2022/10/KEEKs_Produkt_Leitfaden_190429_WebVersion_FINAL.pdf; CBD – Convention on Biological Diversity (2014). Global Biodiversity Outlook 4. Secretariat of the Convention on Biological Diversity.
- 19 Willett W. et al. (2019): Food in the Anthropocene: The EAT-Lancet Commission on Healthy Diets from Sustainable Food Systems. The Lancet.
- 20 Sanders, J. & Heß, J. (2019): Leistungen des ökologischen Landbaus für Umwelt und Gesellschaft – Thünen-Report, 65.
- 21 Wezel, A., Herren, B., Kerr, R., Barrios, E., Goncalves, A. & Sinclair, F. (2020): Agroecological Principles and Elements and their Implications for Transitioning to Sustainable Food Systems. A Review. Agronomy for Sustainable Development, 40.
- 22 Müller-Lindenlauf, M., Zipfel, G. & Rettenmaier, N. (2013): CO₂-Fußabdruck und weitere Umweltauswirkungen von Gemüse aus Baden-Württemberg. Endbericht. ifeu – Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg.
- 23 Niles, M. T., Ahuja, R., Barker, T., Esquivel, J., Gutterman, S., Heller, M.C., Mango, N., Portner, D., Raimond, R., Tirado, C. & Vermeulen, S. (2018): Climate Change Mitigation beyond Agriculture: A Review of Food System Opportunities and Implications. Renewable Agriculture and Food Systems, 33(3), S. 297–308.
- 24 Steinmeier, F. (2018): Nachhaltiges Speisenangebot in der Außer-Haus-Gastronomie – bestehende Hemmnisse und mögliche Pfadabhängigkeiten. In: P. Teitscheid, N. Langen, M. Speck & H. Rohn (Hrsg.): Nachhaltig außer Haus essen – Von der Idee bis auf den Teller. Oekom.
- 25 Speck, M., Wagner, L., Buchborn, F., Steinmeier, F., Friedrich, S. & Langen, N. (2022): How Public Catering Accelerates Sustainability – A German Case Study. Sustainability Science, 17, S. 2287–2299.
- 26 Lukas, M., Rohn, H., Lettenmeier, M., Liedtke, C. & Wiesen, K. (2016): The nutritional footprint – integrated methodology using environmental and health indicators to indicate potential for absolute reduction of natural resource use in the field of food and nutrition. Journal of Cleaner Production, 132, S. 161–170; Speck, M. et al. (2020). Gesund, umweltfreundlich und sozialverträglich – wie ein Onlinetool hilft, nachhaltiger zu kochen. Ernährungsumschau, 7, S. 399–405.
- 27 Waskow, F. & Blumenthal, A. (2019): Working Paper II. Maßnahmen zur Vermeidung von Speiseabfällen in der Schulverpflegung und deren Wirksamkeit. Verbraucherzentrale NRW; Dräger de Teran, T. (2019): Weniger ist mehr – Warum es sich rechnet, Lebensmittelabfälle systematisch zu betrachten und zu reduzieren. WWF Deutschland. https://www.zugutfuerdietonne.de/fileadmin/zgfdt/sektorspezifische_Dialogforen/Ausser-Haus-Verpflegung/WWF_Weniger_ist_mehr_WEB.pdf
- 28 Bliesner-Steckmann, A., Bliesner-Steckmann, A., Speck, M., Baedeker, C., Monetti, S., Wagner, L., Scharp, M., Schulz-Brauckhoff, S. & Schmidthals, M. (2019): Klima- und energieeffiziente Küche in Schulen. KEEKS-Fortbildungsmanual für Praktizierende und Lernende in der Schulküche. https://elearning.izt.de/pluginfile.php/4835/mod_resource/content/1/Fortbildungsmanual_KEEKs_190616_www.pdf

- 29 Umweltbundesamt (2024): Klimaschutz im Verkehr. <https://www.umweltbundesamt.de/themen/verkehr/klimaschutz-im-verkehr>
- 30 Mau, S., Lux, T. & Westheuser, L. (2023): Triggerpunkte. Konsens und Konflikt in der Gegenwartsgesellschaft.
- 31 Deutsche Allianz Klimawandel und Gesundheit (2023): Kinder vor den Folgen der Klimakrise schützen. <https://www.klimawandel-gesundheit.de/wp-content/uploads/2023/11/Positionspapier-Kinder-vor-den-Folgen-der-Klimakrise-schuetzen.pdf>
- 32 Kindergesundheit-info.de (2024): Wenn Lärm krank macht. <https://www.kindergesundheit-info.de/themen/sicher-aufwachsen/sicherheit-im-alltag/laermschaeden1/>
- 33 Umweltbundesamt (2020): Leitsätze einer Kreislaufwirtschaft. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/1410/publikationen/2020_04_27_leitlinie_kreislaufwirtschaft_bf.pdf
- 34 Umweltbundesamt (2022): Öffentliche Wasserversorgung. <https://www.umweltbundesamt.de/daten/wasser/wasserwirtschaft/oeffentliche-wasserversorgung#grundwasser-ist-wichtigste-trinkwasserressource>
- 35 Maywald, B. (2020): Perlator, Strahlregler, Luftsprudler. Was ist das eigentlich? <https://alb-filter.com/blogs/ratgeber/perlator-strahlregler-luftsprudler-was-ist-das-eigentlich>
- 36 Statistisches Bundesamt (2022): Neue Rekordmenge an Haushaltsabfällen im Jahr 2021. https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2022/12/PD22_546_321.html
- 37 Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2021): Lebensmittelabfälle in privaten Haushalten unter die Lupe genommen. <https://www.bmel.de/DE/themen/ernaehrung/lebensmittelverschwendung/gfk-studie.html>
- 38 Abfallmanager Magazin (2018): Infektionsrisiken senken, Einsparmöglichkeiten prüfen. <https://www.abfallmanager-medizin.de/themen/hygiene-und-abfallentsorgung-in-pflegeheimen-infektionsrisiken-senken-einsparmoeglichkeiten-pruefen/>
- 39 BMUV – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (2022): Neues EU-Energielabel zeigt Reparierbarkeit von Smartphones und Tablets an. <https://www.bmuv.de/pressemitteilung/neues-eu-energielabel-zeigt-reparierbarkeit-von-smartphones-und-tablets-an>
- 40 Europäische Kommission (2024): Recht auf Reparatur: EU-Kommission begrüßt Einigung auf neue Verbraucherrechte. https://germany.representation.ec.europa.eu/news/recht-auf-reparatur-eu-kommission-begrusst-einigung-auf-neue-verbraucherrechte-2024-02-02_de
- 41 Statista (2022): Recyclingquote verschiedener Haushaltsabfallarten in Deutschland im Jahr 2020. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/194573/umfrage/recyclingquote-von-abfall-in-deutschland/>
- 42 BUND (2022): Abfallvermeidung und -verwertung: Klima- und Ressourcenschutz. <https://www.bund.net/ressourcen-technik/abfall-und-rohstoffe/>
- 43 Deutsche Umwelthilfe (2022): Smartphones – Ein Symbol der exzessiven Konsumgesellschaft. <https://www.duh.de/projekte/althandy/>
- 44 Statista (2023): Weltweite und europäische Kunststoffproduktion in den Jahren 1950 bis 2021. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/167099/umfrage/weltproduktion-von-kunststoff-seit-1950/#statisticContainer>

- 45 Heinrich Böll Stiftung/BUND (2021): Plastikatlas. Daten und Fakten über eine Welt voller Kunststoff. https://www.boell.de/sites/default/files/2019-11/Plastikatlas_2019_3._Auflage.pdf
- 46 BMUV – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz (2020): Green-IT. <https://www.bmu.de/themen/nachhaltigkeit/konsum-und-produkte/produktbereiche/green-it>
- 47 BER e. V. & WEED – Weltwirtschaft, Ökologie & Entwicklung e. V. (2021): Sozial-ökologische Beschaffung von IT- Produkten. Handlungsoptionen für gemeinnützige entwicklungspolitische Vereine und Organisationen. https://www2.weed-online.org/uploads/weed_factsheet_it_beschaffung_web.pdf
- 48 Umweltbundesamt (2016): Einfluss der Nutzungsdauer von Produkten auf ihre Umweltwirkung: Schaffung einer Informationsgrundlage und Entwicklung von Strategien gegen „Obsoleszenz“. https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte_11_2016_einfluss_der_nutzungsdauer_von_produkten_obsoleszenz.pdf
- 49 Bundesnetzagentur (2023): Jahresbericht Breitbandmessung 2021/2022. Kurzfassung: Stationäre und mobile Breitbandanschlüsse. https://download.breitbandmessung.de/bbm/Breitbandmessung_Jahresbericht_2021_2022_Kurzfassung.pdf
- 50 Bitkom (2022): Mehr Daten mehr Strom? Wie sich Rechenzentren in Deutschland entwickeln. https://www.bitkom.org/sites/main/files/2022-02/BitkomCharts_Rechenzentren2022_final.pdf



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz



NATIONALE
KLIMASCHUTZ
INITIATIVE

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages